kaspersky

Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows

Inhalt

Über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows schützt Computer und andere eingebettete Systeme unter Microsoft® Windows® (im Folgenden auch als geschützte Geräte bezeichnet) vor Viren und anderen Computerbedrohungen. Als Benutzer von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gelten die Netzwerkadministratoren von Unternehmen und Mitarbeiter, die für den Antiviren-Schutz des Unternehmensnetzwerks zuständig sind.

Die Anwendung ist nicht für den Einsatz im Rahmen technologischer Prozesse vorgesehen, die automatisierte Steuerungssysteme beinhalten. Für den Schutz von Geräten in derartigen Systemen empfehlen wir die Anwendung Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes zu verwenden.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf verschiedenen eingebetteten Systemen unter Windows installieren, darunter folgende Gerätetypen:

- Geldautomaten (ATM)
- Verkaufsorte

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann auf folgende Arten verwaltet werden:

- Über die Programmkonsole, die auf einem geschützten Gerät mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder auf einem anderen Gerät installiert ist
- Mithilfe eines Befehls in der Befehlszeile
- Über die Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole

Sie können das Programm Kaspersky Security Center verwenden, das der zentralisierten Verwaltung des Schutzes mehrerer geschützter Geräte dient, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.

Sie können die Leistungsindikatoren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für das Programm "Systemmonitor" sowie Indikatoren und SNMP-Traps analysieren.

Komponenten und Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Im Lieferumfang des Programms sind folgende Komponenten enthalten:

- **Echtzeitschutz für Dateien** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte, wenn darauf zugegriffen wird. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht die folgenden Objekte:
  - Dateien
  - Alternative Datenströme der Dateisysteme (NTFS-Streams)
  - Master Boot Records und Bootsektoren von lokalen Festplatten und Wechseldatenträgern
- **Untersuchung auf Befehl**/ Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überprüft den angegebenen Bereich einmalig auf Viren und andere Bedrohungen der Computersicherheit. Die Anwendung scannt Dateien, RAM und Autorun-Objekte auf einem geschützten Gerät.

- **Kontrolle des Programmstarts**. Die Komponente überwacht die Versuche des Benutzers, Programme zu starten, und reguliert den Start von Programmen auf dem geschützten Gerät.

- **Gerätekontrolle**. Die Komponente ermöglicht eine Kontrolle der Registrierung und der Verwendung von externen Geräten, um das Gerät vor Bedrohungen für die Computersicherheit zu schützen, die während des Dateiaustausches mit angeschlossen USB-Flash-Laufwerken oder anderen Arten von externen Geräten entstehen können.

- **Firewall-Verwaltung**. Diese Komponente ermöglicht die Verwaltung der Windows Firewall: Sie erlaubt die Anpassung der Einstellungen und Regeln der Firewall des Betriebssystems und sperrt sämtliche Möglichkeiten zur externen Konfiguration der Firewall.

- **Überwachung der Datei-Integrität**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt Änderungen in Dateien im in den Aufgabeneinstellungen festgelegten Überwachungsbereich. Diese Änderungen können auf eine Sicherheitsverletzung auf dem geschützten Gerät hinweisen.

- **Protokollanalyse**. Diese Komponente führt eine Integritätsprüfung des geschützten Mittwochs auf Grundlage der Ergebnisse der Protokollanalyse von Windows-Ereignissen aus.

Das Programm verfügt über folgenden Funktionen:

- **Update der Programm-Datenbanken** und **Update der Programm-Module**. Für den Download von Updates der Programm-Datenbanken und Programm-Module verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die FTP- oder HTTP-Update-Server von Kaspersky, den Kaspersky Security Center Administrationsserver oder andere Update-Quellen.

- **Quarantäne** Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als möglicherweise infiziert eingestuft wurden, werden unter Quarantäne gestellt, d. h., die Objekte werden von ihrem ursprünglichen Speicherort in den Ordner *Quarantäne* verschoben. Aus Sicherheitsgründen werden Objekte im Quarantäneordner in verschlüsselter Form gespeichert.

- **Backup**. Bevor ein Objekt mit dem Status *Infiziert* desinfiziert oder gelöscht wird, speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine verschlüsselte Kopie im *Backup*.

- **Benachrichtigungen an den Administrator und die Benutzer**. Sie können die Anwendung so konfigurieren, dass sie den Administrator und die Benutzer, die auf das geschützte Gerät zugreifen, über die Ereignisse informiert, die mit der Ausführung von Kaspersky Embedded Systems Security und dem Status des Virenschutzes auf dem Gerät in Zusammenhang stehen.

- **Import und Export von Einstellungen**. Sie können die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Konfigurationsdatei im xml-Format exportieren und Einstellungen aus einer Konfigurationsdatei in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows importieren. In einer Konfigurationsdatei können entweder alle Einstellungen des Programms oder nur die Einstellungen bestimmter Programmkomponenten gespeichert werden.

- **Verwendung von Vorlagen**. Sie können die Sicherheitseinstellungen eines Knotens in der Struktur oder in der Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts manuell konfigurieren und die angepassten Einstellungswerte in einer Vorlage für Einstellungen speichern. Sie können diese Vorlage später beim Angeben der Sicherheitseinstellungen anderer Knoten in den Schutz- und Untersuchungsaufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden.

- **Verwaltung der Zugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows**. Sie können die Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Windows-Dienste, die das Programm registriert, für Benutzer und Benutzergruppen konfigurieren.

- **Protokollieren von Ereignissen im Windows-Ereignisprotokoll**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows protokolliert Informationen über die Einstellungen von Softwarekomponenten, den aktuellen Aufgabenstatus, Ereignisse, die bei der Aufgabenausführung eintreten, Ereignisse im Zusammenhang mit der

Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sowie Informationen, die für die Fehlerdiagnose in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erforderlich sind.

- **Vertrauenswürdige Zone**. Sie können eine Liste mit Ausnahmen aus dem Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich anlegen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Ausführung der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl und zum Echtzeit-Computerschutz anwendet.

- **Exploit-Prävention**. Sie können den Prozessspeicher vor Exploits schützen, indem Sie einen Schutzagenten in den Prozess injizieren.

Die Update-Funktion (einschließlich der Bereitstellung von Updates für Antiviren-Signaturen und Codebases) sowie die KSN-Funktion sind möglicherweise in dem Programm in den USA nicht mehr verfügbar.

Neuerungen

Die neue Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt die folgenden neuen Funktionen und Verbesserungen ein:

- Die Aufgabe zur Gerätekontrolle verfügt über die folgenden neuen Funktionen:
  - Es können jetzt mehr Gerätetypen überwacht werden. Dies betrifft insbesondere Tastaturen und Mäuse, die mittels USB-Anschluss hinzugefügt werden, sowie SD-Kartenleser, die über USB oder PCI angeschlossen werden.
  - Für Wechseldatenträger und SD-Kartenleser, die über USB oder PCI angeschlossen wurden, gibt es jetzt die Möglichkeit, mehrere Benutzer oder Benutzergruppen mit unterschiedlichen Zugriffsrechten anzugeben.
- Die Komponente zur Zertifikat-Überwachung wurde hinzugefügt. Diese Komponente informiert über nicht vertrauenswürdige Signaturen von Anwendungen und Skripten, die gestartet werden. Darüber hinaus informiert die Komponente über das bevorstehende Ablaufdatum von Signaturzertifikaten für Anwendungen und Skripte.
- Die Möglichkeit, ein kennwortgeschütztes Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe der Aufgabe zur Remote-Installation von Kaspersky Security Center zu aktualisieren, wurde implementiert.
- Dem Installationsassistenten der Anwendung wurde die Option hinzugefügt, während der Installation entweder die automatische Installation von Patches (falls vorhanden) oder eine vollständige Anwendungsaktualisierung durchzuführen.
- Die folgenden Desktop-Betriebssysteme werden jetzt zusätzlich unterstützt: Windows 11 24H2 Home / Pro / Education / Enterprise.
- Das folgende Embedded-Betriebssystem wird jetzt zusätzlich unterstützt: Windows 11 24H2 IoT Enterprise.
- Die folgenden Server-Betriebssysteme werden jetzt zusätzlich unterstützt: Windows Server 2003 SP2 Standard / Enterprise, Windows Server 2003 R2 SP2 Standard / Enterprise, Windows Server 2008 SP2 Standard / Enterprise, Windows Server 2008 R2 SP1 Standard / Enterprise.
- Beim Erstellen oder Bearbeiten von Firewall-Regeln dürfen bestimmte Zeichen für die Pfadangaben von Dateinamen nicht verwendet werden.
- Die Liste der Anwendungsparameter auf dem Host, die über die WMI-API zurückgegeben werden, wurde um die folgenden Informationen erweitert: Aktivierungsstatus der Protokollierung von Debug-Informationen mit Namen des Ordners zum Speichern von Protokolldateien und Aktivierungsstatus der Dump-Erstellung mit Namen des Ordners zum Speichern von Dump-Dateien.
- Es werden jetzt Informationen über integrierte Patches im Namen der installierten Anwendung angezeigt.
- Im Rahmen der Anwendungsinstallation kann die Komponente zur Kontrolle des Programmstarts aus der Liste der zu installierenden Komponenten ausgeschlossen werden.
- Probleme aus früheren Versionen wurden behoben: Diese Programmversion enthält Korrekturen aus früheren Versionen.

Informationsquellen über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält die Beschreibung von Informationsquellen zum Programm.

Sie können abhängig von der Dringlichkeit und Bedeutung Ihrer Frage eine passende Quelle wählen.

Quellen für die selbstständige Informationssuche

Für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stehen Ihnen folgende Informationsquellen zur Verfügung:

- Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf der Website von Kaspersky
- Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf der Webseite des Technischen Supports (Wissensdatenbank)
- Dokumentation

Sollten Sie ein aufgetretenes Problem nicht selbst lösen können, wenden Sie sich bitte an den Technischen Support von Kaspersky.

Für die Nutzung der Informationsquellen auf den Webseiten ist ein Internetzugang notwendig.

Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf der Website von Kaspersky

Auf der Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stehen Ihnen allgemeine Informationen über das Programm, seine Funktionsmöglichkeiten und Besonderheiten zur Verfügung.

Die Seite Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält einen Link zum Online-Shop. Dort können Sie ein Programm kaufen oder die Nutzungsrechte für das Programm verlängern.

Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Wissensdatenbank

Die Wissensdatenbank ist ein spezieller Bereich auf der Website des Technischen Supports.

Auf der Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Wissensdatenbank finden Sie Artikel, die nützliche Informationen, Empfehlungen und Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Erwerb, zur Installation und zur Anwendung des Programms enthalten.

Artikel der Wissensdatenbank beantworten Fragen nicht nur in Bezug auf Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, sondern auch auf andere Programme von Kaspersky. Außerdem können Artikel der Wissensdatenbank auch Neuigkeiten über den Technischen Support enthalten.

Dokumentation für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Das Administratorhandbuch für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält Informationen zur Installation, Deinstallation, Konfiguration und Verwendung des Programms.

Über Kaspersky-Programme in unserem Forum diskutieren

In unserem Forum können Sie Ihre Fragen zu Kaspersky-Programmen mit anderen Benutzern und Kaspersky-Experten diskutieren.

In unserem Forum können Sie bestehende Themen nachlesen, Ihre Meinung teilen und neue Diskussionsthemen erstellen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt beschreibt Funktionen, Komponenten und Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sowie die Hard- und Software-Voraussetzungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Lieferumfang

Der Lieferumfang umfasst ein Begrüßungsprogramm, von dem aus folgende Aktionen möglich sind:

- Starten Sie den Assistenten zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- Installationsassistent für die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten.
- Starten Sie den Installationsassistenten, der das Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Administration Plug-in für die Verwaltung der Anwendung über Kaspersky Security Center installiert.
- Zur Seite von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf der Website von Kaspersky wechseln.
- Website des Technischen Supports aufrufen.
- Informationen über die aktuelle Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lesen.

Die Dateien aus dem Lieferumfang befinden sich je nach ihrem Zweck in verschiedenen Ordnern (s. Tabelle unten).

Dateien im Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Datei	Ziel
autorun.inf	Autostart-Datei des Installationsassistenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Programminstallation von Wechseldatenträgern.
release_notes.txt	Datei enthält Ausgabedaten.
migration.txt	Diese Datei beschreibt die Migration von vorherigen Programmversionen.
setupui.exe	Startdatei des Begrüßungsprogramms (startet setup.hta).
ess.kud	Datei im Format Kaspersky Unicode Definition mit einer Beschreibung des Installationspakets für die Remote-Installation des Programms über Kaspersky Security Center.
\console\esstools.msi	Windows Installer-Paket. Installiert die Programmkonsole auf dem verwalteten Gerät.
\console\setup.exe	Autostartdatei für einen Assistenten, der eine Reihe von Komponenten der Verwaltungswerkzeuge installiert (einschließlich der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows). Die Installationspaketdatei esstools.msi wird mit den im Assistenten festgelegten Installationseinstellungen gestartet.
\console\license.txt	Textdatei des Endbenutzer-Lizenzvertrags für die Management-Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
\exec\bases.cab	Archiv der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Programms aktuellen Antiviren-Datenbanken.

\exec\config.ini	Konfigurationsdatei mit Installationseinstellungen zum Erstellen eines Pakets von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in Kaspersky Security Center.
\exec\ess.kud	Datei im Format Kaspersky Unicode Definition mit einer Beschreibung des Installationspakets für die Remote-Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center.
\exec\ess_x64.msi	Windows Installer-Paket. Installiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem verwalteten Gerät, auf dem eine 64-Bit-Version des Microsoft Windows-Betriebssystems ausgeführt wird.
\exec\ess_x86.msi	Windows Installer-Paket. Installiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem verwalteten Gerät, auf dem eine 32-Bit-Version des Microsoft Windows-Betriebssystems ausgeführt wird.
\exec\klcfginst.exe	Installationsprogramm für das Verwaltungs-Plug-in zur Verwaltung des Programms über Kaspersky Security Center.
\exec\license.txt	Textdatei des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzerklärung für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
\exec\setup.exe	Die Datei für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät über den Assistenten; sie startet die Installationspaketdatei ess.msi mit den im Assistenten angegebenen Installationseinstellungen.
\exec\disclaimer.txt	Haftungsausschluss für Patches.
\product_long_term\config.ini	Konfigurationsdatei mit Installationseinstellungen zum Erstellen eines Pakets von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in Kaspersky Security Center.
\product_long_term\ess_light.kud	Datei im Format Kaspersky Unicode Definition mit einer Beschreibung des Installationspakets für die Remote-Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center.
\product_long_term\ess_x86.msi	Windows Installer-Paket. Installiert die Konfiguration Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Computer mit einem 32-Bit-Betriebssystem.

	Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates sind nicht in der Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" enthalten. Wenn die Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" ausgewählt wurde, sind die folgenden Komponenten standardmäßig enthalten. • Core • Exploit-Prävention • Kontrolle des Programmstarts • Systemfachsymbol Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" über eine Programmversion installieren, die Signaturanalyse- und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, wird der Satz von Programmkomponenten automatisch reduziert, indem die folgende Komponente entfernt wird: • Echtzeitschutz für Dateien • Untersuchung auf Befehl • Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates Diese Konfiguration wird zum Schutz von Geräten mit begrenzten Ressourcen empfohlen. In diesem Fall können Sie das Programm langfristig aktivieren und die Komponente Kontrolle des Programmstarts bietet Computerschutz.
\product_long_term\ess_x64.msi	Windows Installer-Paket. Installiert die Konfiguration Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Computer mit einem 64-Bit-Betriebssystem.

	Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates sind nicht in der Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" enthalten. Wenn die Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" ausgewählt wurde, sind die folgenden Komponenten standardmäßig enthalten. • Core • Exploit-Prävention • Kontrolle des Programmstarts • Systemfachsymbol Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" über eine Programmversion installieren, die Signaturanalyse- und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, wird der Satz von Programmkomponenten automatisch reduziert, indem die folgende Komponente entfernt wird: • Echtzeitschutz für Dateien • Untersuchung auf Befehl • Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates Diese Konfiguration wird zum Schutz von Geräten mit begrenzten Ressourcen empfohlen. In diesem Fall können Sie das Programm langfristig aktivieren und die Komponente Kontrolle des Programmstarts bietet Computerschutz.
\product_long_term\klcfginst.exe	Installationsprogramm für das Verwaltungs-Plug-in zur Verwaltung des Programms über Kaspersky Security Center.
\product_long_term\license.txt	Textdatei des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzerklärung für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
\product_long_term\setup.exe	Die Datei für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät mit Hilfe des Installationsassistenten; sie startet die Installationspaketdatei ess.msi mit den im Assistenten angegebenen Installationseinstellungen.
\product_long_term\disclaimer.txt	Haftungsausschluss für Patches.
\setup\images	Ordner mit den Startdateien für den Begrüßungsbildschirm des Programms.
\setup\setup.hta	Startdatei des Begrüßungsbildschirm des Programms.

\setup\SETUP_STRINGS.JS	Datei mit Ressourcen im String-Format für das Programm.

Software- und Hardwareanforderungen

Vor der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows müssen andere Virenschutzprogramme vom Gerät deinstalliert werden.

Softwarevoraussetzungen für das geschützte Gerät

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Gerät installieren, das unter einem 32-Bit- oder 64-Bit-Betriebssystem von Microsoft Windows läuft.

Für die ordnungsgemäße Installation und den ordnungsgemäßen Betrieb des Programms auf einem geschützten Gerät mit Microsoft Windows XP ist Windows Installer 3.1 erforderlich.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf geschützten Geräten mit eingebetteten Betriebssystemen zu installieren und zu verwenden, ist die Komponente Filter Manager erforderlich.

Für die korrekte Funktion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist die Unterstützung von SHA-2 in Windows erforderlich. Weitere Informationen dazu finden Sie hier: https://support.kaspersky.com/de/15728.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Gerät installieren, das unter einem der folgenden 32- oder 64-Bit-Betriebssysteme von Microsoft Windows läuft:

- Workstations:
  - Windows XP Professional SP2 32-Bit / 64-Bit
  - Windows XP Professional SP3 32-Bit
  - Windows 7 Home / Professional / Enterprise / Ultimate SP1 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 8 Pro/Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 8.1 Pro/Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 Version 1507 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 LTSC 2015 Version 1507 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 RS1 Version 1607 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 LTSC 2016 Version 1607 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 RS2 Version 1703 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit

- Windows 10 RS3 Version 1709 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 RS4 version 1803 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 RS5 Version 1809 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 LTSC 2019 Version 1809 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 19H2 Version 1909 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 21H2 Version 21H2 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 LTSC 2021 Version 21H2 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 22H2 Version 22H2 Home / Pro / Education / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 11 21H2 Version 21H2 Home / Pro / Education / Enterprise 64-Bit
- Windows 11 22H2 Version 2H2 Home / Pro / Education / Enterprise 64-Bit
- Windows 11 23H2 Version 2H2 Home / Pro / Education / Enterprise 64-Bit
- Windows 11 24H2 Version 24H2 Home / Pro / Education / Enterprise 64-Bit

- Server:
  - Windows Server 2003 SP2 Standard / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows Server 2003 R2 SP2 Standard / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows Server 2008 SP2 Standard / Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows Server 2008 R2 SP1 Standard / Enterprise 64-Bit
- Eingebettete Systeme:
  - Windows XP Embedded SP2 (WEPOS) 32-Bit / 64-Bit
  - Windows XP Embedded SP3 (POS Ready 2009) 32-Bit
  - Windows 7 Embedded SP1 (POSReady 7) 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 8.0 Embedded Industry Pro 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 8.1 Embedded Industry Pro 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 Version 1507 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 Version 1607 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 Version 1703 IoT Enterprise 32-Bit / 64Bit
  - Windows 10 Version 1709 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
  - Windows 10 Version 1803 IoT Enterprise 32-Bit / 64Bit

- Windows 10 Version 1809 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 Version 1909 IoT Enterprise 32-Bit / 64Bit
- Windows 10 Version 21H2 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 10 Version 22H2 IoT Enterprise 32-Bit / 64-Bit
- Windows 11 Version 21H2 IoT Enterprise 64-Bit
- Windows 11 Version 22H2 IoT Enterprise 64-Bit
- Windows 11 Version 23H2 IoT Enterprise 64-Bit
- Windows 11 Version 24H2 IoT Enterprise 64-Bit

Unterstützte Versionen von Kaspersky Security Center

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist mit den folgenden Versionen von Kaspersky Security Center kompatibel:

- Kaspersky Security Center Windows-Versionen 10.5, 11. Die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, das auf Computern mit dem Betriebssystem Microsoft Windows XP SP2 installiert ist, wird über die Verwaltungskonsole mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins und über die Web Console mithilfe des Web-Plug-ins unterstützt.
- Kaspersky Security Center Windows-Versionen 13.2, 14.2. Die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird über die Verwaltungskonsole mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins und über die Web Console mithilfe des Web-Plug-ins unterstützt.
- Kaspersky Security Center Linux Versionen 15, 15.1. Die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Web Console wird mithilfe des Web-Plug-ins unterstützt.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center zu verwalten, ist der Administrationsagent von Kaspersky Security Center erforderlich.

Der Administrationsagent von Kaspersky Security Center ist nicht im Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthalten. Sie können ihn auf der Seite zum Herunterladen von Programmen im Abschnitt **Kaspersky Security Center** herunterladen.

Hardwarevoraussetzungen für das geschützte Gerät

Hardwarevoraussetzungen für das geschützte Gerät

Typ des Betriebssystems	Name des Betriebssystems	Minimale Voraussetzungen	Empfohlene Voraussetzungen
Workstations	Windows XP x86 / x64	• CPU: Single Core-Prozessor Pentium III mit 1.4 GHz (x32), Pentium IV (x64). • RAM:	• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz • RAM: 2 GB

		• Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 256 MB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 512 MB • Freier Platz auf der Festplatte: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 50 MB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB	• Freier Platz auf der Festplatte: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB
	Windows 7 / 8 / 10 x86	• CPU: Single Core-Prozessor Pentium III mit 1.4 GHz (x32), Pentium IV (x64). • RAM: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 256 MB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 1 GB • Freier Platz auf der Festplatte: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 50 MB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB	• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz • RAM: 2 GB • Freier Platz auf der Festplatte: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB. • Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB
	Windows 7 / 8 / 10 / 11 x64	• CPU: Single Core-Prozessor Pentium IV (x64). • RAM: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 1 GB.	• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz • RAM: • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB.

		• Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB
		• Freier Platz auf der Festplatte:
		  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 50 MB.
		  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB
			• Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB
			• Freier Platz auf der Festplatte:
			  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB.
			  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB

Server	Windows Server 2003 x86 / x64 Windows Server 2008 x86 / x64	• CPU: Single Core-Prozessor Pentium IV (x64) oder höher. • RAM: 512 MB. • Freier Platz auf der Festplatte: 4 GB	• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz • RAM: 2 GB. • Freier Platz auf der Festplatte: 4 GB

Embedded	Windows XP Embedded
	Windows Embedded POSReady 2009
		• CPU: Single Core-Prozessor Pentium III mit 1.4 GHz (x32), Pentium IV (x64).
		• RAM:
		  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 256 MB.
		  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 512 MB
		• Freier Platz auf der Festplatte:
		  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 50 MB.
		  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB
			• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz
			• RAM: 2 GB
			• Freier Platz auf der Festplatte:
			  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB.
			  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB

	Windows 7 / 8 Embedded Windows 10 / 11 IoT	• CPU: Single Core-Prozessor Pentium IV (x64). • RAM: 1 GB.	• CPU: Quad Core mit 2,4 GHz • RAM: 2 GB

		• Freier Platz auf der Festplatte:
		  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 50 MB.
		  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 2 GB
			• Freier Platz auf der Festplatte:
			  • Nur für die Installation der Komponente zur Kontrolle des Programmstarts: 2 GB.
			  • Für die Installation aller Programmkomponenten: 4 GB

Einschränkungen in der Funktionalität bei Verwendung von veralteten Windows-Versionen

- Wenn Sie in Kaspersky Security Center Version 12 und höher ein Installationspaket erstellen, müssen Sie zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf Geräten mit Windows XP oder Windows Server 2003 die ausführbare Datei "setup.exe" aus einem Installationspaket verwenden, das in Kaspersky Security Center Version 10.5 erstellt wurde.
- So verwalten Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center:
  - Verwenden Sie auf einem Computer mit Windows XP SP2 Professional (32-Bit/64-Bit), Windows Server 2003 oder Windows Server 2003 R2 den Administrationsagenten von Kaspersky Security Center (klnagent) in Version 10.5.1781.
  - Verwenden Sie auf einem Computer mit Windows XP SP3 Professional (32-Bit) oder Windows XP Embedded SP3 (32-Bit) den Administrationsagenten für Kaspersky Security Center (klnagent) in Version 14.0.0.20023.

Funktionale Anforderungen und Einschränkungen

In diesem Abschnitt werden die zusätzlichen funktionalen Anforderungen und vorhandenen Einschränkungen der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beschrieben.

Installation und Deinstallation

Es folgt eine Liste mit Einschränkungen bei der Installation und Deinstallation:

- Für die korrekte Funktion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist die Unterstützung von SHA-2 in Windows erforderlich.
- Bei der Installation des Programms kann eine Warnung auf dem Bildschirm erscheinen, wenn der angegebene Pfad zum Installationsordner von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mehr als 150 Zeichen enthält. Die Warnung hat keinen Einfluss auf den Installationsprozess: Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren und ausführen.
- Wenn Sie die Komponente zur Unterstützung des SNMP-Protokolls installieren möchten, müssen Sie den SNMP-Dienst nochmals neu starten, falls er bereits ausgeführt wird.
- Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Gerät mit einem eingebetteten Betriebssystem installieren und ausführen möchten, müssen Sie die Komponente Filter Manager installieren.

- Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Administration Tools nicht über Gruppenrichtlinien von Microsoft Active Directory® installieren.

- Wenn Sie den Knoten "Antiviren-Schutz" aus der Liste der installierten Programmkomponenten ausschließen, verschwindet dieser Knoten nach Abschluss der Installation aus der Liste der verfügbaren Komponenten. Wenn Sie die Komponenten des Knotens "Antiviren-Schutz" installieren möchten, müssen Sie den Installationsassistenten aus dem Installationspaket starten, da das Installationspaket eine vollständige Komponentenliste enthält.

- Wenn die Administrationskonsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, kann der Installationsassistent zum Neustart des Computers auffordern. Ein Neustart ist in diesem Fall nicht obligatorisch. Es ist ausreichend, die Sitzung des Benutzers, der die Verwaltungskonsole installiert hat, zu beenden und sich erneut am System anzumelden.

- Wenn Sie das Programm auf geschützten Geräten installieren, auf denen ein älteres Betriebssystem ausgeführt wird, das keine regelmäßigen Updates erhalten kann, stellen Sie sicher, dass die folgenden Stammzertifikate installiert sind:

  - DigiCert Assured ID Root CA

  - DigiCert_High_Assurance_EV_Root_CA

  - DigiCertAssuredIDRootCA

  Wenn die angegebenen Stammzertifikate nicht installiert sind, funktioniert das Programm möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Es wird empfohlen, die Zertifikate so bald wie möglich zu installieren.

Überwachung der Datei-Integrität

Standardmäßig werden Änderungen an Systemordnern oder an Bereinigungsdateien des Dateisystems von der Komponente "Überwachung der Datei-Integrität" nicht erfasst, damit Aufgabenberichte nicht mit Informationen über Dateiänderungen überladen werden, die das Betriebssystem regelmäßig ausführt. Sie können solche Ordner nicht zum Überwachungsbereich hinzufügen.

Die folgenden Ordner und Dateien werden aus dem Überwachungsbereich ausgeschlossen:

- NTFS Housekeeping-Dateien mit Datei-ID zwischen 0 und 33

- %SystemRoot%\Prefetch\

- %SystemRoot%\ServiceProfiles\LocalService\AppData\Local\

- %SystemRoot%\System32\LogFiles\Scm\

- %SystemRoot%\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\

- %SystemRoot%\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319\

- %SystemRoot%\Microsoft.NET\

- %SystemRoot%\System32\config\

- %SystemRoot%\Temp\

- %SystemRoot%\ServiceProfiles\LocalService\
- %SystemRoot%\System32\winevt\Logs\
- %SystemRoot%\System32\wbem\repository\
- %SystemRoot%\System32\wbem\Logs\
- %ProgramData%\Microsoft\Windows\WER\ReportQueue\
- %SystemRoot%\SoftwareDistribution\DataStore\
- %SystemRoot%\SoftwareDistribution\DataStore\Logs\
- %ProgramData%\Microsoft\\Windows\AppRepository\
- %ProgramData%\Microsoft\Search\\Data\Applications\Windows\
- %SystemRoot%\Logs\SystemRestore\
- %SystemRoot%\System32\Tasks\Microsoft\\Windows\TaskScheduler\

Das Programm schließt Verzeichnisse der obersten Ebene aus.

Die Komponente überwacht keine Dateiänderungen, die das ReFS/NTFS-Dateisystem umgehen (Dateiänderungen über BIOS, LiveCD und andere).

Firewall-Verwaltung

Die folgende Liste nennt die Einschränkungen der Firewall-Verwaltung:

- Sie müssen mehr als eine Adresse angeben. Andernfalls kann IPv6 nicht verwendet werden.
- Die vorkonfigurierten Richtlinienregeln der Firewall unterstützen grundlegende Interaktionsszenarien zwischen den geschützten Geräten und dem Administrationsserver. Um alle Funktionen von Kaspersky Security Center zu verwenden, müssen Sie Portregeln konfigurieren. Informationen über Portnummern, Protokolle und deren Funktionen finden Sie in der Wissensdatenbank von Kaspersky Security Center.
- Nachdem die Anwendung installiert und die Regeln für die Aufgabe konfiguriert wurden, überwacht die Anwendung die Änderungen an den Windows-Firewall-Regeln und -Regelgruppen, wenn die Aufgabe Firewall-Management gestartet wird. Um den Status zu aktualisieren und die erforderlichen Regeln hinzuzufügen, müssen Sie die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung neu starten.
- Wenn die Aufgabe "Firewall-Verwaltung" gestartet wird, werden Verbotsregeln und Überwachungsregeln für den ausgehenden Datenverkehr automatisch aus den Firewall-Einstellungen des Betriebssystems entfernt.
- Im Namen der Firewall-Regel für die Anwendung und in der Pfadangabe der Anwendung dürfen die Symbole "*" und "?" nicht enthalten sein.

Andere Einschränkungen

Einschränkungen der **Untersuchung auf Befehl** und des **Echtzeitschutz für Dateien**:

- Die Untersuchung von über das MTP-Protokoll angeschlossenen Geräten ist nicht verfügbar.

- Die Untersuchung von Archiven ist ohne die Untersuchung von SFX-Archiven nicht möglich: Wenn die Untersuchung von Archiven in den Schutzeinstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktiviert ist, untersucht das Programm automatisch Objekte sowohl in Archiven als auch in SFX-Archiven. Die Untersuchung von SFX-Archiven ist auch ohne die Untersuchung von Archiven verfügbar.

- Wenn das Kontrollkästchen **Tiefere Analyse startender Prozesse (Blockiert den Start eines Prozesses, bis die Analyse abgeschlossen ist)** und die **Verwendung von KSN** gleichzeitig aktiviert sind, wird jeder gestartete Prozess, der URL-Web-Adressen als Argument erhält, selbst dann blockiert, wenn der Modus Nur Statistik ausgewählt wurde. Um ein Blockieren des Prozesses zu vermeiden, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

  - Deaktivieren Sie die **Verwendung von KSN**.

  - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Tiefere Analyse startender Prozesse (Blockiert den Start eines Prozesses, bis die Analyse abgeschlossen ist)**.

  Empfohlene Option: Das Deaktivieren des Kontrollkästchens für die tiefere Analyse startender Prozesse

- Beim Versuch, die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl auf einem Host ohne installierter Komponente zur Untersuchung auf Befehl auszuführen, zeigt das Programm statt eines expliziten Hinweises, dass die Komponente zur Untersuchung auf Befehl fehlt, einen internen Fehler für die Aufgabenausführung an.

Lizenzverwaltung:

- Sie können das Programm nicht mit einem Schlüssel über den Installationsassistenten aktivieren, wenn der Schlüssel mithilfe des Befehls SUBST erstellt wurde oder wenn für die Schlüsseldatei ein Netzwerkpfad angegeben ist.

- Wenn Sie einen Proxyserver von Kaspersky Security Center für die Aktivierung des Produkts auf einem Client-Gerät verwenden möchten, deaktivieren Sie die VDI-Optimierung auf diesem Gerät bei der Installation von Kaspersky Security Center Network Agent.

Updates:

- Standardmäßig wird das Programmsymbol nach der Installation von Updates für kritische Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeblendet.

- KLRAMDISK wird auf geschützten Geräten unter Windows XP oder Windows Server® 2003 nicht unterstützt.

Oberfläche:

- Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung bei der Verwendung der Filterfunktion in der Programmkonsole für die Bereiche Quarantäne, Backup, Systemaudit-Protokoll oder Protokoll der Aufgabenausführung.

- Wenn Sie einen Schutz- oder Untersuchungsbereich in der Programmkonsole konfigurieren, können Sie nur eine Maske verwenden und sie nur am Pfadende platzieren. Hier einige Beispiele für richtige Masken: "C:\Temp\Temp*" oder "C:\Temp\Temp???.doc" und "C:\Temp\Temp*.doc". Diese Einschränkung betrifft nicht die Konfiguration der vertrauenswürdigen Zone.

Sicherheit:

- Wenn die Benutzerkontensteuerung (User Account Control) des Betriebssystems aktiviert ist, muss das Benutzerkonto zur Gruppe "ESS Administrators" gehören, um die Programmkonsole mit einem Doppelklick auf das Programmsymbol im Infobereich der Taskleiste öffnen zu können. Ansonsten ist es erforderlich, sich als Benutzer mit der Berechtigung, das kompakte Diagnosefenster oder das Microsoft Management-Console-Snap-in zu öffnen, anzumelden.

- Wenn die Benutzerkontensteuerung aktiviert ist, können Sie das Programm nicht über das Microsoft Windows-Fenster "Apps und Features" deinstallieren.

Integration in Kaspersky Security Center:

- Wenn Update-Pakete empfangen werden, überprüft der Administrationsserver die Datenbanken-Updates, bevor die Updates an geschützte Geräte im Netzwerk gesendet werden. Der Administrationsserver prüft keine Updates der Programm-Module.

- Stellen Sie sicher, dass die Kontrollkästchen in den Einstellungen für "Interaktion mit Administrationsserver" aktiviert sind, wenn Sie die Komponenten verwenden, die mithilfe von Netzwerklisten (Quarantäne, Backup) dynamische Daten an Kaspersky Security Center übermitteln.

Exploit-Prävention:

- Die "Exploit-Prävention" ist nicht verfügbar, wenn die Bibliotheken apphelp.dll in der aktuellen Umgebungskonfiguration nicht geladen sind.

- Die Komponente Exploit-Prävention ist auf geschützten Geräten, auf denen das Betriebssystem Microsoft Windows 10 ausgeführt wird, nicht mit dem Dienstprogramm EMET von Microsoft kompatibel. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert EMET, wenn die Komponente Exploit-Prävention auf einem geschützten Gerät installiert ist, auf dem das Dienstprogramm EMET installiert ist.

- Die Komponente Exploit-Prävention ist nicht mit der SQL Server® 2012 Database Engine kompatibel. Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Computer mit installiertem MS SQL Server 2012 installieren, müssen Sie die Bibliothek sqlos.dll des Datenbankservers in die Liste der Ausnahmen in der Aufgabe Exploit-Prävention aufnehmen.

Programm installieren und deinstallieren

Dieser Abschnitt enthält schrittweise Anleitungen zur Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Über das Update von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Für die Programmversion 2.3, 3.1, 3.2 und 3.3. und höher ist ein Upgrade auf Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Version 3.4 verfügbar. Um das Upgrade von einer anderen Version aus durchzuführen, müssen Sie die installierte Version entfernen und anschließend Version 3.4 installieren.

Das Update wird ausgeführt, indem die neue Version des Programms über die bereits verwendete ältere Version installiert wird, und erfordert keinen Neustart des Computers.

Standardmäßig erstellt das Programm dazu basierend auf dem Pfad des vorhandenen Programminstallationsordners einen neuen Installationsordner mit dem Namen der neuen Programmversion. Sie können manuell einen neuen Pfad für den Installationsordner des Programms angeben.

Beim Upgrade von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf Version 3.4 wird die zuvor installierte Version des Programms automatisch gelöscht.

Wenn Sie eine ältere Version als Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als 2.3 verwenden, müssen Sie das installierte Programm zunächst deinstallieren, bevor Sie die neue Version installieren können.

Wenn Sie eine kennwortgeschützte Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 2.3 oder höher aktualisieren möchten, können Sie das Kennwort auf eine folgende Arten an den Installer übergeben:

- Geben Sie bei einer lokalen Installation über die Benutzeroberfläche des Installationsassistenten oder im interaktiven CLI-Modus das Kennwort an, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Geben Sie bei einer lokalen Installation im nicht interaktiven CLI-Modus das Kennwort im Schlüssel `UNLOCK_PASSWORD` an.
- Bei einer Remote-Installation über Kaspersky Security Center übergeben Sie das aktuelle Kennwort in den Einstellungen des Installationspakets.
- Wenn Sie das Programm über die Gruppenrichtlinien von Active Directory installieren, geben Sie den Wert des Schlüssels "UNLOCK PASSWORD" in der Konfigurationsdatei "install_props.json" an.

Beim Update des Programms wird die aktuelle Lizenz automatisch für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Version 3.4 angewendet und die neuen Programmkomponenten und Aufgaben können im vollen Umfang verwendet werden. Die Gültigkeitsdauer der Lizenz bleibt dabei unverändert.

Wenn ein Programm mit einer abgelaufenen Lizenz aktualisiert wird, wird die neue Version des Programms nach der Installation nur im eingeschränkten Funktionsmodus ausgeführt (z. B. sind für die Programmdatenbanken keine Updates verfügbar).

Einstellungen der aktualisierten Programmversion migrieren

Die folgenden Einstellungen bleiben während eines Programm-Updates unverändert:

- Programm- und Aufgabeneinstellungen

- Protokolle der Aufgabenausführung und Systemaudit-Protokolle
- Inhalte von Quarantäne und Backup
- Benutzerkonten, unter denen Aufgaben gestartet werden
- Benutzerrechte für die Programmverwaltung
- Benachrichtigungseinstellungen für die Aufgabenausführung
- Ausführung des KAVFS-Dienst erfolgt weiterhin mit dem PPL-Attribut, wenn ihm das Attribut bereits in einer früheren Programmversion zugewiesenen wurde

Die folgenden Einstellungen werden während des Programm-Updates auf die neue Version entweder zurückgesetzt oder auf die Standardwerte geändert:

- Alle Zähler, einschließlich der Statuswerte der Antiviren-Datenbanken
- Daten über installierte Updates von Programm-Modulen und Antiviren-Datenbanken
- Statuswerte von Aufgaben
- Programm- und Aufgabeneinstellungen, die über die Registry konfiguriert werden
- Programm- und Aufgabeneinstellungen, die während der Installation kritischer Fixes geändert wurden

Migration der Liste mit blockierten Netzwerksitzungen

Während des Programm-Updates wird die Liste der blockierten Netzwerksitzungen von Client-Computern nicht migriert.

Die Einstellungen für das automatische Freigeben des Zugriffs auf blockierte Dateiressourcen im Netzwerk bleiben während eines Programm-Updates unverändert.

Migration der Einstellungen und Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

Während eines Programm-Updates werden die Regeln für die Kontrolle des Programmstarts unverändert migriert.

Es wird empfohlen, beim Update die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts zu stoppen, wenn sie im Modus "Aktiv" ausgeführt wird, oder die Aufgabe in den Modus *Nur Statistik* zu versetzen.

Es wird empfohlen, nach Abschluss eines Programm-Updates die migrierten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts und ihre Funktion im Modus *Nur Statistik* zu überprüfen.

Migration der Werte für Einstellungen und Regeln der Firewall-Verwaltung

Während eines Programm-Updates werden die Regeln für die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung unverändert migriert.

Wenn die Komponente "Firewall-Verwaltung" in einer früheren Version des Programms nicht installiert wurde, wird die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung nach dem Programm-Update im Modus *Status der Windows-Firewall überwachen* ausgeführt.

Wenn die Komponente "Firewall-Verwaltung" in einer früheren Programmversion installiert wurde, wird die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung nach dem Programm-Upgrade im Modus *Windows-Firewall kontrollieren* ausgeführt.

Aktualisieren des Programms mit Änderung der Programmkonfiguration

Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen" aus dem Order "/exec" über eine Programmversion installieren, die keine Signaturanalyse und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet (Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen"), werden die Programmkomponenten automatisch um die folgenden Module erweitert:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Das Archiv mit den Antiviren-Datenbanken wird automatisch entpackt.

Wenn Sie diese Komponenten und Aufgaben nicht zum Schutz Ihres Geräts verwenden möchten, starten Sie die Programminstallation über den Ordner "/product_long_term" neu.

Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" aus dem Ordner "/product_long_term" über eine Programmversion installieren, die Signaturanalyse- und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet (Konfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen"), wird der Satz von Programmkomponenten automatisch reduziert, indem die folgende Komponente entfernt wird:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates

Diese Konfiguration wird zum Schutz von Geräten mit begrenzten Ressourcen empfohlen. In diesem Fall können Sie das Programm langfristig aktivieren und die Komponente Kontrolle des Programmstarts bietet Computerschutz.

Erklärung zu Kaspersky Security Network und Erklärung zu Kaspersky Managed Protection

Nach dem Programm-Update auf Version 3.4 wird die Aufgabe zur KSN-Nutzung angehalten. Um die Nutzung der KSN-Cloud-Infrastruktur und des KMP-Dienstes nach dem Update des Programms fortzusetzen, müssen Sie die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network und der Erklärung zu Kaspersky Managed Protection lesen und akzeptieren.

Über das Update der Administrations-Tools von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Programmkonsole kann in jeder Version auf die Kaspersky Embedded Systems Security Console für Windows Version 3.4 aktualisiert werden.

Zusätzlich gilt:

- Die Einstellungswerte der aktualisierten Programmkonsole bleiben unverändert.

- Jede frühere Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann mit der Programmkonsole Version 3.4 verwaltet werden.
- Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Version 3.4 kann über die Programmkonsole jeder älteren Version verwaltet werden.

Die folgenden Versionen des Verwaltungs-Plug-ins können auf Version 3.4 aktualisiert werden:

- 2.3.0.xxx
- 3.1.0.xxx
- 3.2.0.xxx
- 3.3.0.xxx

Zusätzlich gilt:

- Die Einstellungswerte der Verwaltungs-Plug-ins in den oben genannten Versionen bleiben nach einem Update auf Version 3.4 unverändert.
- Die folgenden Versionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können mit dem Verwaltungs-Plug-in Version 3.4 verwaltet werden: 2.3.0.754, 3.1.0.461, 3.2.0.200, 3.3.0.87.
- Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Version 3.4 kann mit dem Verwaltungs-Plug-in jeder der oben genannten Versionen verwaltet werden.

Während des Updates wird eine neue Version des Verwaltungs-Plug-ins oder der Programmkonsole über die bereits verwendete ältere Version installiert und erfordert keinen Neustart des Computers.

Codes der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für den Dienst Windows Installer

Die Dateien "\product_long_term\ess_x86.msi" und "\product_long_term\ess_x64.msi" dienen zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Konfiguration Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen. Die Dateien "\product\ess_x86.msi" und "\product\ess_x64.msi" wurden entwickelt, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Konfiguration Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen zu installieren.

Wenn die Konfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen" ausgewählt ist, sind standardmäßig alle Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthalten, mit Ausnahme der Komponenten zur Firewall-Verwaltung und für die Leistungsindikatoren.

Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen" über eine Programmversion installieren, die keine Signaturanalyse und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, werden die Programmkomponenten automatisch um die folgenden Module erweitert:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates sind nicht in der Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" enthalten.

Wenn die Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" ausgewählt wurde, sind die folgenden Komponenten standardmäßig enthalten.

- Core
- Exploit-Prävention
- Kontrolle des Programmstarts
- Systemfachsymbol

Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" über eine Programmversion installieren, die Signaturanalyse- und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, wird der Satz von Programmkomponenten automatisch reduziert, indem die folgende Komponente entfernt wird:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates

Diese Konfiguration wird zum Schutz von Geräten mit begrenzten Ressourcen empfohlen. In diesem Fall können Sie das Programm langfristig aktivieren und die Komponente Kontrolle des Programmstarts bietet Computerschutz.

Die Dateien \console\esstools_x86.msi und \console\esstools_x64.msi installieren alle Softwarekomponenten, die Teil der Administration Tools sind.

Die folgenden Abschnitte enthalten die Codes der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für den Dienst Windows Installer. Sie können diese Codes verwenden, um die Liste der zu installierenden Komponenten festzulegen, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile installiert wird.

Die Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die folgenden Tabellen enthalten Kennzeichnungen und Beschreibungen der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Beschreibung der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Komponente	Kennzeichnung	Funktionen der Komponente
Hauptfunktionen	Core	Diese Komponente beinhaltet ein Paket von Basisfunktionen des Programms und gewährleistet deren Ausführung.

		Wenn Sie beim Installieren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile andere Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angeben, ohne die Core-Komponente anzugeben, wird die Core-Komponente automatisch installiert.
Kontrolle des Programmstarts	AppCtrl	Diese Komponente überwacht die Versuche von Benutzern, Programme zu starten, und erlaubt oder verbietet den Programmstart in Übereinstimmung mit den angegebenen Regeln für die Kontrolle des Programmstarts. Die Komponente wird in der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts realisiert.
Gerätekontrolle	DevCtrl	Diese Komponente überwacht die Verbindungsversuche von externen Geräten auf einem geschützten Gerät und verbietet oder erlaubt deren Verwendung entsprechend den festgelegten Regeln für die Gerätekontrolle. Die Komponente wird in der Aufgabe Gerätekontrolle realisiert.
Antiviren-Schutz	AVProtection	Diese Komponente bietet Antiviren-Schutz.
Schutz vor Netzwerkbedrohungen	IDS	Diese Komponente untersucht eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind. Wird ein versuchter Netzwerkangriff erkannt, der auf den Computer abzielt, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Netzwerkaktivitäten vom angreifenden Computer.
Untersuchung auf Befehl	Ods	Diese Komponente installiert die Systemdateien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und stellt Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl bereit (Untersuchung von Objekten des geschützten Geräts auf Anforderung).
Echtzeitschutz für Dateien	Oas	Diese Komponente führt auf dem geschützten Gerät eine Untersuchung von Dateien auf Viren durch, sobald auf diese Dateien zugegriffen wird. Sie setzt die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien um.
Verwendung von Kaspersky Security Network	KSN	Diese Komponente gewährleistet den Schutz auf Basis der Cloud-Technologien von Kaspersky. Sie setzt die Aufgabe Verwendung von KSN um (Versand von Anfragen und Erhalt von Einstufungen von den Diensten von Kaspersky Security Network).
Überwachung der Datei-Integrität	Fim	Diese Komponente ermöglicht es, Dateioperationen im festgelegten Überwachungsbereich zu protokollieren. Die Komponente wird in der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität umgesetzt.
Überwachung des Registrierungszugriffs	RegMonitor	Diese Komponente dient der Überwachung von Vorgängen, die in Registrierungszweigen und -schlüsseln durchgeführt wurden. Die überwachten Elemente werden in den Aufgabeneinstellungen als Überwachungsbereich festgelegt. Die Komponente implementiert die "Überwachung des Registrierungszugriffs".

Exploit-Prävention	AntiExploit	Diese Komponente ermöglicht die Verwaltung der Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers im Speicher des Geräts.
Firewall-Verwaltung	Firewall	Diese Komponente ermöglicht es, die Windows-Firewall über die grafische Benutzeroberfläche von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu verwalten. Die Komponente wird in der Aufgabe Firewall-Verwaltung umgesetzt.
Modul für die Integration in den Kaspersky Security Center Administrationsagenten	AKIntegration	Koordination der Verbindung zwischen dem Server von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und dem Netzwerkagenten von Kaspersky Security Center. Sie können diese Komponente auf dem geschützten Gerät installieren, wenn Sie vorhaben, das Programm über Kaspersky Security Center zu verwalten.
Protokollanalyse	LogInspector	Diese Komponente führt eine Integritätsprüfung des geschützten Mittwochs auf Grundlage der Ergebnisse der Protokollanalyse von Windows-Ereignissen aus.
Satz von Leistungsindikatoren der Anwendung "Systemmonitor"	PerfMonCounters	Diese Komponente installiert Leistungsindikatoren des Programms Systemmonitor. Leistungsindikatoren ermöglichen es, die Leistung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu messen und mögliche Engpässe bei der Verwendung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit anderen Programmen zu ermitteln.
SNMP-Indikator und Traps	SnmpSupport	Die Komponente veröffentlicht die Indikatoren und Traps für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über den Dienst Simple Network Management Protocol (SNMP) von Microsoft Windows. Sie können diese Komponente nur auf dem geschützten Gerät installieren, wenn der Service Microsoft SNMP auf diesem geschützten Gerät installiert ist.
Benachrichtigungssymbol von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Infobereich	TrayApp	Die Komponente zeigt das Symbol für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Infobereich der Taskleiste des geschützten Geräts an. Das Symbol für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zeigt den Status des Schutzes auf dem Gerät an und erlaubt, die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Microsoft Management Console (falls installiert) und das Fenster **Über das Programm** zu öffnen.

Programmkomponente "Administrations-Tools"

Die folgende Tabelle enthält den Code und die Beschreibung der Programmkomponente "Administrations-Tools".

Beschreibung der Programmkomponente "Administrations-Tools"

Komponente	Code	Funktionen der Komponente
Snap-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows	MmcSnapin	Die Komponente installiert das Microsoft Management Console Snap-in für die Verwaltung der Anwendung mittels der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. MmcSnapin wird automatisch installiert; es muss nicht in den Parametern des Setup-Befehls angegeben werden.

Systemänderungen nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und das Paket der "Administrations-Tools" (einschließlich der Programmkonsole) gemeinsam installiert werden, nimmt der Dienst Windows Installer auf dem geschützten Gerät folgende Veränderung vor:

- Auf dem geschützten Gerät sowie auf dem Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist, werden Ordner für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt.
- Die Dienste von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden registriert.
- Die Benutzergruppe für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird erstellt.
- Die Schlüssel für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden in der Systemregistrierung registriert.
- Es wird die Kaspersky Embedded Systems Security-Systemaufgabe zum erkennen eines Betriebssystem-Updates erstellt und in der Windows Aufgabenplanung angezeigt.

Diese Änderungen sind nachfolgend beschrieben.

Ordner für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem geschützten Gerät

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert wird, werden auf einem geschützten Gerät die folgenden Ordner erstellt:

- Standardinstallationsordner für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den ausführbaren Dateien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, abhängig vom Bit-Satz des Betriebssystems. Daher lauten die Installationsordner wie folgt:
  - Für die 32-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security
  - In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security
- Dateien für die Management Information Base (MIB) mit einer Beschreibung der Indikatoren und Traps, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit dem SNMP-Protokoll veröffentlicht werden.
  - %Kaspersky Embedded Systems Security%\mibs
- 64-Bit-Version der ausführbaren Dateien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (dieser Ordner wird nur erstellt, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unter einer 64-Bit-Version von Microsoft Windows installiert wird):
  - %Kaspersky Embedded Systems Security%\x64
- Dienstdateien für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows:
  - %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Data

- %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Settings
- %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Dskm

> Für Microsoft Windows XP lautet der Pfad zum Kaspersky-Lab-Ordner %ALLUSERSPROFILE%\Application Data

- Dateien mit Einstellungen für Update-Quellen:

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Update

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Update

- Datenbanken-Updates und Updates der Programm-Module, die mithilfe der Aufgabe zur Update-Verteilung empfangen wurden (der Ordner wird erstellt, wenn zum ersten Mal Updates mithilfe der Aufgabe zur Update-Verteilung empfangen werden).

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Update\Distribution

- Berichte über Aufgabenausführung und Systemaudit-Bericht.

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Reports

- Derzeit verwendetes Datenbankpaket.

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Bases\Current

- Backup-Kopien der Datenbanken; werden bei jedem Datenbanken-Update überschrieben.

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Bases\Backup

- Temporäre Dateien, die beim Ausführen der Update-Aufgabe angelegt werden.

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Bases\Temp

- Objekte in der Quarantäne (standardmäßiger Ordner).

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Quarantine

- Objekte im Backup (standardmäßiger Ordner).

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Backup

- Objekte, die aus Backup oder Quarantäne wiederhergestellt wurden (standardmäßiger Ordner für die Wiederherstellung von Objekten).

  %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Restored

Ordner, der bei der Installation der Programmkonsole erstellt wird

Die Standardinstallationsordner der Programmkonsole mit den Dateien der "Administrations-Tools" hängen vom Bit-Satz des Betriebssystems ab. Daher lauten die Installationsordner wie folgt:

- Für die 32-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security Admins Tools
- Für die 64-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security Admins Tools

Dienste von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die folgenden Dienste von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden unter dem lokalen Systemkonto (SYSTEM) gestartet:

- Kaspersky Security Service (KAVFS): wichtiger Dienst von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der die Aufgaben und Workflows von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwaltet.
- Kaspersky Security Management Service (KAVFSGT): Dieser Dienst ist zur Programmverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows durch die Programmkonsole vorgesehen.
- Kaspersky Security Exploit Prevention Service (KAVFSSLP): Dieser Dienst fungiert als Vermittler, um Sicherheitseinstellungen an externe Sicherheitsagenten zu übermitteln und Daten über Sicherheitsereignisse zu empfangen.

Gruppe in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

ESS-Administratoren ist eine Gruppe auf dem geschützten Gerät, deren Benutzer vollen Zugriff auf den Kaspersky Security Management Service und alle Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security haben.

Schlüssel der Systemregistrierung

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert wird, werden die folgenden Systemregistrierungsschlüssel erstellt:

- Eigenschaften von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\KAVFS]
- Einstellungen des Ereignisprotokolls von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (Ereignisprotokoll "Kaspersky"): [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog\Kaspersky Security]
- Eigenschaften des Management Service von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\KAVFSGT]
- Einstellungen für den Leistungsindikator:
  - In der 32-Bit-Version von Microsoft Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Kaspersky Security\Performance]
  - In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Kaspersky Security x64\Performance]
- Parameter für die Komponente Unterstützung des SNMP-Protokolls:
  - In der 32-Bit-Version von Microsoft Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\ESS\3.4\SnmpAgent]
  - In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS\3.4\SnmpAgent]
- Einstellungen für die Dump-Datei:
  - In der 32-Bit-Version von Microsoft Windows: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\ESS\3.4\CrashDump]

- In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows:
  [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS\3.4\CrashDump]

- Einstellungen für Protokolldateien:

  - In der 32-Bit-Version von Microsoft Windows:
    [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\ESS\3.0\Trace]

  - In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows:
    [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS\3.0\Trace]

- Einstellungen für die Aufgaben und Funktionen des Programms:
  [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS\3.4\Environment]

Kaspersky Embedded Systems Security-Systemaufgabe zum Erkennen eines Betriebssystem-Updates

Der Dienst des Windows Installer erstellt während der Programminstallation eine Aufgabe zur Erkennung von Betriebssystem-Updates von Kaspersky Embedded Systems Security. Die Aufgabe gestartet, sobald sie erstellt ist, und wenn das Betriebssystem zukünftig neu gestartet wird. Die Aufgabe überprüft die Version der vom Programm verwendeten Treiber: Wenn eine Version des Betriebssystems aktualisiert wird, aktualisiert das Programm die Treiber für die entsprechende Version des Betriebssystems.

Die Aufgabe hat keine Auswirkungen auf das Programm und kann gelöscht werden. Es wird empfohlen, das Szenario für Betriebssystem-Updates im Hinterkopf zu behalten.

Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows startet die in der folgenden Tabelle beschriebenen Prozesse.

Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dateiname	Ziel
kavfswp.exe	Workflow von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
kavtray.exe	Prozess für das Taskleistensymbol
kavfsmui.exe	Prozess für die Komponente "Kompaktes Diagnosefenster"
kavshell.exe	Prozess der Befehlszeilen-Utility
kavfsrcn.exe	Prozess zur Fernverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
kavfs.exe	Dienstprozess von Kaspersky Security Service
kavfsgt.exe	Prozess des Verwaltungsdienstes Kaspersky Security Management Service
kavfswh.exe	Prozess von Kaspersky Security Exploit Prevention Service

Installations- und Wiederherstellungseinstellungen und Befehlszeilenoptionen für Windows Installer

Dieser Abschnitt beschreibt die Einstellungen für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, die Einstellungen für die Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die Standardoptionen. Der Abschnitt enthält auch die Schlüssel zum Ändern der Installationseinstellungen sowie mögliche Schlüsselwerte. Sie können diese Schlüssel gemeinsam mit den Standardschlüsseln für den Befehl `msiexec` des Dienstes Windows Installer verwenden, wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile installieren.

Installationseinstellungen und Optionen für die Befehlszeile im Windows Installer

- Akzeptieren der Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `EULA=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – Sie lehnen die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags ab (Standardwert).
  - `1` – Sie akzeptieren die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags.

- Akzeptieren der Bedingungen der Datenschutzrichtlinie

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `PRIVACYPOLICY=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – Sie lehnen die Bedingungen der Datenschutzrichtlinie ab (Standardwert).
  - `1` – Sie akzeptieren die Bedingungen der Datenschutzrichtlinie.

- Zustimmung zu den Bedingungen des Haftungsausschlusses: Sie müssen die Bedingungen akzeptieren, um die Patches für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren, wenn sie im Lieferumfang enthalten sind.

  DISCLAIMER=`<Werte>` kann folgende Werte annehmen.

  - `0` – Sie lehnen die Bedingungen des Haftungsausschlusses ab (Standardwert).
  - `1` – Sie akzeptieren die Bedingungen des Haftungsausschlusses für Patches für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

- Die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlauben, wenn das Update KB4528760 nicht installiert ist. Detaillierte Informationen über das Update KB4528760 finden Sie auf der Microsoft-Website.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `SKIPCVEWINDOWS10=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows abbrechen, wenn das Update KB4528760 nicht installiert ist (Standardwert).
  - `1` – Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zulassen, wenn das Update KB4528760 nicht installiert ist.

  > Das Update KB4528760 schließt die Sicherheitsschwachstelle CVE-2020-0601. Detaillierte Informationen über die Sicherheitsschwachstelle CVE-2020-0601 finden Sie auf der Microsoft-Website.

- Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unter Beibehaltung der Einstellungen der vorherigen Version während des Upgrades.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption "RESTOREDEFSETTINGS=<Wert>" lauten wie folgt:

- `0` – Alle Daten der vorherigen Version werden während des Upgrades in die neue Version migriert (Standardwert).

- `1` – Nur die Datei mit den Aktivierungsdaten und den privaten Schlüsseln wird während des Upgrades auf die neue Version migriert ([Laufwerk]:\ProgramData\Kaspersky Lab\<product>\<version>\Data\product.dat). Alle anderen Daten der Vorgängerversion, wie Einstellungen, Antiviren-Datenbanken, Berichte, Quarantäne- und Backup-Objekte, werden gelöscht.

- Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unter Beibehaltung der Berichte aus früheren Versionen während des Upgrades.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption "KEEP_REPORTS=<Wert>" lauten wie folgt:

  - `0` – Alle Daten der vorherigen Version mit Ausnahme von Berichten ([Laufwerk]:\ProgramData\ Kaspersky Lab\<Produkt>\<Version>\Reports) werden während des Upgrades auf die neue Version migriert. Die Berichte werden gelöscht.

  - `1` – Alle Daten der Vorgängerversion, wie Einstellungen, Antiviren-Datenbanken, Berichte, Quarantäne- und Backup-Objekte, werden beim Upgrade in die neue Version migriert (Standardwert).

- Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und vorherige Untersuchung der aktiven Prozesse und Bootsektoren der lokalen Computerlaufwerke.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `PRESCAN=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – die aktiven Prozesse und die Bootsektoren der lokalen Computerlaufwerke während der Installation vorher nicht untersuchen (Standardwert).

  - `1` – die aktiven Prozesse und die Bootsektoren der lokalen Computerlaufwerke während der Installation vorher untersuchen.

- Zielordner, in dem die Dateien für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Installation gespeichert werden. Sie können einen anderen Ordner angeben.

  Die Standardwerte für die Befehlszeilenoption `INSTALLDIR=<vollständiger Pfad des Ordners>` lauten wie folgt:

  - Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: %ProgramFiles%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security

  - Administrations-Tools: %ProgramFiles%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security Admins Tools

  - In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles(x86)%

- Die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien startet unmittelbar nach dem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `RUNRTP=< Wert >` lauten wie folgt:

  - `1` – starten (Standardwert)

  - `0` – nicht starten

- Ausführungsmodus für die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `RUNRTP=< Wert >` lauten wie folgt:

  - `1` – empfohlen (Standardwert)

- `0` – Nur informieren

- Gemäß den Empfehlungen der Microsoft Corporation aus dem Schutzbereich ausgeschlossene Objekte. In der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien werden jene Objekte auf dem Gerät vom Schutzbereich ausgenommen, deren Ausnahme die Firma Microsoft empfiehlt. Einige Programme auf dem Gerät laufen möglicherweise nicht stabil, wenn Antiviren-Programme Dateien abfangen oder ändern, die von diesen Programmen verwendet werden. Zu solchen Programmen zählt Microsoft beispielsweise einige Anwendungen wie Domain-Controller.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `ADDMSEXCLUSION=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `1` – ausschließen (Standardwert)
  - `0` – nicht ausschließen

- Gemäß den Empfehlungen von Kaspersky vom Schutzbereich ausgeschlossene Objekte. In der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien werden Objekte auf dem Gerät in Übereinstimmung mit der Empfehlung von Kaspersky aus dem Schutzbereich ausgeschlossen.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `ADDKLEXCLUSION=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `1` – ausschließen (Standardwert)
  - `0` – nicht ausschließen

- Stellen Sie eine Remote-Verbindung mit der Programmkonsole her. Standardmäßig können Sie keine Remote-Verbindung zu einer Programmkonsole herstellen, die auf dem geschützten Gerät installiert ist. Während der Installation können Sie die Verbindung erlauben. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt Erlaubnisregeln für den Prozess kavfsgt.exe gemäß TCP-Protokoll für alle Ports.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `ALLOWREMOTECON=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `1` – erlauben
  - `0` – verbieten (Standardwert)

- Pfad der Schlüsseldatei (`LICENSEKEYPATH`). Standardmäßig versucht das Windows-Installationsprogramm, die Datei mit der Erweiterung .key im Ordner \exec des Distributionskits zu finden. Wenn der Ordner \exec mehrere Schlüsseldateien enthält, wählt Windows Installer die Schlüsseldatei aus, deren Ablaufdatum am weitesten in der Zukunft liegt. Eine Schlüsseldatei kann zuvor im Ordner \exec oder in einem anderen Pfad gespeichert werden, den Sie im Parameter `LICENSEKEYPATH` angeben können.

  `LICENSEKEYPATH` kann folgende Werte annehmen.

  - Vollständiger Pfad zur Schlüsseldatei und Name des Schlüssels.
  - Pfad zum Ordner, in dem die Schlüsseldateien gespeichert sind.

  Sie können nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Schlüssel mithilfe der von Ihnen gewählten Administrations-Tools hinzufügen, zum Beispiel mit der Programmkonsole. Wenn Sie während der Programminstallation keinen Programmschlüssel hinzufügen, funktioniert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht.

- Pfad der Konfigurationsdatei. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows importiert die Einstellungen aus der angegebenen, im Programm erstellten Konfigurationsdatei. Kennwörter, wie z.B. Kennwörter von Konten für den Start von Aufgaben oder Kennwörter für die Verbindung mit einem Proxyserver, werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht aus der Konfigurationsdatei importiert. Nach dem Import der Parameter müssen alle Kennwörter manuell eingegeben werden. Wenn Sie die Konfigurationsdatei nicht angeben, beginnt das Programm nach der Installation mit den Standardparametern zu arbeiten.

  Der Standardwert für `CONFIGPATH=<Name der Konfigurationsdatei>` ist nicht festgelegt.

- Modus zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems (SCANSTARTUP_BLOCKING) Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Installationsmodus ohne den Schlüssel SCANSTARTUP_BLOCKING installieren, hat die Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems folgende Parameter, die der Einstellung "Untersuchungsbereich" zugeordnet sind:

  - Aktion für infizierte und andere Objekte: Nur informieren
  - Aktion für möglicherweise infizierte Objekte: Nur informieren

  Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Installationsmodus mit dem Schlüssel SCANSTARTUP_BLOCKING installieren, werden der Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems die folgenden Parameter für den Untersuchungsbereich zugewiesen:

  - Aktion für infizierte und andere Objekte: Empfohlene Aktion ausführen
  - Aktion für möglicherweise infizierte Objekte: Empfohlene Aktion ausführen

  Die Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems wird automatisch erstellt. Standardmäßig wird der Modus *Nur informieren* verwendet. In diesem Fall können Sie nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den Geräten die Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems aktivieren, wenn bei der Untersuchung keine Probleme mit Systemdiensten festgestellt wurden. Wenn das Programm kritische Systemdienste als infiziert oder möglicherweise infizierte Objekte erkennt, können Sie im Modus "Nur informieren" den Grund ermitteln und das Problem beheben. Wenn das Programm im Modus "Empfohlene Aktion ausführen" ausgeführt wird, wird die Aktion *Desinfizieren* **ausgeführt.** *Entfernen, wenn die Desinfektion fehlschlägt* Aktion. Die Desinfektion oder Entfernung von Systemdateien kann zu kritischen Problemen beim Starten des Betriebssystems führen.

- Ermöglicht Netzwerkverbindungen für die Remote-Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von einem anderen Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist. Auf dem Computer wird in der Microsoft-Windows Firewall Port 135 (TCP) geöffnet, Netzwerkverbindungen werden für die ausführbare Datei kavfsrcn.exe zur Fernverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlaubt und der Zugriff auf DCOM-Programme wird zugelassen. Wenn die Installation abgeschlossen ist, fügen Sie Benutzer zur Gruppe der ESS-Administratoren hinzu, damit diese das Programm ferngesteuert verwalten können, und erlauben Sie Netzwerkverbindungen für Kaspersky Security Management Service (Datei kavfsgt.exe) auf dem geschützten Gerät. Erfahren Sie mehr über die weitere Konfiguration bei Installation der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem anderen Gerät.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `ADDWFEXCLUSION=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `1` – erlauben
  - `0` – verbieten (Standardwert)

- Überprüfung auf nicht kompatible Software deaktivieren. Verwenden Sie diese Einstellung, um die Überprüfung auf inkompatible Software während der Hintergrund-Installation des Programms auf dem geschützten Gerät zu aktivieren oder zu deaktivieren. Unabhängig vom Wert dieser Einstellung warnt das Programm bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows immer vor anderen Versionen des Programms, die auf dem geschützten Gerät installiert sind.

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `SKIPINCOMPATIBLESW=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – Die Überprüfung auf nicht kompatible Software wird ausgeführt (Standardwert)
  - `1` – Die Überprüfung auf nicht kompatible Software wird nicht ausgeführt

- Einzelne Programmkomponenten konfigurieren: `ADDLOCAL=<durch Semikolon getrennte Codes für Programmkomponenten>`.

- Registrieren Sie Kaspersky Security als geschützten Prozess mithilfe des ELAM-Treibers.

Die Befehlszeilenoption `NOPPL=<Wert>` kann die folgenden Werte annehmen.

- `0`: Der Dienst Kaspersky Security ist im Betriebssystem als geschützter Prozess registriert.
- `1`: Der Dienst Kaspersky Security ist im Betriebssystem nicht als geschützter Prozess registriert.

- Aktiviert/deaktiviert den Energiesparmodus des Administrationsagenten von Kaspersky Security Center (klnagent).

  `SKIP_KLNAG_FLAG_TEST_VM_PERF=<Wert>` kann folgende Werte annehmen.

  - `0`: Nach Abschluss der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird der Kaspersky Security Center Administrationsagent (klnagent) im Energiesparmodus ausgeführt. Es werden keine Informationen über lokale Benutzer an den Server von Kaspersky Security Center gesendet. Sie können lokale Benutzer in den Einstellungen der Richtlinien und Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur noch manuell angeben und die Liste der Kaspersky Security Center Administrationsserver dafür nicht verwenden.
  - `1`: Nach Abschluss der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sendet der Kaspersky Security Center Administrationsagent (klnagent) Informationen über lokale Benutzer an den Server von Kaspersky Security Center. Sie können lokale Benutzer in den Einstellungen für Richtlinien und Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows manuell oder mithilfe der Liste der Kaspersky Security Center Administrationsserver angeben.

  Die Befehlszeilenoption `SKIP_KLNAG_FLAG_TEST_VM_PERF=<Wert>` wurde nicht angegeben, was der Befehlszeilenoption `SKIP_KLNAG_FLAG_TEST_VM_PERF=0` entspricht.

Wiederherstellungseinstellungen und Befehlszeilenoptionen für Windows Installer

- Wiederherstellung von Objekten aus der Quarantäne

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `RESTOREQTN=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – in Quarantäne verschobenen Inhalt entfernen (Standardwert)
  - `1` – Inhalt der Quarantäne im Unterordner \Quarantine im Ordner wiederherstellen, der mit der Einstellung RESTOREPATH vorgegeben ist

- Wiederherstellen des Backup-Inhalts

  Die möglichen Werte für die Befehlszeilenoption `RESTOREBCK=<Wert>` lauten wie folgt:

  - `0` – ins Backup verschobenen Inhalt entfernen (Standardwert)
  - `1` – Inhalt des Backups in dem Unterordner \Backup im Ordner wiederherstellen, der mit der Einstellung RESTOREPATH vorgegeben ist

- Aktuelles Kennwort eingeben, um die Deinstallation zu bestätigen (wenn der Kennwortschutz aktiviert ist)

  Der Standardwert für `UNLOCK_PASSWORD=<festgelegtes Kennwort>` ist nicht festgelegt.

- Ordner für wiederhergestellte Objekte Wiederhergestellte Objekte werden im angegebenen Ordner gespeichert.

  Der Standardwert für die Befehlszeilenoption `RESTOREPATH=<vollständiger Pfad des Ordners>` lautet %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security für Windows\3.4\Restored

- Einzelne Programmkomponenten entfernen: `ADDLOCAL=<durch Semikolon getrennte Codes für Programmkomponenten>`.

Installations- und Deinstallationsprotokolle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Wenn Sie die Installation oder Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit Hilfe des Assistenten zur Installation (Deinstallation) starten, erstellt der Dienst Windows Installer ein Protokoll über die Installation (Deinstallation). Eine Protokolldatei mit dem Namen ess_v3.4_install_<uid>.log (wobei <uid> ein eindeutiger 8-stelliger Protokollbezeichner ist) wird im Ordner %temp% für den Benutzer gespeichert, dessen Konto zum Starten der Datei setup.exe verwendet wurde.

Wenn Sie die Option **Ändern oder Löschen** für die Anwendungskonsole oder Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus dem **Startmenü** aufrufen, wird automatisch eine Protokolldatei mit dem Namen ess_v3.4_install_<uid> im Ordner %temp% erstellt.

Wenn Sie die Installation oder Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile ausführen, wird in der Grundeinstellung keine Log-Datei erstellt.

Gehen Sie wie folgt vor, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren und eine Log-Datei auf dem Laufwerk C:\ zu erstellen:

- `msiexec /i ess_x86.msi /l*v C:\ess.log /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1`
- `msiexec /i ess_x64.msi /l*v C:\ess.log /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1`

Installation planen

Dieser Abschnitt beschreibt das Paket von Administrations-Tools für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und besondere Aspekte bei der Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe eines Assistenten, mithilfe der Befehlszeile, über Kaspersky Security Center und mittels einer Active Directory-Gruppenrichtlinie.

Planen Sie die Phasen der Installation, bevor Sie die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten.

1. Bestimmen Sie die Administrations-Tools, die Sie zur Verwaltung und Konfiguration von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einsetzen möchten.
2. Legen Sie fest, welche Programmkomponenten für die Installation erforderlich sind.
3. Wählen Sie die Installationsmethode aus.

Administrations-Tools auswählen

Bestimmen Sie, welche Administrations-Tools Sie für die Konfiguration der Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und zur Verwaltung des Programms verwenden möchten. Als Administrations-Tools für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können die Programmkonsole, das Befehlszeilen-Tool sowie die Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole dienen.

Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist ein eigenständiges Snap-in, das in die Microsoft Management Console eingefügt wird. Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Programmkonsole verwalten, die auf dem geschützten Server Gerät oder auf einem anderen Gerät im Unternehmensnetzwerk installiert ist.

Einer Microsoft Management Console, die im Authoring-Modus geöffnet ist, können Sie mehrere Snap-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzufügen, um mit ihr den Schutz mehrerer Geräte mit installiertem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu verwalten.

Die Programmkonsole ist Teil des Programmkomponentenpakets "Administrations-Tools".

Befehlszeilen-Utility

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile eines geschützten Geräts verwalten.

Das Befehlszeilen-Tool gehört zum Paket der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Kaspersky Security Center

Wenn Sie zur zentralisierten Verwaltung des Antiviren-Schutzes für die Geräte in Ihrem Unternehmen Kaspersky Security Center verwenden, können Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole verwalten.

Die folgenden Programmkomponenten müssen installiert werden:

- **Modul für die Integration in den Kaspersky Security Center Administrationsagenten**. Diese Komponente gehört zum Paket der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Sie erlaubt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, mit dem Administrationsagenten zu kommunizieren. Installieren Sie das Modul zur Integration mit dem Kaspersky Security Center Administrationsagenten auf dem geschützten Gerät.

- **Kaspersky Security Center Administrationsagent**. Installieren Sie ihn auf jedem geschützten Gerät. Diese Komponente koordiniert die Interaktion zwischen dem auf dem geschützten Gerät installierten Programm Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole. Die Installationsdatei des Administrationsagenten gehört zum Lieferumfang von Kaspersky Security Center.

- **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows Verwaltungs-Plug-in** Installieren Sie zusätzlich das Administrations-Plug-in für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Administrationskonsole auf dem geschützten Gerät, auf dem der Administrationsserver von Kaspersky Security Center installiert ist. Dadurch wird eine Schnittstelle zur Programmverwaltung über Kaspersky Security Center bereitgestellt. Die Installationsdatei "\exec\klcfginst.exe" des Administrations-Plug-ins ist im Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthalten.

Installationstyp auswählen

Nachdem Sie die Softwarekomponenten für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegeben haben, müssen Sie die Installationsmethode des Programms auswählen.

Wählen Sie die entsprechende Installationsmethode je nach der Netzwerkarchitektur und den folgenden Bedingungen aus:

- Ob Sie spezielle Installationseinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows benötigen oder die empfohlenen Installationseinstellungen verwendet werden.
- Ob die Installationseinstellungen für alle Geräte einheitlich oder für jedes geschützte Gerät individuell sind.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows interaktiv mit dem Installationsassistenten oder im Silent-Modus ohne Benutzerbeteiligung installieren, sowie aufrufen, indem Sie die Datei aus dem Installationspaket mit den Installationseinstellungen aus der Befehlszeile ausführen. Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zentral als Remote-Installation installieren, indem Sie Gruppenrichtlinien von Active Directory oder die Aufgabe zur Remote-Installation von Kaspersky Security Center verwenden.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem einzelnen geschützten Gerät installieren und konfigurieren und die Einstellungen in einer Konfigurationsdatei speichern, um später die angelegte Datei für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf anderen geschützten Geräten zu verwenden. Beachten Sie, dass diese Option bei der Installation über Gruppenrichtlinien des Active Directory nicht gilt.

Installationsassistent starten

Mit dem Installationsassistenten können Sie installieren:

- Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät durch Klicken auf den Link im Begrüßungsprogramm, das durch Öffnen der Datei "setupui.exe" oder direkt über die Datei "\exec\setup.exe" im Lieferumfang gestartet werden kann.
- Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät oder einem anderen Gerät im LAN durch Klicken auf den Link im Begrüßungsprogramm, das durch Öffnen der Datei "setupui.exe" oder direkt über die Datei "\console\setup.exe" im Lieferumfang gestartet werden kann.

Datei des Installationspaketes mit den erforderlichen Installationseinstellungen aus der Befehlszeile starten

Wenn Sie die Datei des Installationspaketes ohne Befehlszeilenoption aufrufen, installieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den Standardinstallationseinstellungen. Mit den Optionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können Sie die Installationseinstellungen ändern.

Die Programmkonsole kann auf dem geschützten Gerät und/oder auf dem Administrator-Arbeitsplatz installiert werden.

Sie können zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Programmkonsole auch Beispiele für Befehle verwenden.

Zentrale Installation über Kaspersky Security Center

Wenn Sie Kaspersky Security Center zur Verwaltung des Antiviren-Schutzes der Netzwerkserver einsetzen, können Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit der Aufgabe zur Remote-Installation auf mehreren Geräten installieren.

Die geschützten Geräte, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mittels Kaspersky Security Center installieren möchten, können sich in derselben Domäne wie Kaspersky Security Center, in einer anderen Domäne oder in überhaupt keiner Domäne befinden.

Zentrale Installation über Gruppenrichtlinien des Active Directory

Mit den Gruppenrichtlinien von Active Directory können Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät installieren. Sie können auch die Programmkonsole auf dem geschützten Gerät oder auf dem Administrator-Arbeitsplatz installieren.

Es ist möglich, Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur mit den empfohlenen Installationseinstellungen zu installieren.

Die geschützten Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe von Active Directory-Gruppenrichtlinien installiert wird, müssen sich in derselben Domäne und derselben Organisationseinheit befinden. Die Installation erfolgt beim Start des geschützten Geräts vor der Anmeldung bei Microsoft Windows.

Installation und Deinstallation des Programms mit dem Assistenten

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Programmkonsole mithilfe des Installationsassistenten und beinhaltet Informationen über zusätzliche Konfiguration von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und Aktionen, die bei der Installation ausgeführt werden müssen.

Installation mit dem Installationsassistenten

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen über die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Programmkonsole.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren und zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Installieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät.
2. Installieren Sie die Programmkonsole auf den Geräten, von denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwalten möchten.
3. Wenn die Programmkonsole auf einem anderen Gerät im Netzwerk als dem geschützten Gerät installiert wurde, führen Sie eine zusätzliche Konfiguration durch, damit die Benutzer der Anwendungskonsole Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Ferne verwalten können.
4. Führen Sie Aktionen nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows durch.

Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Bevor Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass auf dem geschützten Gerät keine anderen Antiviren-Programme installiert sind.

2. Vergewissern Sie sich, dass das Konto, mit dem Sie den Setup-Assistenten ausführen, zur Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät gehört.

Wechseln Sie nach der Durchführung der oben beschriebenen Aktionen zum Installationsvorgang. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten und geben Sie die Installationseinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an. Sie können die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in jedem Schritt des Installationsassistenten abbrechen. Klicken Sie dazu im Fenster des Installationsassistenten auf die Schaltfläche **Abbrechen**.

Erfahren Sie mehr über die Installations- bzw. Deinstallationseinstellungen.

So installieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe des Installationsassistenten:

1. Führen Sie auf dem geschützten Gerät die Datei "setupui.exe" aus.

2. Klicken Sie im angezeigten Fenster im Abschnitt **Installation** auf den Link **Computer mittels Default Deny-Technologie schützen** oder auf den Link **Computer mittels Antiviren-Datenbanken schützen**.

   Wenn die Konfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen" ausgewählt ist, sind standardmäßig alle Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthalten, mit Ausnahme der Komponenten zur Firewall-Verwaltung und für die Leistungsindikatoren.

   Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit Antiviren-Datenbanken schützen" über eine Programmversion installieren, die keine Signaturanalyse und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, werden die Programmkomponenten automatisch um die folgenden Module erweitert:

   - Echtzeitschutz für Dateien
   - Untersuchung auf Befehl
   - Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates sind nicht in der Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" enthalten.

Wenn die Konfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" ausgewählt wurde, sind die folgenden Komponenten standardmäßig enthalten.

- Core
- Exploit-Prävention
- Kontrolle des Programmstarts
- Systemfachsymbol

Wenn Sie die Programmkonfiguration "Computer mit der Technologie des standardmäßigen Verbots schützen" über eine Programmversion installieren, die Signaturanalyse- und Antiviren-Datenbanken zum Schutz Ihres Computers verwendet, wird der Satz von Programmkomponenten automatisch reduziert, indem die folgende Komponente entfernt wird:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Die Komponenten zum Ermöglichen von Updates

Diese Konfiguration wird zum Schutz von Geräten mit begrenzten Ressourcen empfohlen. In diesem Fall können Sie das Programm langfristig aktivieren und die Komponente Kontrolle des Programmstarts bietet Computerschutz.

3. Klicken Sie im Begrüßungsfenster des Installationsassistenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf die Schaltfläche **Weiter**.

   Das Fenster **Endbenutzer-Lizenzvertrag und Datenschutzrichtlinie** wird geöffnet.

4. Lesen Sie die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzrichtlinie.

5. Wenn Sie den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags zustimmen, aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Ich bestätige, dass ich die Bedingungen dieses Endbenutzer-Lizenzvertrags vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere** und **Ich bin mir bewusst und damit einverstanden, dass meine Daten so verarbeitet und (einschließlich in Drittländer) übertragen werden, wie es in der Datenschutzrichtlinie beschrieben ist. Ich bestätige, dass ich die Datenschutzrichtlinie vollständig gelesen habe und sie verstehe**, um mit der Installation fortzufahren.

   Wenn Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag und/oder die Datenschutzrichtlinie nicht akzeptieren, wird die Installation abgebrochen.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn im Lieferumfang Patches enthalten sind, wird das Fenster **Erklärung zur begrenzten Garantie** geöffnet.

7. Bitte lesen Sie den Haftungsausschluss. Dies ist eine Voraussetzung für späteres Patchen.

8. Wenn Sie die Bedingungen des Haftungsausschlusses akzeptieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich bestätige, dass ich die Bedingungen dieser Erklärung zur begrenzten Garantie vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere**.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Benutzerdefinierte Installation** wird geöffnet.

10. Wählen Sie die Komponente, die Sie installieren wollen.

    Die Komponente Unterstützung des SNMP-Protokolls von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird nur auf dem geschützten Server installiert, wenn auf dem geschützten Gerät der Dienst SNMP Microsoft Windows installiert ist.

11. Um alle Änderungen im Fenster **Zurücksetzen** zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefinierte Installation**.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

13. Gehen Sie im Fenster **Zielordner auswählen** wie folgt vor:

    - Geben Sie bei Bedarf einen Ordner an, in dem die Dateien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gespeichert werden sollen.
    - Sehen Sie sich erforderlichenfalls die Informationen über den verfügbaren Speicherplatz auf den lokalen Festplatten an, indem Sie auf die Schaltfläche **Laufwerk** klicken.

    Klicken Sie auf **Weiter**.

14. Konfigurieren Sie im Fenster **Erweiterte Einstellungen für die Installation** den Echtzeitschutz für Dateien.

15. Klicken Sie auf **Weiter**.

16. Um die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus einer vorhandenen Konfigurationsdatei zu importieren, die in einer kompatiblen älteren Programmversion erstellt wurde, geben Sie den Pfad zur Konfigurationsdatei im Fenster **Einstellungen aus einer Konfigurationsdatei importieren** an.

17. Klicken Sie auf **Weiter**.

18. Führen Sie im Fenster **Programm aktivieren** eine der folgenden Aktionen aus:

    - Wenn Sie das Programm aktivieren möchten, geben Sie die Schlüsseldatei für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zur Aktivierung des Programms an.
    - Wenn Sie das Programm später aktivieren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
    - Wenn zuvor eine Schlüsseldatei im Ordner \exec (der zum Lieferumfang gehört) gespeichert wurde, wird der Name dieser Datei im Feld **Schlüssel** angezeigt.

      Um einen Schlüssel aus der Datei, die in einem anderen Ordner gespeichert ist, hinzuzufügen, geben Sie die Schlüsseldatei an.

      Nach dem Hinzufügen der Schlüsseldatei werden im Fenster die Lizenzinformationen angezeigt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zeigt das berechnete Ablaufdatum der Lizenz an. Die Gültigkeitsdauer der Lizenz wird ab dem Hinzufügen des Schlüssels gezählt, läuft jedoch spätestens nach dem Ablauf der Gültigkeitsdauer der Schlüsseldatei ab.

19. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um die Schlüsseldatei für das Programm zu übernehmen.

20. Klicken Sie im Fenster **Bereit zur Installation** auf die Schaltfläche **Installieren**.

    Der Assistent installiert nun die Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

21. Sobald die Installation abgeschlossen wurde, öffnet sich das Fenster **Die Installation wurde erfolgreich abgeschlossen**.

22. Klicken Sie auf **Fertig**.

    Der Installationsassistent wird geschlossen. Sobald die Installation abgeschlossen ist, ist Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einsatzbereit, vorausgesetzt, dass Sie einen Aktivierungsschlüssel hinzugefügt haben.

Installation der Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten und passen Sie die Installationseinstellungen für die Programmkonsole an. Sie können die Installation bei jedem Schritt des Assistenten abbrechen. Klicken Sie dazu im Fenster des Installationsassistenten auf die Schaltfläche **Abbrechen**.

So installieren Sie die Programmkonsole:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Benutzerkonto, das Sie verwenden, um den Installationsassistenten starten, zur Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät gehört.

2. Führen Sie auf dem geschützten Gerät die Datei "setupui.exe" aus.

   Das Fenster des Willkommen-Programms wird geöffnet.

3. Klicken Sie auf den Link **Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren**.

   Es öffnet sich das Begrüßungsfenster des Installationsassistenten.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Lesen Sie sich die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzrichtlinie im geöffneten Fenster durch und aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter der Zeile **Ich bestätige, dass ich die Bedingungen dieses Endbenutzer-Lizenzvertrags vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere**, um mit der Installation fortzufahren.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Erweiterte Einstellungen für die Installation** wird geöffnet.

7. Gehen Sie im folgenden Fenster **Erweiterte Einstellungen für die Installation** wie folgt vor:

   - Wenn Sie planen, Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Remote-Gerät mithilfe der Programmkonsole zu verwalten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Remote-Zugriff erlauben**.

   - Um das Fenster **Benutzerdefinierte Installation** zu öffnen und Komponenten auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.

        Das Fenster **Benutzerdefinierte Installation** wird geöffnet.

     b. Wählen Sie die "Administrations-Tools" aus der Liste aus.

        Standardmäßig werden alle Komponenten installiert.

c. Klicken Sie auf **Weiter**.

Lesen Sie detailliertere Informationen über die Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

8. Gehen Sie im Fenster **Zielordner auswählen** wie folgt vor:

   a. Geben Sie bei Bedarf einen anderen Ordner an, in dem die zu installierenden Dateien gespeichert werden sollen.

   b. Klicken Sie auf **Weiter**.

9. Klicken Sie im Fenster **Bereit zur Installation** auf die Schaltfläche **Installieren**.

   Der Assistent installiert nun die ausgewählten Komponenten.

10. Klicken Sie auf **Fertig**.

Der Installationsassistent wird geschlossen. Die Programmkonsole wird auf dem geschützten Gerät installiert.

Wenn Sie das Paket Administrations-Tools nicht auf dem geschützten Gerät, sondern auf einem anderen Netzwerkgerät installiert haben, passen Sie die erweiterten Einstellungen an.

Erweiterte Einstellungen nach der Installation der Programmkonsole auf einem anderen Gerät

Wenn Sie die Programmkonsole nicht auf dem geschützten, sondern auf einem anderen Netzwerkgerät installiert haben, gehen Sie wie unten beschrieben vor, damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von den Benutzern ferngesteuert verwaltet werden kann:

- Fügen Sie auf dem geschützten Gerät die Benutzer von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zur Gruppe "ESS Administrators" hinzu.
- Erlauben Sie die Netzwerkverbindungen für den Dienst Kaspersky Security Management Service (kavfsgt.exe), wenn auf dem geschützten Gerät die Windows Firewall oder die Firewall eines Drittherstellers verwendet wird.
- Wenn das Kontrollkästchen **Remote-Zugriff erlauben** während der Installation der Programmkonsole auf einem Gerät unter Microsoft Windows nicht aktiviert ist, müssen Sie Netzwerkverbindungen für die Programmkonsole manuell über die Firewall auf diesem Gerät erlauben.

Die Programmkonsole auf dem Remote-Gerät verwendet das Protokoll DCOM, um Informationen über die Ereignisse für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, zum Beispiel untersuchte Objekte oder abgeschlossene Aufgaben, vom Verwaltungsdienst für Kaspersky Security Management Service auf dem geschützten Gerät zu erhalten. Sie müssen die Netzwerkverbindungen in der Windows-Firewall für die Programmkonsole freigeben, um die Verbindung zwischen der Programmkonsole und dem Kaspersky Security Management Service herzustellen.

Gehen Sie auf dem Remote-Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist, wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass der anonyme Remote-Zugriff auf COM-Anwendungen erlaubt ist (nicht aber der Remote-Start und die Remote-Aktivierung von COM-Anwendungen).
- Schalten Sie in der Windows-Firewall den TCP-Port 135 frei und erlauben Sie Netzwerkverbindungen für kavfsrcn.exe, die ausführbare Datei des Fernverwaltungsprozesses für Kaspersky Embedded Systems Security

für Windows.

Das Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist, verwendet TCP-Port 135, um auf das geschützte Gerät zuzugreifen und eine Antwort zu empfangen.

- Konfigurieren Sie eine ausgehende Regel für die Windows-Firewall, um die Verbindung zu erlauben.

  Im Gegensatz zu den herkömmlichen TCP/IP- und UDP/IP-Diensten, bei denen ein einzelnes Protokoll einen festen Port hat, weist DCOM den ferngesteuerten COM-Objekten dynamisch Ports zu. Wenn eine Firewall zwischen dem Client (auf dem die Programmkonsole installiert ist) und dem DCOM-Endpunkt (dem geschützten Gerät) existiert, muss ein großer Bereich von Ports geöffnet werden.

Zur Konfiguration jeder anderen Software- oder Hardware-Firewall müssen dieselben Schritte ausgeführt werden.

Wenn die Programmkonsole geöffnet ist, während Sie die Verbindung zwischen dem geschützten Gerät und dem Gerät konfigurieren, auf dem die Programmkonsole installiert ist:

1. Schließen Sie die Programmkonsole.
2. Warten Sie, bis der Prozess zur Fernverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (kavfsrcn.exe) abgeschlossen ist.
3. Starten Sie die Programmkonsole neu.

   Die neuen Verbindungseinstellungen werden übernommen.

Anonymen Remote-Zugriff auf COM-Anwendungen erlauben

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

So erlauben Sie anonymen Remote-Zugriff auf COM-Anwendungen:

1. Öffnen Sie auf dem Remote-Gerät, auf dem die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, die Komponentendienste-Konsole.
2. Wählen Sie **Start** → **Ausführen**.
3. Führen Sie den Befehl `dcomcnfg` aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
5. Öffnen Sie in der Konsole **Komponentendienste** des geschützten Geräts den Knoten **Computer**.
6. Öffnen Sie das Kontextmenü im Knoten **Arbeitsplatz**.
7. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.
8. Klicken Sie auf der Registerkarte **COM-Sicherheit** im Fenster **Eigenschaften** auf die Schaltfläche **Beschränkungen ändern** in der Einstellungsgruppe **Zugriffsrechte**.

9. Vergewissern Sie sich im Fenster **Remote-Zugriff erlauben**, dass für den Benutzer ANONYMOUS LOGON das Kontrollkästchen **Remote-Zugriff erlauben** aktiviert ist.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Netzwerkverbindungen für Prozess zur Fernverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlauben

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

Um den TCP-Port 135 in der Windows-Firewall freizugeben und Netzwerkverbindungen für den Prozess zur Remote-Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu erlauben, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem Remote-Gerät.

2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - In Microsoft Windows XP SP2 oder höher:

     a. Wählen Sie **Start** > **Windows Firewall** aus.

     b. Klicken Sie im Fenster **Windows-Firewall** (oder Einstellungen für Windows-Firewall) auf der Registerkarte **Ausnahmen** auf die Schaltfläche **Port hinzufügen**.

     c. Geben Sie im Feld **Name** den Portnamen RPC (TCP/135) an, oder geben Sie einen anderen Namen an, z. B. DCOM für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Geben Sie im Feld **Portnummer** die Nummer des Ports (135) an.

     d. Wählen Sie das Protokoll **TCP**.

     e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

     f. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   - In Microsoft Windows 7 und höher:

     a. Wählen Sie **Start** > **Systemsteuerung** > **Windows Firewall**.

     b. Wählen Sie im Fenster **Windows-Firewall** den Punkt **Ein Programm oder Feature durch die Windows-Firewall zulassen**.

     c. Klicken Sie im Fenster **Verbindung von Programmen über Windows-Firewall erlauben** auf die Schaltfläche **Anderes Programm erlauben**.

3. Geben Sie im Fenster **Programm hinzufügen** die Datei kavfsrcn.exe an. Sie befindet sich im bei der Installation der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe von Microsoft Management Console angegeben Zielordner.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** im Fenster **Windows-Firewall (Einstellungen für Windows-Firewall)**.

Ausgehende Regel für die Windows-Firewall hinzufügen

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

So fügen Sie die ausgehende Regel für die Windows-Firewall hinzu:

1. Wählen Sie **Start** > **Systemsteuerung** > **Windows Firewall**.
2. Klicken Sie im Fenster **Windows-Firewall** auf den Link **Erweiterte Einstellungen**.

   Das Fenster **Windows-Firewall mit erweiterter Sicherheit** wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie den untergeordneten Knoten **Ausgehende Regeln**.
4. Klicken Sie im Bereich **Aktionen** auf die Option **Neue Regel**.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster des **Assistenten für neue Ausgangsregeln** die Option **Port** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie das Protokoll **TCP**.
7. Geben Sie im Feld **Bestimmte Remote-Ports** den folgenden Bereich für Ports an, um ausgehende Verbindungen zuzulassen: 1024-65535.
8. Wählen Sie im Fenster **Aktion** die Option **Verbindung zulassen** aus.
9. Speichern Sie die neue Regel und schließen Sie das Fenster **Windows-Firewall mit erweiterter Sicherheit**.

Die Windows-Firewall lässt jetzt keine Netzwerkverbindungen zwischen der Programmkonsole und Kaspersky Security Management Service zu.

Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden müssen

Wenn Sie das Programm aktiviert haben, startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben zum Schutz und zur Untersuchung sofort nach der Installation. Wenn während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Option **Echtzeitschutz nach der Installation des Programms aktivieren (empfohlen)** (Standardoption) ausgewählt ist, untersucht das Programm die Objekte des Dateisystems des Geräts, wenn darauf zugegriffen wird. Jeden Freitag um 20:00 Uhr führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche aus.

Wir empfehlen Ihnen, nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die folgenden Schritte auszuführen:

- Starten Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken. Nach der Installation untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte anhand von Datenbanken, die im Lieferumfang des Programms enthalten sind.

Es wird empfohlen, sofort ein Update der Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows durchzuführen, da die Datenbanken veraltet sein könnten.

In der Folge führt das Programm gemäß dem in der Aufgabe standardmäßig festgelegten Zeitplan einmal pro Stunde ein Datenbanken-Update durch.

- Führen Sie eine Untersuchung wichtiger Bereiche des Geräts durch, wenn vor der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät kein Virenschutzprogramm mit aktivierter Funktion zum Echtzeitschutz für Dateien installiert war.
- Passen Sie Benachrichtigungen des Administrators über Ereignisse in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an.

Aufgabe zum Update der Datenbank von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten und anpassen

So aktualisieren Sie die Programm-Datenbank nach der Installation:

1. Konfiguration einer Verbindung zu einer Update-Quelle (HTTP- oder FTP-Update-Server von Kaspersky) in den Einstellungen der Aufgabe für das Update der Programm-Datenbanken.
2. Start der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken.

Das Web Proxy Auto-Discovery Protocol (WPAD) ist in Ihrem Netzwerk möglicherweise nicht zum automatischen Erkennen von Proxyservereinstellungen im LAN konfiguriert. Dabei erfordert Ihr Netzwerk beim Zugriff auf den Proxyserver möglicherweise eine Authentifizierung.

So legen Sie die optionalen Proxyservereinstellungen und Authentifizierungseinstellungen für den Zugriff auf den Proxyserver fest:

1. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Programmeinstellungen** wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Verbindungseinstellungen** aus.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Proxyserver-Einstellungen** das Kontrollkästchen **Angegebenen Proxyserver verwenden**.
5. Geben Sie die Proxyserver-Adresse in das Feld **Adresse** ein und geben Sie die Portnummer für den Proxyserver in das Feld **Port** ein.
6. Wählen Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver** die erforderliche Authentifizierungsmethode aus der Dropdown-Liste:

   - **NTLM-Authentifizierung verwenden**, wenn der Proxyserver die in Microsoft Windows integrierte Authentifizierung (NTLM-authentication) unterstützt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet für den Zugriff auf den Proxyserver das in den Aufgabeneinstellungen angegebene Konto. Standardmäßig wird die Aufgabe unter dem Benutzerkonto **Lokales System** (**SYSTEM**) gestartet.

- **NTLM-Authentifizierung mit Benutzername und Kennwort verwenden**, wenn der Proxyserver die in Microsoft Windows integrierte Authentifizierung unterstützt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet das von Ihnen vorgegebene Benutzerkonto für den Zugriff auf den Proxyserver. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein oder markieren Sie den Benutzer in der Liste.

- **Benutzername und Kennwort verwenden**, um die übliche Authentifizierung auszuwählen (Basic authentication). Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein oder markieren Sie den Benutzer in der Liste.

7. Klicken Sie im Fenster **Programmeinstellungen** auf **OK**.

Um die Verbindung zu den Kaspersky-Update-Servern in der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die Programmkonsole mit einer der folgenden Methoden:

   - Öffnen Sie die Programmkonsole auf dem geschützten Gerät. Wählen Sie dazu **Start** > **Alle Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Administrations-Tools** > **Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows**

   - Wenn die Programmkonsole nicht auf dem geschützten, sondern auf einem anderen Gerät gestartet wurde, stellen Sie eine Verbindung mit dem geschützten Gerät her:

     a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** in der Struktur der Programmkonsole.

     b. Wählen Sie den Punkt **Verbindung mit anderem Computer herstellen** aus.

     c. Wählen Sie im Fenster **Geschütztes Gerät auswählen** die Option **Anderes Gerät** und geben Sie im Eingabefeld den Netzwerknamen des geschützten Geräts an.

     Wenn das Benutzerkonto, mit dem Sie sich in Microsoft Windows angemeldet haben, über keine Zugriffsrechte für den Verwaltungsdienst Kaspersky Security Management Service verfügt, geben Sie ein Benutzerkonto mit den erforderlichen Rechten an.

   Das Fenster "Programmkonsole" wird geöffnet.

2. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.

3. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Update der Programm-Datenbanken** aus.

4. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Link **Eigenschaften**.

5. Öffnen Sie im nächsten Fenster **Aufgabeneinstellungen** die Registerkarte **Verbindungseinstellungen**.

6. Aktivieren Sie **Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung zu Kaspersky-Update-Servern verwenden**.

7. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die Verbindungseinstellungen mit der Update-Quelle werden in der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken gespeichert.

Um die Aufgabe Update der Programm-Datenbanken zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.

2. Wählen Sie im Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Update der Programm-Datenbanken** den Punkt **Starten**.

   Die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken wird gestartet.

   Sobald die Aufgabe erfolgreich abgeschlossen ist, können Sie das Veröffentlichungsdatum der zuletzt installierten Datenbanken-Updates im Ergebnisbereich des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** anzeigen.

Untersuchung wichtiger Bereiche

Nachdem Sie die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktualisiert haben, untersuchen Sie das geschützte Gerät mit der Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche auf Schadsoftware.

So führen Sie die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche aus:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie im Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Untersuchung wichtiger Bereiche** den Befehl **Starten**.

Die Aufgabe wird gestartet. Im Ergebnisfenster wird der Aufgabenstatus **Läuft** angezeigt.

Um das Protokoll der Aufgabenausführung anzuzeigen, machen Sie Folgendes,

Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Untersuchung wichtiger Bereiche** auf den Link **Protokoll der Aufgabenausführung öffnen**.

Ändern des Pakets von Programmkomponenten und Reparieren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können hinzugefügt oder entfernt werden. Wenn Sie die Komponente Echtzeitschutz für Dateien deinstallieren wollen, müssen Sie vorsichtshalber zuerst die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien entfernen. In den übrigen Fällen ist es nicht erforderlich, die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien oder Kaspersky Security Service anzuhalten.

Wenn die Programmverwaltung kennwortgeschützt ist, verlangt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Kennwort, wenn Sie versuchen im Installationsassistenten Programmkomponenten zu löschen oder ihre Zusammensetzung zu verändern.

Um die Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Alle Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen** aus.

   Das Fenster **Installation ändern, reparieren oder entfernen** des Installationsassistenten für das Programm wird geöffnet.

2. Wählen Sie **Auswahl der Programmkomponenten ändern** aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Benutzerdefinierte Installation** wird geöffnet.

3. Wählen Sie im Fenster **Benutzerdefinierte Installation** aus der Liste der verfügbaren Komponenten die Komponenten aus, die Sie hinzufügen oder aus Kaspersky Embedded Systems Security für Windows entfernen möchten. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

   - Um die Zusammenstellung von Komponenten zu verändern, klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Namen der ausgewählten Komponente. Wählen Sie dann im Kontextmenü:

     - **Die Komponente wird auf der lokalen Festplatte installiert**, wenn Sie eine einzelne Komponente installieren möchten.

     - **Die Komponente und ihre Teilkomponenten werden auf der lokalen Festplatte installiert**, wenn Sie eine Gruppe von Komponenten installieren möchten.

   - Um zuvor installierte Komponenten zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Namen der ausgewählten Komponente. Wählen Sie dann im Kontextmenü **Die Komponente wird nicht verfügbar sein**.

   Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Bestätigen Sie im Fenster **Bereit zur Installation** den Vorgang zur Änderung der Zusammensetzung der Programmkomponenten, indem Sie auf die Schaltfläche **Installieren** klicken.

5. Klicken Sie im Fenster, das nach Abschluss der Installation geöffnet wird, auf **OK**.

Die Zusammensetzung der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird gemäß den angegebenen Einstellungen geändert.

Wenn beim Betrieb von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Probleme auftreten (Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stürzt ab; Aufgaben stürzen ab oder werden nicht gestartet), können Sie eine Reparatur für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows durchführen. Wenn die Reparatur ausgeführt wird, können entweder die aktuellen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beibehalten werden, oder alle Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können auf die Standardwerte zurückgesetzt werden.

So reparieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach einer fehlerhaften Beendigung des Programms oder einer Aufgabe:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Alle Programme** aus.

2. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.

3. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen** aus.

   Das Fenster **Installation ändern, reparieren oder entfernen** des Installationsassistenten für das Programm wird geöffnet.

4. Wählen Sie den Punkt **Installierte Komponenten reparieren** aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Installierte Komponenten reparieren** wird geöffnet.

5. Aktivieren Sie im Fenster **Installierte Komponenten reparieren** das Kontrollkästchen **Empfohlene Programmeinstellungen wiederherstellen**, wenn Sie die Einstellungen des Programms zurücksetzen und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den vorinstallierten Standardeinstellungen wiederherstellen möchten. Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Bestätigen Sie im Fenster **Bereit zur Wiederherstellung** den Vorgang zur Wiederherstellung der Zusammensetzung des Programms, indem Sie auf die Schaltfläche **Installieren** klicken.

7. Klicken Sie im Fenster, das nach Abschluss des Reparaturvorgangs geöffnet wird, auf **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird gemäß den angegebenen Einstellungen repariert.

Deinstallation mit dem Installationsassistenten

Dieser Abschnitt enthält Anleitungen zur Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Programmkonsole von einem geschützten Gerät mithilfe des Installationsassistenten bzw. Deinstallationsassistenten.

Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dump- und Protokolldateien werden bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht. Sie können Dump- und Protokolldateien manuell aus dem Ordner löschen, der während der Konfiguration des Schreibens von Dump- und Protokolldateien angegeben wurde.

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit dem Installations-/Deinstallationsassistenten vom geschützten Gerät deinstallieren.

Nach der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von einem geschützten Gerät ist möglicherweise ein Neustart erforderlich. Der Neustart kann auf später verschoben werden.

Deinstallation, Reparatur und Installation des Programms ist über die Windows-Systemsteuerung nicht möglich, wenn das Betriebssystem die UAC-Funktion (User Account Control) verwendet oder der Zugriff auf das Programm kennwortgeschützt ist.

Wenn die Programmverwaltung kennwortgeschützt ist, verlangt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Kennwort, wenn Sie versuchen im Installationsassistenten Programmkomponenten zu löschen oder ihre Zusammensetzung zu verändern.

So deinstallieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Alle Programme** aus.
2. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.
3. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen** aus.

   Das Fenster **Installation ändern, reparieren oder entfernen** des Installationsassistenten für das Programm wird geöffnet.
4. Wählen Sie den Punkt **Entfernen von Programmkomponenten** aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Erweiterte Einstellungen für die Deinstallation des Programms** wird geöffnet.
5. Gehen Sie im Fenster **Erweiterte Einstellungen für die Deinstallation des Programms** erforderlichenfalls wie folgt vor:

a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Quarantäne-Objekte exportieren**, damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Quarantäneobjekte exportiert. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backup-Objekte exportieren**, damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte aus dem Backup exportiert. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern unter** und geben Sie den Ordner an, in den Sie die Objekte exportieren möchten. Standardmäßig erfolgt der Export von Objekten in den Ordner: %ProgramData%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\Uninstall.

Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Bestätigen Sie im Fenster **Bereit zur Deinstallation** den Löschvorgang, indem Sie auf die Schaltfläche **Entfernen** klicken.

7. Klicken Sie im Fenster, das nach Abschluss der Deinstallation geöffnet wird, auf **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird vom geschützten Gerät deinstalliert.

Deinstallation der Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

Sie können die Programmkonsole mit Hilfe des Installations-/Deinstallationsassistenten vom geschützten Gerät deinstallieren.

Nach der Deinstallation der Programmkonsole ist kein Neustart des geschützten Geräts erforderlich.

Um die Programmkonsole zu deinstallieren:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Alle Programme** aus.

2. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.

3. Wählen Sie **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen**.

Das Fenster **Installation reparieren oder entfernen** des Assistenten wird geöffnet.

4. Wählen Sie die Variante **Entfernen von Programmkomponenten** und klicken Sie auf **Weiter**.

5. Das Fenster **Bereit zur Deinstallation** wird geöffnet. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.

Das Fenster **Die Deinstallation wurde abgeschlossen** wird geöffnet.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Deinstallation ist nun abgeschlossen, und der Installationsassistent wird geschlossen.

Installation und Deinstallation des Programms aus der Befehlszeile

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Besonderheiten, die für die Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile gelten. Außerdem finden Sie hier Beispiele für Befehle, mit denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile installiert und deinstalliert werden kann, sowie Beispiele für Befehle, mit denen Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile hinzugefügt oder entfernt werden können.

Über die Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile

Dump- und Protokolldateien werden bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht. Sie können Dump- und Protokolldateien manuell aus dem Ordner löschen, der während der Konfiguration des Schreibens von Dump- und Protokolldateien angegeben wurde.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren oder deinstallieren und seine Komponenten hinzufügen oder entfernen, indem Sie die Installationspaketdatei \exec\ess_x86.msi oder \exec\ess_x64.msi über die Befehlszeile ausführen, nachdem Sie die Installationseinstellungen mit Hilfe der Befehlszeilenoptionen festgelegt haben.

Sie können den Satz "Administrations-Tools" auf dem geschützten Gerät oder auf einem anderen Gerät im Netzwerk installieren, damit Sie mit der Programmkonsole lokal oder im Remote-Betrieb arbeiten können. Sie können dazu das Installationspaket \console\esstools.msi verwenden.

Führen Sie die Installation mit dem Benutzerkonto durch, das zur Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät gehört, auf dem das Programm installiert ist.

Wenn die Datei \exec\ess_x86.msi oder \exec\ess_x64.msi auf dem geschützten Gerät ohne zusätzliche Befehlszeilenoptionen ausgeführt wird, wird Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den Standardinstallationseinstellungen installiert.

Sie können die Auswahl der zu installierenden Komponenten mit dem Schlüssel ADDLOCAL festlegen und als Werte die Codes der ausgewählten Komponenten oder Komponentensätze verwenden.

Beispiele von Befehlen für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt bietet Beispiele für Befehle zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Starten Sie Dateien auf einem geschützten Gerät mit der 32-Bit-Version von Microsoft Windows mit dem Suffix x86 des Lieferumfangs. Starten Sie auf geschützte Geräten mit 64-Bit-Version von Microsoft Windows die Dateien aus dem Lieferumfang, die den Suffix x64 besitzen.

Detaillierte Informationen über die Verwendung von Standardbefehlen und Schlüsseln des Dienstes Windows Installer finden Sie in der Dokumentation der Firma Microsoft.

Wenn Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag und die Datenschutzrichtlinie nicht akzeptieren (die Standardwerte `EULA=0` und `PRIVACYPOLICY=0` beibehalten), wird die Installation nicht abgeschlossen.

Beispiele für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Datei setup.exe

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ohne Benutzerbeteiligung mit den empfohlenen Installationseinstellungen und den enthaltenen Patches zu installieren:

```
\exec\setup.exe /s /p EULA=1 /p PRIVACYPOLICY=1 DISCLAIMER=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Komponenten wie die Gerätekontrolle zu installieren:

```
\exec\setup.exe /p ADDLOCAL=DevCtrl /p RUNRTP=0 /p ADDMSEXCLUSION=0
```

Bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf Computern mit Netzwerkgeräten und SCSI-Geräten, die nach der Anwendungsinstallation einen Systemabsturz verursachen, können Sie mit diesem Befehl die folgenden zusätzlichen Optionen verwendet werden:

`/p SKIP_NETWORK_UPPERFILTERS=<1|0>`

Aktiviert (1) oder deaktiviert (0) das Abfangen von Verbindungen von Netzwerkadaptern.

`/p SKIP_SCSIADAPTER_UPPERFILTERS=<1|0>`

Aktiviert (1) oder deaktiviert (0) das Abfangen von Verbindungen von SCSI-Adaptern.

Liste der Installationsbefehle: Starten einer msi-Datei

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ohne Benutzerbeteiligung mit den empfohlenen Installationseinstellungen zu installieren:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den empfohlenen Installationseinstellungen zu installieren und die Installationsoberfläche anzuzeigen:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den empfohlenen Installationseinstellungen zu installieren und die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien zu aktivieren, wenn die Anzahl der Ablaufverfolgungsdateien die festgelegte maximale Anzahl erreicht hat:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi TRACE_FOLDER=C:\Protokolle TRACE_MAX_ROLL_COUNT=50 /qn
EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Der Parameter `TRACE_FOLDER` ist erforderlich.

Für den Parameter `TRACE_MAX_ROLL_COUNT` gelten die folgenden Regeln:

- Wenn dieser Parameter angegeben ist, wird die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien aktiviert, wenn die Anzahl der Ablaufverfolgungsdateien die im Parameter angegebene maximale Anzahl erreicht hat. Verfügbarer Wertebereich der Parameter: von 1 bis 999.

- Wenn als maximale Anzahl von Ablaufverfolgungsdateien 0 angegeben ist, ist die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien deaktiviert.

- Wenn ein Parameterwert angegeben wird, aber ungültig ist oder außerhalb des Bereichs der verfügbaren Werte (von 1 bis 999) liegt, wird die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien aktiviert und die standardmäßige maximale Anzahl von Ablaufverfolgungsdateien auf 5 festgelegt.

- Wenn der Parameter nicht angegeben ist:

  - Wenn die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien bereits auf dem Gerät konfiguriert ist, werden ihre Einstellungen nicht geändert. Das Programm ignoriert die eingegebenen Parameter.

  - Wenn die Rotation der Ablaufverfolgungsdateien auf dem Gerät nicht konfiguriert ist, wird die Rotationsoption aktiviert und die maximale Anzahl von Ablaufverfolgungsdateien standardmäßig auf 5 festgelegt.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren und mithilfe der Schlüsseldatei C:\0000000A.key zu aktivieren:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi LICENSEKEYPATH=C:\0000000A.key /qn EULA=1
PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit einer vorherigen Untersuchung der aktiven Prozesse und Bootsektoren der lokalen Computerlaufwerke zu installieren:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi PRESCAN=1 /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in dem Installationsordner C:\ESS zu installieren:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi INSTALLDIR=C:\ESS /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren und eine Installationsprotokolldatei mit dem Namen "ess.log" im Ordner zu speichern, in dem die msi-Datei von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gespeichert ist:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi /l*v ess.log /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren:

```
msiexec /i esstools.msi /qn EULA=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren und mithilfe der Schlüsseldatei "C:\0000000A.key" zu aktivieren und um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemäß den Einstellungen in der Konfigurationsdatei "C:\settings.xml" anzupassen:

```
msiexec /i ess_x64(oder x86).msi LICENSEKEYPATH=C:\0000000A.key
CONFIGPATH=C:\settings.xml /qn EULA=1 PRIVACYPOLICY=1
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um einen Programmpatch zu installieren, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kennwortgeschützt ist:

```
msiexec /p "<msp Dateiname mit Pfad>" UNLOCK_PASSWORD=<Kennwort>
```

Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden müssen

Wenn Sie das Programm aktiviert haben, startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben zum Schutz und zur Untersuchung sofort nach der Installation. Wenn Sie während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Option **Echtzeitschutz nach der Installation des Programms aktivieren (empfohlen)** aktivieren auswählen, untersucht das Programm die Objekte des Dateisystems des Geräts, wenn darauf zugegriffen wird. Jeden Freitag um 20:00 Uhr führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche aus.

Wir empfehlen Ihnen, nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die folgenden Schritte auszuführen:

- Aufgabe zum Update der Programm-Datenbank von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten. Nach der Installation untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte anhand von Datenbanken, die im Lieferumfang enthalten sind. Wir empfehlen Ihnen, die Datenbank von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sofort zu aktualisieren. Dazu müssen Sie die Aufgabe Update der Programm-Datenbanken starten. Danach wird das Datenbanken-Update gemäß dem standardmäßigen Zeitplan stündlich ausgeführt.

  Mit dem folgenden Befehl können Sie beispielsweise die Aufgabe "Datenbanken-Update" starten:

  ```
  KAVSHELL UPDATE /KL /PROXY:proxy.company.com:8080 /AUTHTYPE:1 /PROXYUSER:inetuser
  /PROXYPWD:123456
  ```

  Dabei werden die Datenbanken-Updates für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von den Kaspersky-Update-Servern heruntergeladen. Die Verbindung mit der Update-Quelle erfolgt über einen Proxyserver (Adresse des Proxyservers: proxy.company.com, Port: 8080), wobei für den Serverzugriff die integrierte Microsoft Windows-Authentifizierung (NTLM-Authentifizierung) unter einem Benutzerkonto (Benutzername: inetuser; Kennwort:123456) verwendet wird.

- Führen Sie eine Untersuchung wichtiger Bereiche des Geräts durch, wenn vor der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät kein Virenschutzprogramm mit aktivierter Funktion zum Echtzeitschutz für Dateien installiert war.

Um die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche mithilfe der Befehlszeile auszuführen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL SCANCRITICAL /W:scancritical.log
```

Dieser Befehl speichert das Protokoll der Aufgabenausführung in der Datei scancritical.log im aktuellen Ordner.

- Passen Sie Benachrichtigungen des Administrators über Ereignisse in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an.

Komponenten hinzufügen und entfernen. Beispiele für Befehle

Die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" wird automatisch installiert.

Um die Komponente "Untersuchung auf Befehl" zu installieren, führen Sie den folgenden aus:

```
msiexec /i ess.msi ADDLOCAL=Oas,Ods /qn
```

oder

```
\exec\setup.exe /s /p ADDLOCAL=Oas,Ods
```

Wenn Sie die Komponenten zur Liste hinzugefügt haben, installiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die bestehenden Komponenten neu und zusätzlich die angegebenen Komponenten.

Um installierte Komponenten zu löschen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
msiexec /i ess.msi REMOVE=Firewall,PerfMonCounters EULA=1 PRIVACYPOLICY=1 /qn
```

Um neue Komponenten zu installieren, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
msiexec /i ess.msi
ADDLOCAL=AKIntegration,AVProtection,AntiExploit,AppCtrl,DevCtrl,Fim,Ksn,LogInspector,Oas
EULA=1 PRIVACYPOLICY=1 /qn
```

Wenn Sie die Komponenten, die Sie installieren oder entfernen möchten aufgelistet haben, installiert oder entfernt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Komponenten entsprechend.

Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Beispiele für Befehle

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows vom geschützten Gerät zu deinstallieren, führen Sie folgenden Befehl aus:

- Für 32-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x ess_x86.msi /qn
  ```
- Für 64-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x ess_x64.msi /qn
  ```

oder

- Für 32-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x {A9FCA39D-B6D8-49B2-B65B-5751DDE4B47A} /qn
  ```
- Für 64-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x {C73EA50B-F327-4DB0-82C7-FC83035EE66B} /qn
  ```

Um die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu deinstallieren, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
msiexec /x esstools.msi /qn
```

oder

```
msiexec /x {D9779DB9-91D6-46D0-84D2-ACC3781EC0DB} /qn
```

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von einem Gerät zu deinstallieren, auf dem der Kennwortschutz aktiviert ist, führen Sie folgenden Befehl aus:

- Für 32-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x {A9FCA39D-B6D8-49B2-B65B-5751DDE4B47A} UNLOCK_PASSWORD=*** /qn
  ```

- Für 64-Bit-Betriebssysteme:
  ```
  msiexec /x {C73EA50B-F327-4DB0-82C7-FC83035EE66B} UNLOCK_PASSWORD=*** /qn
  ```

Rückgabecodes

In der nachfolgenden Tabelle werden die Feedback-Codes der Befehlszeile beschrieben.

Rückgabecodes

Code	Beschreibung
1324	Der Name des Zielordners enthält unzulässige Zeichen.
25001	Unzureichende Rechte für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Um das Programm zu installieren, starten Sie den Installationsassistenten mit den Rechten des lokalen Administrators.
25003	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann nicht auf Geräten unter der Verwaltung dieser Version von Microsoft Windows installiert werden. Bitte starten Sie den Installationsassistenten, der für die 64-Bit-Version von Microsoft Windows vorgesehen ist.
25004	Inkompatible Software wurde gefunden. Um die Installation fortzusetzen, löschen Sie die folgenden Programme vom geschützten Computer: <Liste mit inkompatibler Software>.
25010	Der angegebene Pfad kann nicht zum Speichern von Objekten in der Quarantäne verwendet werden.
25011	Der Name des Ordners für Quarantäne-Objekte enthält unzulässige Zeichen.
26251	Die DLL für Leistungsindikatoren konnte nicht geladen werden.
26252	Die DLL für Leistungsindikatoren konnte nicht geladen werden.
27300	Der Treiber kann nicht installiert werden.
27301	Der Treiber kann nicht gelöscht werden.
27302	Die Netzwerkkomponente kann nicht installiert werden. Der obere Grenzwert der unterstützten Anzahl der Geräte zur Filterung wurde erreicht.
27303	Die Antiviren-Datenbanken wurden nicht gefunden.

Installation und Deinstallation von Kaspersky Anti-Virus über Kaspersky Security Center

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center, eine Beschreibung der Vorgehensweise für die Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center und eine Beschreibung der Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security Kaspersky Embedded Systems Security sind für Windows ist installiert.

Allgemeine Informationen zur Installation über Kaspersky Security Center

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe einer Remote-Installationsaufgabe über Kaspersky Security Center installieren.

Nach Abschluss der Remote-Installationsaufgabe ist Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf mehreren geschützten Geräten mit einheitlichen Einstellungen installiert.

Alle geschützten Geräte können in eine einzige Administrationsgruppe zusammengeführt werden und Sie können eine Gruppenaufgabe zur Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den geschützten Geräten dieser Gruppe erstellen.

Sie können eine Remote-Installationsaufgabe für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellen, die sich auf eine Auswahl von geschützten Geräten bezieht, die nicht zur gleichen Administrationsgruppe gehören. Wenn Sie diese Aufgabe erstellen, müssen Sie die Liste der einzelnen geschützten Geräte anlegen, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert werden soll.

Ausführliche Informationen über die Aufgabe zur Remote-Installation finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Rechte zur Installation bzw. Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Das Benutzerkonto, das Sie in der Aufgabe zur Remote-Installation (Deinstallation) angeben, muss auf jedem der geschützten Geräte zur Administratorengruppe gehören. Dies gilt in allen Fällen unter Ausnahme der folgenden:

- Auf den geschützten Geräten, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren möchten, ist bereits der Kaspersky Security Center Administrationsagent installiert (unabhängig davon, in welcher Domäne sich die geschützten Geräte befinden und ob sie zu einer Domäne gehören).

  Wenn der Administrationsagent noch nicht auf den geschützten Geräten installiert ist, können Sie ihn im Rahmen der Remote-Installationsaufgabe zusammen mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren. Bevor Sie den Administrationsagenten installieren, vergewissern Sie sich, dass das Benutzerkonto, das Sie in der Aufgabe angeben, auf allen geschützten Geräten zur Gruppe der lokalen Administratoren gehört.

- Alle geschützten Geräte, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren möchten, gehören zur gleichen Domäne wie der Administrationsserver, und der Administrationsserver ist als das Benutzerkonto **Domain-Administrator** (Domain Admin) registriert (wenn dieses Benutzerkonto über die Rechte eines Administrators auf den geschützten Geräten der Domäne verfügt).

Die Aufgabe zur Remote-Installation mit der **Push-Installation** Methode wird standardmäßig mit dem Benutzerkonto, unter dem der Administrationsserver läuft, ausgeführt.

In Gruppenaufgaben und in den Aufgaben für die Gerätesätze, die Push-Installationsmethode (Deinstallationsmethode) nützen, muss das Benutzerkonto auf dem geschützten Gerät über die folgende Rechte verfügen:

- Recht zur Remote-Ausführung von Apps
- Rechte für die **Admin$**-Freigabe
- Recht zur **Anmeldung als Dienst**

Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center

Detaillierte Informationen über die Erstellung des Installationspakets und die Aufgabe zur Remote Installation finden Sie im Implementierungshandbuch für Kaspersky Security Center.

Wenn Sie planen, Kaspersky Embedded Systems Security für Windows künftig über Kaspersky Security Center zu verwalten, vergewissern Sie sich, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Auf dem geschützten Gerät, auf dem der Administrationsserver von Kaspersky Security Center installiert ist, ist auch das Administrations-Plug-in installiert (Datei \exec\klcfginst.exe aus dem Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security for Windows).
- Auf den geschützten Geräten ist der Kaspersky Security Center Administrationsagent installiert. Wenn der Kaspersky Security Center Administrationsagent nicht auf geschützten Geräten installiert ist, können Sie ihn im Rahmen der Remote-Installationsaufgabe zusammen mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installieren.

Außerdem können Sie bestimmte Geräte in einer Administrationsgruppe zusammenfassen, um die Schutzeinstellungen später mit Hilfe von Richtlinien und Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center zu verwalten.

So installieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe einer Aufgabe zur Remote-Installation über Kaspersky Security Center:

1. Öffnen Sie in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Erweitert**.
2. Erweitern Sie den untergeordneten Knoten **Remote-Installation**.
3. Klicken Sie im Ergebnisfenster des untergeordneten Knotens **Installationspakete** auf die Schaltfläche **Installationspaket erstellen**.
4. Wählen Sie als Installationspakettyp **Installationspaket für ein Kaspersky-Programm erstellen** aus.
5. Geben Sie den Namen des neuen Installationspakets ein.
6. Geben Sie die Datei "ess.kud" aus dem Lieferumfang von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Ordner \exec als Installationspaketdatei an.

   Das Fenster **Endbenutzer-Lizenzvertrag und Datenschutzrichtlinie** wird geöffnet.
7. Wenn Sie den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags zustimmen, aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Ich bestätige, dass ich die Bedingungen dieses Endbenutzer-Lizenzvertrags vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere** und **Ich bin mir bewusst und damit einverstanden, dass meine Daten so verarbeitet und (einschließlich in Drittländer) übertragen werden, wie es in der Datenschutzrichtlinie beschrieben ist. Ich bestätige, dass ich die Datenschutzrichtlinie vollständig gelesen habe und sie verstehe**, um mit der Installation fortzufahren.

   Sie müssen den Endbenutzer-Lizenzvertrag und die Datenschutzrichtlinie akzeptieren, um fortzufahren.
8. So ändern Sie den Umfang der zu installierenden Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die standardmäßigen Installationseinstellungen im Installationspaket:

a. Erweitern Sie in Kaspersky Security Center den Knoten **Remote-Installation**.

b. Öffnen Sie im Ergebnisbereich des untergeordneten Knotens **Installationspakete** das Kontextmenü für das neu erstellte Installationspaket von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Wählen Sie dort den Befehl **Eigenschaften**.

c. Öffnen Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name des Installationspakets>** den Abschnitt **Einstellungen**.

d. Aktivieren Sie in der Einstellungsgruppe **Zu installierende Komponenten** die Kontrollkästchen neben den Namen der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, die Sie installieren möchten.

e. Ändern Sie bei Bedarf den Ausführungsmodus für den Echtzeitschutz für Dateien:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts neben dem Kontrollkästchen **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie im Fenster **Sicherheitsstufe auswählen** die gewünschte Option aus der Dropdown-Liste **Sicherheitsstufe** aus.

f. So installieren Sie automatisch Patches, die im Lieferumfang des Programms enthalten sind:

1. Klicken Sie auf **Über die begrenzte Garantie**.

   Das Fenster **Erklärung zur begrenzten Garantie** wird geöffnet.
2. Bitte lesen Sie den Haftungsausschluss.
3. Wenn Sie die Bedingungen des Haftungsausschlusses akzeptieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich bestätige, dass ich die Bedingungen dieser Erklärung zur begrenzten Garantie vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
5. Aktivieren Sie im Abschnitt mit den Einstellungen des Installationspakets das Kontrollkästchen **Patches automatisch installieren**.

g. Um einen Zielordner anzugeben, der nicht dem standardmäßigen Ordner entspricht, geben Sie im Feld **Zielordner** den Namen und Pfad des Ordners an.

> Der Pfad des Zielordners kann Umgebungsvariable enthalten. Wenn der angegebene Ordner auf dem geschützten Gerät nicht existiert, wird er erstellt.

h. Passen Sie in der Optionsgruppe **Erweiterte Einstellungen für die Installation** folgende Einstellungen an:

- Geschütztes Gerät vor der Installation auf Viren untersuchen.
- **Echtzeitschutz nach der Installation des Programms aktivieren**.
- **Dateien, die von Microsoft empfohlen werden, zu Ausnahmen hinzufügen**.
- **Dateien, die von Kaspersky empfohlen werden, zu Ausnahmen hinzufügen**.
- **Ressourcenverbrauch von KSC-Agent reduzieren.**
- **Empfohlene Aktion während der Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems ausführen**.

i. Um die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus einer vorhandenen Konfigurationsdatei zu importieren, die in einer kompatiblen älteren Programmversion erstellt wurde, geben Sie den Pfad zur Konfigurationsdatei im Fenster **Konfigurationsdatei** an.

j. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name des Installationspakets>** auf **OK**.

9. Erstellen Sie im Knoten **Installationspakete** eine Aufgabe zur Remote-Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den ausgewählten geschützten Geräten (Administrationsgruppe).

10. Konfigurieren Sie die Aufgabe zur Remote-Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

    Detaillierte Informationen über die Erstellung und Konfiguration der Aufgabe zur Remote Installation finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

11. Führen Sie die Aufgabe zur Remote-Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird auf den in der Aufgabe angegebenen geschützten Geräten installiert.

Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden müssen

Nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird empfohlen, die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den Geräten zu aktualisieren. Sollte vor der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den Geräten kein Virenschutzprogramm mit aktiviertem Echtzeitschutz installiert gewesen sein, wird außerdem empfohlen, eine Untersuchung wichtiger Bereiche der Geräte durchzuführen.

Wenn geschützte Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert wurde, im Kaspersky Security Center Teil einer Administrationsgruppe sind, können Sie diese Aufgaben auf folgende Arten ausführen:

1. Für die Gruppe der geschützten Geräte, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert haben, eine Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken erstellen. Geben Sie den Kaspersky Security Center Administrationsserver als Update-Quelle an.

2. Eine Gruppenaufgabe zur Untersuchung auf Befehl mit dem Status Untersuchung wichtiger Bereiche erstellen. Das Programm Kaspersky Security Center bewertet den Sicherheitszustand jedes geschützten Geräts der Gruppe dann aufgrund der Ergebnisse dieser Gruppe, nicht nach den Ergebnissen der Systemaufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche.

3. Erstellen Sie eine neue Richtlinie für die Gruppe der geschützten Geräte. Deaktivieren Sie in den Richtlinieneinstellungen im Abschnitt **Programmeinstellungen** den geplanten Start von lokalen Systemaufgaben zur Untersuchung auf Befehl und die Aufgaben zum Update der Programm-Datenbanken auf den geschützten Geräten der Administrationsgruppe mithilfe der Einstellungen des Unterabschnitts **Start von lokalen Systemaufgaben**.

Sie können auch die Benachrichtigungen des Administrators über Ereignisse in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.

Installation der Programmkonsole über das Kaspersky Security Center

Detaillierte Informationen über die Erstellung des Installationspakets und der Aufgabe zur Remote-Installation finden Sie im Implementierungshandbuch für Kaspersky Security Center.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Programmkonsole mithilfe einer Aufgabe zur Remote-Installation zu installieren:

1. Öffnen Sie in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Erweitert**.
2. Erweitern Sie den untergeordneten Knoten **Remote-Installation**.
3. Erstellen Sie ein Installationspaket:
   a. Klicken Sie im Ergebnisfenster des untergeordneten Knotens **Installationspakete** auf die Schaltfläche **Installationspaket erstellen**.
   b. Wählen Sie im Fenster **Assistent für neues Paket** als Pakettyp **Installationspaket für angegebene ausführbare Datei erstellen** aus.
   c. Geben Sie den Namen des neuen Installationspakets ein.
   d. Wählen Sie die Datei \console\setup.exe in dem Ordner des Lieferumfangs von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ganzen Ordner in das Installationspaket kopieren**.
   e. Legen Sie im Feld **Einstellungen für den Start der ausführbaren Datei (optional)** den Wert EULA=1 fest. Andernfalls können keine Komponenten installiert werden.
      ```
      /s /p "EULA=1"
      ```
   f. Falls erforderlich, können Sie im Feld **Einstellungen für den Start der ausführbaren Datei (optional)** die Befehlszeilenoption ADDLOCAL angeben, um die Menge der zu installierenden Komponenten zu ändern, und die Befehlszeilenoption INSTALLDIR, um einen anderen Zielordner als den Standardordner anzugeben. Mit der folgenden Befehlszeilenoption können Sie beispielsweise eine autonome Installation der Programmkonsole im Ordner "C:\KasperskyConsole" durchführen:
      ```
      /s /p "INSTALLDIR=C:\KasperskyConsole EULA=1"
      ```
4. Erstellen Sie im untergeordneten Knoten **Installationspakete** eine Aufgabe zur Remote-Installation der Programmkonsole auf den ausgewählten geschützten Geräten (Administrationsgruppe).
5. Passen Sie die Aufgabeneinstellungen an.

   Detaillierte Informationen über die Erstellung und Konfiguration der Aufgabe zur Remote Installation finden Sie im Hilfesystem von Kaspersky Security Center.

6. Starten Sie die Aufgabe zur Remote-Installation.

Die Programmkonsole wird auf den in der Aufgabe angegebenen geschützten Geräten installiert.

Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center

Dump- und Protokolldateien werden bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht. Sie können Dump- und Protokolldateien manuell aus dem Ordner löschen, der während der Konfiguration des Schreibens von Dump- und Protokolldateien angegeben wurde.

Wenn die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf Netzwerkgeräten kennwortgeschützt ist, geben Sie das Kennwort ein, wenn Sie eine Aufgabe zur Deinstallation mehrerer Programme erstellen. Wenn der Kennwortschutz nicht zentralisiert mit einer Richtlinie von Kaspersky Security Center verwaltet wird, wird Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolgreich von den Geräten deinstalliert, auf denen das eingegebene Kennwort mit dem festgelegten Wert übereinstimmt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird nicht von anderen geschützten Geräten deinstalliert.

So deinstallieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows:

1. Erstellen und starten Sie in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole eine Aufgabe zur Deinstallation von Programmen.

2. Wählen Sie in der Aufgabe die Deinstallationsmethode (auf die gleiche Weise, wie die Installationsmethode gewählt wurde; siehe vorhergehender Abschnitt) und geben Sie das Benutzerkonto an, unter dem der Administrationsserver auf die geschützten Geräte zugreifen soll. Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur mit den Standardinstallationseinstellungen deinstallieren.

Installation und Deinstallation des Programms über Gruppenrichtlinien von Active Directory

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation und Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe von Active Directory-Gruppenrichtlinien sowie Informationen über die Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe von Gruppenrichtlinien ausgeführt werden müssen.

Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Gruppenrichtlinien von Active Directory

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf mehreren geschützten Geräten über die Gruppenrichtlinie von Active Directory installieren. Auf die gleiche Weise kann auch die Programmkonsole installiert werden.

Die geschützten Geräte, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder die Programmkonsole installieren möchten, müssen sich in derselben Domäne und einer einzelnen Organisationseinheit befinden.

Die Betriebssysteme auf den geschützten Geräten, auf denen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe der Richtlinie installieren wollen, müssen die gleiche Bit-Version (32-Bit oder 64-Bit) aufweisen.

Sie müssen über Administratorrechte auf der Domain verfügen.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu installieren, verwenden Sie das Installationspaket ess_x86.msi oder ess_x64.msi. Um die Programmkonsole zu installieren, verwenden Sie das Installationspaket esstools.msi.

Detaillierte Informationen über die Verwendung von Gruppenrichtlinien für Active Directory finden Sie in der Dokumentation, die von der Firma Microsoft zur Verfügung gestellt wird.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder die Programmkonsole zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Speichern Sie die Datei "ess_x64(or x86).msi" in einem freigegebenen Ordner auf dem Domain-Controller.
2. Speichern Sie die Schlüsseldatei im selben öffentlichen Verzeichnis auf dem Domain-Controller.
3. Erstellen Sie im selben freigegebenen Ordner auf dem Domänencontroller die Datei install_props.json, die die folgenden Zeilen enthält. Dies bedeutet, dass Sie den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzrichtlinie zustimmen.

   ```
   {
   "EULA": "1",
   "PRIVACYPOLICY": "1"
   }
   ```

4. Erstellen Sie auf dem Domain-Controller eine neue Richtlinie für die Gruppe, zu der die geschützten Geräte gehören.
5. Legen Sie mit dem **Gruppenrichtlinienobjekteditor** ein neues Installationspaket im Knoten **Computer-Konfiguration** an. Geben Sie den Pfad zur msi-Datei für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (oder die Programmkonsole) im UNC-Format (Universal Naming Convention) ein.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Immer mit erhöhten Rechten installieren** für den Dienst Windows Installer, und zwar sowohl im Knoten **Computer-Konfiguration**, als auch im Knoten **Benutzer-Konfiguration** der ausgewählten Gruppe.
7. Übernehmen Sie die Änderungen mithilfe des Befehls `gpupdate / force`.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird auf den geschützten Geräten der Gruppe nach deren Neustart installiert.

Aktionen, die nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden müssen

Nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den geschützten Geräten wird empfohlen, sofort die Programm-Datenbanken zu aktualisieren und eine Untersuchung wichtiger Bereiche durchzuführen. Sie können diese Aktionen aus der Programmkonsole ausführen.

Sie können auch die Benachrichtigungen des Administrators über Ereignisse in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.

Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Gruppenrichtlinien von Active Directory

Dump- und Protokolldateien werden bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht. Sie können Dump- und Protokolldateien manuell aus dem Ordner löschen, der während der Konfiguration des Schreibens von Dump- und Protokolldateien angegeben wurde.

Wenn Sie eine Active Directory-Gruppenrichtlinie verwendet haben, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (oder die Programmkonsole) auf der Gruppe von geschützten Geräten zu installieren, können Sie diese Richtlinie verwenden, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (oder die Programmkonsole) zu deinstallieren.

Sie können das Programm nur mit den Standarddeinstallationseinstellungen deinstallieren.

Detaillierte Informationen über die Verwendung von Gruppenrichtlinien für Active Directory finden Sie in der Dokumentation, die von der Firma Microsoft zur Verfügung gestellt wird.

Wenn die Programmverwaltung kennwortgeschützt ist, können Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht mithilfe von Active Directory-Gruppenrichtlinien deinstallieren.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (oder die Programmkonsole) zu deinstallieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Domänencontroller die Organisationseinheit aus, von deren geschützten Geräten Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder die Programmkonsole deinstallieren möchten.
2. Wählen Sie eine Richtlinie aus, die für die Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt wurde, öffnen Sie im **Editor für Gruppenrichtlinien** im Knoten **Software-Installation** (**Computerkonfiguration** > **Software-Einstellungen** > **Software-Installation**) das Kontextmenü des Installationspakets für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (die Programmkonsole) und wählen Sie den Befehl **Alle Aufgaben** > **Löschen**.
3. Wählen Sie die Deinstallationsmethode **Sofortige Deinstallation der Software von Benutzern und Computern**.
4. Übernehmen Sie die Änderungen mithilfe des Befehls `gpupdate /force`.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird von den geschützten Geräten nach deren Neustart und vor der Anmeldung bei Microsoft Windows deinstalliert.

Überprüfung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Verwendung des EICAR-Testvirus

Dieser Abschnitt beschreibt den EICAR-Testvirus und wie der EICAR-Testvirus verwendet wird, um den Echtzeitschutz für Dateien und die Funktionen der Untersuchung auf Befehl von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu überprüfen.

EICAR-Testvirus

Der Testvirus eignet sich dazu, die Funktionen von Antiviren-Anwendungen zu überprüfen. Er ist vom The European Institute for Computer Antivirus Research (EICAR) entwickelt worden.

Der Testvirus ist kein schädliches Objekt und enthält keinen ausführbaren Code, der Ihr Gerät beschädigen könnte, er wird jedoch von den meisten Antiviren-Programmen der Antiviren-Hersteller als Bedrohung erkannt.

Die Datei, die den Testvirus enthält, heißt eicar.com. Sie können sie von der EICAR-Website herunterladen.

Vergewissern Sie sich vor dem Speichern der Datei in einem Ordner auf der Festplatte des Geräts, dass der Echtzeitschutz für Dateien in diesem Ordner deaktiviert ist.

Die Datei eicar.com enthält eine Textzeile. Beim Untersuchen der Datei erkennt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in dieser Textzeile eine Testbedrohung, weist der Datei den Status **Infiziert oder gefunden** zu und löscht sie. Die Daten über die erkannte Bedrohung in der Datei werden in der Programmkonsole und im Protokoll der Aufgabenausführung angezeigt.

Sie können die Datei eicar.com verwenden, um zu prüfen, wie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows infizierte Objekte desinfiziert und wie möglicherweise infizierte Objekte erkannt werden. Öffnen Sie dazu die Datei mit einem Texteditor, fügen Sie eines der in der folgenden Tabelle aufgeführten Präfixe am Anfang der Textzeile in der Datei ein und speichern Sie die Datei unter einem neuen Namen, z. B. eicar_cure.com.

Damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Datei eicar.com mit einem Präfix verarbeiten kann, aktivieren Sie im Abschnitt der Sicherheitseinstellungen **Schutz von Objekten** die Option **Alle Objekte** für die Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz und die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Präfixe in EICAR-Dateien

Präfix	Dateistatus nach Untersuchung und Aktion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
Ohne Präfix	**Kaspersky Embedded Systems Security für Windows weist dem Objekt den Status Infiziert oder gefunden zu und löscht es.**
SUSP–	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows weist dem mit heuristischer Analysemethode erkannten Objekt den Status **Möglicherweise infiziert** zu und löscht es, da möglicherweise infizierte Objekte nicht desinfiziert werden.
WARN–	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows weist dem Objekt den Status **Möglicherweise infiziert** (Code des Objektes stimmt partiell mit einem bekannten schädlichen Code überein) zu und löscht es, da möglicherweise infizierte Objekte nicht desinfiziert werden.
CURE–	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows weist dem Objekt den Status **Infiziert oder gefunden** zu und desinfiziert es. Wenn die Desinfektion gelingt, wird der gesamte Text in der Datei durch das Wort "CURE" ersetzt.

Echtzeitschutz für Dateien und Funktionen der Untersuchung auf Befehl testen

Nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können Sie bestätigen, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte erkennt, die schädlichen Code enthalten. Verwenden Sie dazu den Testvirus EICAR.

So prüfen Sie die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien:

1. Laden Sie die Datei eicar.com von der EICAR-Website herunter. Speichern Sie sie in einem gemeinsamen Ordner auf dem lokalen Laufwerk eines beliebigen Geräts im Netzwerk.

   Vergewissern Sie sich vor dem Speichern der Datei in einem Ordner, dass der Echtzeitschutz für Dateien für diesen Ordner deaktiviert ist.

2. Wenn Sie prüfen möchten, ob die Benachrichtigungen für die Benutzer des Netzwerks funktionieren, vergewissern Sie sich, dass sowohl auf dem geschützten Gerät als auch auf dem Gerät, auf dem Sie die Datei eicar.com gespeichert haben, der Windows Messenger Dienst aktiviert ist.

3. Öffnen Sie die Programmkonsole auf dem geschützten Gerät.

4. Kopieren Sie auf folgende Weise die gespeicherte Datei eicar.com auf den lokalen Datenträger des geschützten Geräts:

   - Um die Funktion Benachrichtigung über ein Fenster für Terminaldienste zu überprüfen, kopieren Sie die Datei eicar.com auf ein Gerät, das mithilfe des Programms "Remote Desktop Connection" an den Server angeschlossen ist.

   - Um die Funktion Benachrichtigung über den Windows Messenger Dienst zu überprüfen, kopieren Sie die Datei eicar.com von dem Gerät, auf dem Sie sie gespeichert haben, über die Netzwerkumgebung dieses Geräts.

Der Echtzeitschutz für Dateien funktioniert auf vorgeschriebene Weise, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Die Datei eicar.com wird vom geschützten Gerät gelöscht.

- Das Protokoll der Aufgabenausführung erhält in der Programmkonsole den Status *Kritisch*. Das Protokoll enthält eine neue Zeile mit Informationen über eine Bedrohung in der Datei eicar.com.

- Auf dem Gerät, von dem aus Sie die Datei kopiert haben, wird die folgende Meldung des Windows Messenger Dienstes mit folgendem Inhalt angezeigt: `Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat den Zugriff auf <Pfad der Datei eicar.com auf dem Gerät>\eicar.com für den Computer <Netzwerkname des Geräts> um <Uhrzeit für Ereigniseintritt> gesperrt. Grund: Bedrohung erkannt. Virus: EICAR-Test-File. Name des Objektbenutzers: <Benutzername>. Computername: <Netzwerkname des Geräts, von dem die Datei kopiert wurde>`.

  Vergewissern Sie sich, dass der Windows Messenger Dienst auf dem Gerät funktioniert, von dem Sie die Datei eicar.com kopiert haben.

Um die Funktion "Untersuchung auf Befehl" zu prüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Laden Sie die Datei eicar.com von der EICAR-Website herunter. Speichern Sie sie in einem gemeinsamen Ordner auf dem lokalen Laufwerk eines beliebigen Geräts im Netzwerk.

   Vergewissern Sie sich vor dem Speichern der Datei in einem Ordner, dass der Echtzeitschutz für Dateien für diesen Ordner deaktiviert ist.

2. Öffnen Sie die Programmkonsole und erweitern Sie den Knoten **Untersuchung auf Befehl** in der Programmkonsolenstruktur.

3. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Untersuchung wichtiger Bereiche** aus.

4. Öffnen Sie auf der Registerkarte **Untersuchungsbereich - Einstellungen** das Kontextmenü für den Knoten **Netzwerkumgebung** und wählen Sie **Netzwerkdatei hinzufügen**.

5. Tragen Sie den Netzwerkpfad zur Datei eicar.com auf dem Remote-Gerät im UNC-Format (Universal Naming Convention) ein.

6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Pfad des Objekts**, um den hinzugefügten Netzwerkpfad in den Untersuchungsbereich aufzunehmen.

7. Starten Sie die Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche.

Die Untersuchung auf Befehl funktioniert auf vorgeschriebene Weise, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Die Datei eicar.com wird von der Festplatte des Geräts gelöscht.

- Das Protokoll der Aufgabenausführung erhält in der Programmkonsole den Status *Kritisch*. Das Protokoll der Aufgabenausführung für die Untersuchung wichtiger Bereiche enthält eine neue Zeile mit Informationen über eine Bedrohung in der Datei eicar.com.

Programmoberfläche

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den folgenden Benutzeroberflächen verwalten:

- Lokale Programmkonsole.
- Kaspersky Security Center-Verwaltungskonsole.
- Kaspersky Security Center Web Console.
- Kaspersky Security Center Cloud Console.

Kaspersky Security Center-Verwaltungskonsole

Mit Kaspersky Security Center können Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows remote installieren und deinstallieren, starten und beenden, dessen Programm-Einstellungen anpassen, den Satz der verfügbaren Programmkomponenten ändern, Schlüssel hinzufügen, sowie Aufgaben starten und beenden.

Das Programm kann über Kaspersky Security Center mit dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Administrations-Plug-in verwaltet werden. Ausführliche Informationen über die Benutzeroberfläche von Kaspersky Security Center finden Sie in der *Hilfe von Kaspersky Security Center*.

Kaspersky Security Center Web Console und Cloud Console

Kaspersky Security Center Web Console (im Folgenden auch als Web Console bezeichnet) ist ein Web-Programm, das für die zentrale Durchführung der Hauptaufgaben zur Verwaltung und Wartung des Sicherheitssystems eines Unternehmensnetzwerks ausgerichtet ist. Web Console ist eine Komponente von Kaspersky Security Center, das eine Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Ausführliche Informationen zur Kaspersky Security Center Web Console finden Sie in der *Hilfe zum Kaspersky Security Center*.

Kaspersky Security Center Cloud Console (im Folgenden auch als "Cloud Console" bezeichnet) ist eine Cloud-basierte Lösung zum Schutz und zur Verwaltung eines Unternehmensnetzwerks. Ausführliche Informationen über die Kaspersky Security Center Cloud Console finden Sie in der *Hilfe zur Kaspersky Security Center Cloud Console*.

Mit der Web Console und der Cloud Console können Sie Folgendes tun:

- Den Status des Sicherheitssystems Ihres Unternehmens überwachen.
- Kaspersky-Programme auf Geräten in Ihrem Netzwerk installieren.
- Installierte Programme verwalten.
- Berichte über den Status des Sicherheitssystems anzeigen.

Lizenzverwaltung für das Programm

Dieser Abschnitt informiert über die wichtigsten Begriffe, die mit der Lizenzverwaltung für das Programm zusammenhängen.

Über den Endbenutzer-Lizenzvertrag

Der *Endbenutzer-Lizenzvertrag* ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen und AO Kaspersky Lab. Er bestimmt die Nutzungsbedingungen für das Programm.

Lesen Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag sorgfältig, bevor Sie erste Schritte mit dem Programm ausführen.

Die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Datenschutzrichtlinie, welche die Verarbeitung und Übertragung von Daten beschreibt, können Sie wie folgt lesen:

- Während der Installation der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- Nach der Installation über das **Startmenü** (**Alle Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **EULA und Datenschutzrichtlinie**).
- Während der Installation von Kaspersky Fraud Prevention Cloud.
- In der Datei "license.txt", die zum Lieferumfang gehört.
- Auf der Website von Kaspersky (https://www.kaspersky.de/business/eula).

Sie akzeptieren den Endbenutzer-Lizenzvertrag, indem Sie sich während der Installation des Programms mit seinen Bedingungen einverstanden erklären. Falls Sie den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags nicht zustimmen, müssen Sie die Programminstallation abbrechen und dürfen das Programm nicht verwenden.

Über die Lizenz

Eine *Lizenz* begründet ein zeitlich begrenztes Nutzungsrecht für ein Programm, welches auf Basis eines Endbenutzer-Lizenzvertrags überlassen wird.

Eine gültige Lizenz berechtigt Sie gemäß den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags zur Nutzung des Programms und, falls erforderlich, zur Inanspruchnahme des Technischen Supports.

Der Umfang dieses Dienstes und der Zeitraum der Programmnutzung sind von dem Typ der Lizenz abhängig, mit der das Programm aktiviert wurde.

Sie können das Programm auf zwei Arten aktivieren:

- Unter Verwendung einer Schlüsseldatei, die Ihnen die Nutzung des Programms unter einer kommerziellen Lizenz gewährt.
- Unter Verwendung eines Aktivierungscodes, um eine kommerzielle Lizenz zu kaufen.

Sie können entweder die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Standardlizenz oder die erweiterte Lizenz der Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Compliance Edition erwerben. Letztere enthält zwei zusätzliche Komponenten für die System-Diagnose: Überwachung der Dateiintegrität und Protokollanalyse.

Wenn eine kommerzielle Lizenz abläuft, kann das Programm zwar noch ausgeführt werden, aber folgende Funktionen stehen dann nicht mehr zur Verfügung:

- Integration mit Kaspersky Security Network
- Aktualisieren der Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Wenn der Lizenzschlüssel entfernt wird, wird das Programm weiterhin ausgeführt. Wenn Sie eine Lizenz entfernen, läuft das Programm weiter; die Aufgaben **Untersuchung auf Befehl** und **Echtzeitschutz für Dateien** bleiben verfügbar, aber alle anderen Aufgaben und die Datenbank-Updates von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sind nicht mehr verfügbar. Gleiches passiert, wenn Kaspersky Ihre Lizenz zur Deny-Liste hinzufügt.

Um alle Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows weiterhin nutzen zu können, müssen Sie die Lizenz verlängern.

Es wird empfohlen, die Lizenz vor ihrem Ablaufdatum zu verlängern, um die maximale Sicherheit Ihrer Geräte zu gewährleisten.

Stellen Sie sicher, dass das Ablaufdatum des Reserveschlüssels zeitlich hinter dem des aktiven Schlüssels angesiedelt ist.

Über das Lizenzzertifikat

Ein *Lizenzzertifikat* ist ein Dokument, das Ihnen zusammen mit einer Schlüsseldatei bzw. einem Aktivierungscode übergeben wird (sofern zutreffend).

Ein Lizenzzertifikat enthält die folgenden Informationen über die aktive Lizenz:

- Bestellnummer
- Informationen über den Benutzer, dem diese Lizenz gewährt wurde
- Informationen über das Programm, das mit dieser Lizenz aktiviert werden kann
- Maximale Anzahl von Lizenzeinheiten (z. B. Geräte, auf denen das Programm oder einzelne Programmkomponenten unter dieser Lizenz verwendet werden kann bzw. verwendet werden können)
- Datum für den Beginn der Lizenzgültigkeit
- Gültigkeitsdauer der Lizenz bzw. Laufzeit der Lizenz
- Lizenztyp

Über den Schlüssel

Der *Schlüssel* ist eine Abfolge von Bits, mit deren Hilfe Sie das Programm aktivieren und anschließend gemäß den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags verwenden können. Der Schlüssel wird von den Kaspersky-Experten generiert.

Mithilfe einer Schlüsseldatei können Sie einen Schlüssel zum Programm hinzufügen. Nachdem Sie den Schlüssel im Programm hinzugefügt haben, wird er auf der Programmoberfläche als unikale Folge aus Buchstaben und Ziffern angezeigt.

Kaspersky kann aufgrund von Verstößen gegen des Lizenzvertrags einen Schlüssel zur Deny-Liste hinzufügen. Wenn ein Schlüssel gesperrt wurde, muss ein anderer Schlüssel hinzugefügt werden, um das Programm zu nutzen.

Es gibt einen aktiven Schlüssel und einen Reserveschlüssel.

Aktiver Schlüssel – Schlüssel, der im Augenblick für die Programmausführung verwendet wird. Ein Schlüssel für eine kommerzielle Lizenz oder Testlizenz kann als aktiver Schlüssel hinzugefügt werden. Im Programm kann es nicht mehr als einen aktiven Schlüssel geben.

Reserveschlüssel – Schlüssel, der das Recht auf Nutzung des Programms bestätigt, jedoch im Augenblick nicht aktiviert ist. Der Reserveschlüssel wird automatisch aktiviert, wenn die Lizenz abläuft, die zum aktiven Schlüssel gehört. Ein Reserveschlüssel kann nur hinzugefügt werden, wenn ein aktiver Schlüssel vorhanden ist.

Über die Schlüsseldatei

Bei der *Schlüsseldatei* handelt es sich um eine Datei mit der Erweiterung .key, die Ihnen von Kaspersky zur Verfügung gestellt wird. Schlüsseldateien dienen dazu, einen Schlüssel hinzuzufügen, der das Programm aktiviert.

Nachdem Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gekauft oder die Testversion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bestellt haben, erhalten Sie eine Schlüsseldatei per E-Mail.

Um das Programm mit einer Schlüsseldatei zu aktivieren, ist keine Verbindung mit den Kaspersky-Aktivierungsservern erforderlich.

Wenn die Schlüsseldatei versehentlich gelöscht wurde, können Sie sie wiederherstellen. Die Schlüsseldatei kann unter anderem auch für die Registrierung bei Kaspersky CompanyAccount erforderlich sein.

Zur Wiederherstellung der Schlüsseldatei stehen Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- Kontaktieren Sie den Verkäufer der Lizenz.
- Beziehen Sie eine Schlüsseldatei von der Kaspersky-Website anhand des verfügbaren Aktivierungscodes.

Über den Aktivierungscode

Bei einem *Aktivierungscode* handelt es sich um eine eindeutige Folge aus 20 Buchstaben und Ziffern. Sie müssen einen Aktivierungscode eingeben, um einen Schlüssel zur Aktivierung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzuzufügen. Der Aktivierungscode wird an die E-Mail-Adresse geschickt, die Sie beim Kauf von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder der Anforderung einer Testversion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegeben haben.

Sie müssen über einen Internetzugang verfügen, um sich mit den Aktivierungsservern von Kaspersky zu verbinden und das Programm zu aktivieren.

Bei Verlust des Aktivierungscodes nach der Installation des Programms kann dieser wiederherstellt werden. Ein Aktivierungscode kann beispielsweise für die Registrierung eines Kaspersky CompanyAccount erforderlich sein. Um Ihren Aktivierungscode wiederherzustellen, wenden Sie sich bitte an den Partner von Kaspersky Lab, von dem Sie die Lizenz erworben haben.

Über die Bereitstellung von Daten

Im Endbenutzer-Lizenzvertrag für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 3, insbesondere im Abschnitt "Bedingungen für die Datenverarbeitung", sind die Bedingungen, die Haftung und das Verfahren für die Übermittlung und Verarbeitung der in diesem Handbuch angegebenen Daten festgelegt. Bevor Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag akzeptieren, lesen Sie die Bedingungen sowie alle Dokumente, die mit dem Endbenutzer-Lizenzvertrag verknüpft sind, sorgfältig.

Die Daten, die Kaspersky von Ihnen erhält, wenn Sie die Anwendung verwenden, sind geschützt und werden gemäß der Datenschutzrichtlinie verarbeitet, die Sie unter www.kaspersky.com/Products-and-Services-Privacy-Policy abrufen können.

Die Bedingungen des Lizenzvertrags und der Datenschutzrichtlinie stehen während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Lieferumfang und über das Menü **Start** (**Alle Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **EULA und Datenschutzrichtlinie**) zur Verfügung.

Bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden alle Daten gelöscht, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät gespeichert wurden.

Indem Sie die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags akzeptieren, erklären Sie sich damit einverstanden, die folgenden Daten automatisch an Kaspersky zu senden:

- Um den Mechanismus für den Erhalt von Updates zu unterstützen - Informationen über das installierte Programm und seine Aktivierung: Identifikator des zu installierenden Programms und dessen Vollversion, einschließlich Versionsnummer, Typ und Lizenz-ID, Installations-Identifikator, ID der Update-Aufgabe.

- Um die Möglichkeit zu nutzen, zu Wissensdatenbankartikeln zu navigieren, wenn Programmfehler auftreten (Redirector-Service) – Informationen über das Programm und den Verknüpfungstyp: Name, Gebietsschema und vollständige Versionsnummer des Programms, Typ des Umleitungslinks und Fehler-ID.

- Zur Verwaltung von Bestätigungen für die Datenverarbeitung - Informationen über den Status der Annahme von Endbenutzer-Lizenzverträgen und anderer Dokumente, die die Bedingungen für die Datenübermittlung festlegen: ID und Version des Lizenzvertrags oder eines anderen Dokuments, als Teil dessen die Bedingungen für die Datenverarbeitung akzeptiert oder abgelehnt werden; ein Attribut, das die Handlung des Benutzers (Bestätigung oder Rückruf der Akzeptanz der Bedingungen) kennzeichnet; Datum und Uhrzeit der Statusänderungen der Annahme der Bedingungen für die Datenverarbeitung.

Lokale Datenverarbeitung

Während der Ausführung der Hauptfunktionen des Programms, die in diesem Handbuch beschrieben werden, verarbeitet und speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lokal eine Reihe von Daten auf dem geschützten Gerät.

Die Tabelle unten enthält Informationen zur lokalen Verarbeitung und Speicherung von Daten in Berichten durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Verarbeitung und Speicherung von Daten in Berichten

Funktionsbereich	Registrierung von Ereignissen
Nutzungsart	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert Daten lokal und sendet diese Daten an den Administrationsserver. Die Datenbank des Administrationsservers speichert Informationen zu Programmereignissen, die bei verwalteten geschützten Geräten auftreten.
Speicher	• %ALLUSERSPROFILE%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\<product version>\Reports • %SystemRoot%\System32\Winevt\Logs\Kaspersky Security.evtx • Datenbank des Administrationsservers
Sicherheitsmaßnahmen	Liste der Zugriffskontrolle
Aufbewahrungsdauer	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert die Daten, bis Kaspersky Embedded Systems Security für Windows deinstalliert wird. Bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden alle Daten gelöscht, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät gespeichert wurden.
Ziel	Bereitstellen der Hauptfunktionen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löscht keine Ereignisse im Windows-Ereignisprotokoll, auch nicht die Ereignisse, die bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auftreten.

Um die Funktion der Ereignisregistrierung zu gewährleisten, verarbeitet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lokal die folgenden Daten:

- Namen, Prüfsummen (MD5, SHA-256) und Attribute der verarbeiteten Dateien sowie die vollständigen Pfade auf den untersuchten Medien zu diesen Dateien.
- Aktionen an den von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersuchten Dateien.
- Benutzeraktionen, die für gescannte Dateien auf dem geschützten Gerät durchgeführt wurden.
- Informationen zu Konten von Benutzern, die Aktionen am geschützten Netzwerk bzw. Gerät vornehmen.
- Werte des Geräteinstanzpfads für Geräte, die den Regeln für die Gerätekontrolle hinzugefügt wurden.
- Informationen zu Prozessen und Skripten, die auf dem System ausgeführt werden: Prüfsummen (MD5, SHA-256) und vollständige Pfade zu ausführbaren Dateien, Informationen zu digitalen Zertifikaten.
- Windows Firewall-Einstellungen.
- Windows-Ereignisprotokolleinträge.
- Namen von Benutzerkonten, die Aktionen für gescannte Dateien auf dem geschützten Gerät durchführen.
- Exemplarklasse der gestarteten ausführbaren Dateien und die Typen, Namen, Prüfsummen und Attribute dieser Dateien.
- Informationen zur Netzwerkaktivität:

- Die IP-Adressen der blockierten externen Geräte.
- Verarbeitete IP-Adressen.

- Informationen zum Status des Windows USN-Protokolls.

Die folgende Tabelle enthält Informationen zu Dienstdaten die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet wurden. Die Dienstdaten umfassen: Programmparameter, Quarantäne- und Backup-Dateien, Informationen in den Dienstdatenbanken des Programms, Lizenzdaten.

Die Tabelle unten enthält Informationen zur lokalen Verarbeitung und Speicherung von benutzerdefinierten Parameterdaten durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Verarbeitung und Speicherung von benutzerdefinierten Parameterdaten

Funktionsbereich	Alle Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
Nutzungsart	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert Daten lokal und sendet diese Daten an den Administrationsserver. Die Daten sind in der Datenbank des Administrationsservers gespeichert. Die vom Programm lokal verarbeiteten Daten werden nicht automatisch an Kaspersky oder sonstige Dritthersteller-Systeme gesendet.
Speicher	• %ALLUSERSPROFILE%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\<product version>\ • Datenbank des Administrationsservers
Sicherheitsmaßnahmen	Liste der Zugriffskontrolle
Verarbeitungszeitraum	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert die Daten, bis Kaspersky Embedded Systems Security für Windows deinstalliert wird. Bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden alle Daten gelöscht, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät gespeichert wurden. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löscht keine Daten zu Parametern, die in die Konfigurationsdatei exportiert wurden. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löscht keine Quarantäne- oder Backup-Objekte, wenn die Kontrollkästchen **Quarantäne-Objekte exportieren** und **Backup-Objekte exportieren** im Installationsassistenten aktiviert wurden.
Ziel	Bereitstellen der Hauptfunktionen.

Für die genannten Zwecke verarbeitet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lokal folgende Daten:

- Quarantäne- oder Backup-Objekte.
- Informationen über Benutzerkonten (Benutzernamen und Kennwörter), unter denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Aufgaben ausführt.
- Kennwort für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- IP-Adressen und IDs von blockierten Anmeldesitzungen.
- Einstellungen für Windows Firewall und Windows Firewall-Regeln.

- Prüfsummen (MD5, SHA-256) und Pfade zu ausführbaren Dateien, die den Regeln für Aufgaben der Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt wurden.
- Werte des Geräteinstanzpfads für Geräte, die den Regeln für die Gerätekontrolle hinzugefügt wurden.
- Informationen zu Dateien und Ordnern in den Aufgabenbereichen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- IP-Adressen im oder außerhalb des Schutzbereichs.
- Informationen zu Ereignissen im Windows-Ereignisprotokoll.
- Informationen zu Funden, die mit der iSwift- oder iChecker-Technologie erkannt wurden.
- Prüfsummen (MD5, SHA-256), vollständige Pfade und Masken, die in Ausnahmeeinstellungen definiert wurden.
- Informationen zu Prozessen, die der vertrauenswürdigen Zone hinzugefügt wurden.
- Informationen zu hinzugefügten Lizenzschlüsseln.
- Informationen zu digitalen Zertifikaten.
- Nicht entpackte Dateien aus einem Archiv oder andere zusammengesetzte Objekte während der Untersuchung.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet und speichert Daten als Teil der Grundfunktionalität des Programms, einschließlich der Protokollierung von Programmereignissen und des Empfangs von Diagnosedaten. Lokal verarbeitete Daten werden entsprechend den konfigurierten und angewandten Programmeinstellungen geschützt.

Mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können Sie die Sicherheitsstufe für lokal verarbeitete Daten konfigurieren (Verwaltung der Zugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, Ereignisregistrierung Protokolle in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows). Sie können die Benutzerrechte für den Zugriff auf verarbeitete Daten ändern, die Datenaufbewahrungszeiträume für diese Daten ändern, Funktionen, die die Datenprotokollierung beinhalten, ganz oder teilweise deaktivieren und den Pfad und die Attribute des Ordners auf dem Laufwerk ändern, in dem die Daten protokolliert werden.

Die vom Programm lokal verarbeiteten Daten werden nicht automatisch an Kaspersky oder sonstige Drittherstellersysteme gesendet.

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows vom geschützten Gerät deinstalliert wird, werden standardmäßig alle Daten, die das Programm während des Betriebs lokal verarbeitet hat, entfernt.

Eine Ausnahme bilden Dateien mit Diagnoseinformationen (Protokoll- und Dump-Dateien), Programmereignisse im Windows-Ereignisprotokoll und Dateien mit exportierten Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Es wird empfohlen, diese Dateien manuell zu löschen.

Lesen Sie detaillierte Informationen über die Arbeit mit Dateien, die Diagnosedaten des Programms enthalten, in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs.

Sie können die Windows-Ereignisprotokolldateien, die die Ereignisse des Programms Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthalten, mithilfe der Standardtools des Betriebssystems löschen.

Lokale Datenverarbeitung mithilfe von Hilfskomponenten des Programms

Das Installationspaket von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält Hilfskomponenten des Programms, die auf Ihrem Gerät installiert werden können. Dies ist auch dann möglich, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht installiert ist. Zu diesen Hilfskomponenten zählen folgende:

- Die Programmkonsole. Diese Komponente ist Bestandteil der Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Administration-Tools und ist ein Snap-In für die Microsoft Management Console.

- Das Verwaltungs-Plug-in Diese Komponente bietet eine vollständige Integration in Kaspersky Security Center.

Bei der Ausführung der in diesem Handbuch beschriebenen Hauptfunktionen des Programms wird von den Hilfskomponenten des Programms ein Satz von Daten auf dem geschützten Gerät verarbeitet und gespeichert, d. h. dort, wo die Daten installiert sind, auch wenn die Hilfskomponenten nachträglich zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert werden.

Von den Programmkomponenten werden die folgenden Daten lokal verarbeitet und gespeichert:

- Programmkonsole: Name des geschützten Geräts, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist (IP-Adresse oder Domänenname), zu dem die Anwendungskonsole zuletzt eine Remote-Verbindung hergestellt hat; Anzeigeparameter, die in der Snap-In Microsoft Management Console konfiguriert wurden; Daten über den letzten Ordner, in dem der Benutzer Objekte über die Anwendungskonsole ausgewählt hat (über ein Systemdialogfeld, das durch Klicken auf die Schaltfläche **Durchsuchen** geöffnet wird. Die Protokolldateien der Anwendungskonsole können auch folgende Daten enthalten: den Namen des geschützten Geräts, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist und zu dem die Remote-Verbindung hergestellt wurde, den Namen des Benutzerkontos, unter dem die Remote-Verbindung hergestellt wurde.

- Das Administrations-Plug-in kann Daten verarbeiten und temporär speichern, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet werden, z. B. konfigurierte Einstellungen von Programmaufgaben und -komponenten, Einstellungen von Kaspersky Security Center-Richtlinien, in Netzwerklisten gesendete Daten.

Die Tabelle unten enthält Informationen zu von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lokal verarbeiteten und gespeicherten Daten in Dump- und Protokolldateien.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet und speichert lokal die folgenden Dump- und Protokolldateien:

- Informationen zu Aktionen auf dem geschützten Gerät durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

- Informationen zu Objekten, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet wurden.

- Informationen über Aktivitäten auf dem geschützten Gerät, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet werden.

- Informationen zu Fehlern, die während der Ausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aufgetreten sind.

Die von den Hilfskomponenten verarbeiteten Daten werden nicht automatisch an Kaspersky oder sonstige Dritthersteller-Systeme gesendet.

Standardmäßig werden alle hierbei lokal von den Hilfskomponenten des Programms verarbeiteten Daten nach dem Entfernen dieser Komponenten gelöscht.

Eine Ausnahme bilden Protokolldateien von Hilfskomponenten des Programms. Es wird empfohlen, diese Dateien manuell zu löschen.

Daten in Protokoll- und Dump-Dateien

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann gemäß den Einstellungen Debug-Informationen in Protokolldateien für den technischen Support schreiben, während Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.

Dump-Dateien für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden vom Betriebssystem bei Programmabstürzen erstellt und beim nächsten Absturz überschrieben.

Protokoll- und Dump-Dateien können persönliche Daten des Benutzers oder vertrauliche Daten Ihres Unternehmens enthalten.

Verwenden Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht auf Geräten, für die eine Datenübertragung durch die Richtlinien Ihres Unternehmens verboten ist.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zeichnet standardmäßig keine Debug-Informationen auf.

Protokoll- und Dump-Dateien werden nicht automatisch weiter als bis auf den Host übertragen, auf dem sie generiert wurden. Der Inhalt von Protokolldateien kann mit Standardanzeigeprogrammen für Textdateien angezeigt werden. Protokoll- und Dump-Dateien werden auf unbestimmte Zeit aufbewahrt und werden bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht.

Debug-Informationen können für den technischen Support von Nutzen sein.

Es werden keine speziellen Verfahren bereitgestellt, um den Zugriff auf Protokoll- und Dump-Dateien einzuschränken. Der Administrator kann das Programm so anpassen, dass Daten in einen geschützten Ordner geschrieben werden.

Der Pfad zum Protokoll- und Dump-Dateiordner wird nicht standardmäßig konfiguriert. Der Administrator muss den Pfad angeben, damit der Protokoll- und Dump-Ordner verwendet werden kann.

Daten in Protokoll- und Dump-Dateien können Folgendes enthalten:

- Informationen zu Aktionen auf dem geschützten Gerät durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- Informationen zu Objekten, die von Kaspersky Endpoint Agent verarbeitet wurden.
- Fehler bei der Ausführung von Kaspersky Endpoint Agent.

Aktivieren des Programms mit einer Schlüsseldatei

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren, indem Sie eine Schlüsseldatei anwenden.

Wenn bereits ein Schlüssel als aktiver Schlüssel zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzugefügt wurde und Sie einen weiteren Schlüssel als aktiven Schlüssel hinzufügen, wird der zuvor hinzugefügte Schlüssel durch den neuen ersetzt. Der zuvor hinzugefügte Schlüssel wird entfernt.

Wenn bereits ein Reserveschlüssel zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzugefügt wurde und Sie einen weiteren Schlüssel als Reserveschlüssel hinzufügen, wird der zuvor hinzugefügte Schlüssel durch den neuen ersetzt. Der zuvor hinzugefügte Reserveschlüssel wird entfernt.

Wenn bereits ein aktiver Schlüssel und ein Reserveschlüssel zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzugefügt wurde und Sie einen neuen Schlüssel als aktiven Schlüssel hinzufügen, wird der zuvor hinzugefügte aktive Schlüssel durch den neuen ersetzt; der Reserveschlüssel wird nicht entfernt.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe einer Schlüsseldatei zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Lizenzverwaltung**.
2. Betätigen Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Lizenzverwaltung** den Link **Schlüssel hinzufügen**.
3. Klicken Sie im folgenden Fenster auf **Durchsuchen**.
4. Wählen Sie eine Schlüsseldatei mit der Dateiendung .key aus.

   Sie können einen Schlüssel auch als Reserveschlüssel hinzufügen. Um einen Schlüssel als Reserveschlüssel hinzuzufügen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die ausgewählte Schlüsseldatei wird angewendet. Informationen über den hinzugefügten Schlüssel stehen im Knoten **Lizenzverwaltung** zur Verfügung.

Aktivieren des Programms mit einem Aktivierungscode

Um das Programm mit einem Aktivierungscode zu aktivieren, muss das geschützte Gerät mit dem Internet verbunden sein.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren, indem Sie einen Aktivierungscode anwenden.

Bei der Aktivierung des Programms mit dieser Methode sendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Daten an den Aktivierungsserver, um den eingegebenen Code zu überprüfen:

- Ist die Überprüfung des Aktivierungscodes erfolgreich, wird das Programm aktiviert.
- Schlägt die Überprüfung des Aktivierungscodes fehl, wird eine entsprechende Benachrichtigung angezeigt. In diesem Fall müssen Sie sich an den Softwarehändler wenden, von dem Sie Ihre Lizenz für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erworben haben.
- Wenn die für den Aktivierungscode zulässige Anzahl Aktivierungen überschritten wird, wird eine entsprechende Benachrichtigung angezeigt. Der Aktivierungsvorgang der Anwendung wird unterbrochen, und die Anwendung fordert Sie auf, den technischen Support zu kontaktieren.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit einem Aktivierungscode über die Programmkonsole aktivieren oder durch Erstellen der Gruppenaufgabe namens "Programm aktivieren" über das Verwaltungs-Plug-in oder über das Web-Plug-in.

So aktivieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit einem Aktivierungscode in der Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Lizenzverwaltung**.

2. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Lizenzverwaltung** auf den Link **Aktivierungscode hinzufügen**.

3. Geben Sie im folgenden Fenster im Feld **Aktivierungscode** den Aktivierungscode ein.

   - Wenn Sie den Aktivierungscode als Reserveschlüssel verwenden möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**.

   - Um Informationen über eine Lizenz anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Lizenzinformationen anzeigen** anzeigen. Die Informationen werden im Block **Lizenzinformationen** angezeigt.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird Informationen über die ausgewählten Objekttypen an den Administrationsserver übertragen.

Aufrufen von Informationen über die aktive Lizenz

Informationen zur Lizenzverwaltung anzeigen

Die Informationen zur aktuellen Lizenz werden im Bereich mit Details zum Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security** der Programmkonsole angezeigt. Ein Schlüssel kann die folgenden Status haben:

- **Schlüsselstatus wird überprüft** – Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überprüft die angewendete Schlüsseldatei bzw. den Aktivierungscode und wartet auf die Antwort zum aktuellen Lizenzstatus.

- **Gültigkeitsdauer der Lizenz** – Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bleibt bis zum angegebenen Zeitpunkt aktiviert. Der Schlüsselstatus ist in folgenden Fällen gelb hervorgehoben:

  - Die Restlaufzeit der Lizenz beträgt noch 14 Tage, und es wurde kein Reserveschlüssel hinzugefügt.

  - Der hinzugefügte Schlüssel wurde in die Deny-Liste aufgenommen und seine Blockierung steht unmittelbar bevor.

- **Die Lizenz ist abgelaufen!** – Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist nicht aktiviert, da die Lizenz abgelaufen ist. Der Status ist rot hervorgehoben.

- **Verstoß gegen den Endbenutzer-Lizenzvertrag** – Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist nicht aktiviert, da die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags verletzt wurden. Der Status ist rot hervorgehoben.

- **Der Schlüssel befindet sich auf der Deny-Liste** – Der hinzugefügte Schlüssel ist blockiert und durch Kaspersky auf die Deny-Liste gesetzt, beispielsweise wenn der Schlüssel durch Unbefugte zur illegalen Programmaktivierung verwendet wurde. Der Status ist rot hervorgehoben.

Aufrufen von Informationen über die aktive Lizenz

Um die Informationen über die aktuelle Lizenz einzusehen,

Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Lizenzverwaltung**.

Im Ergebnisbereich des Knotens **Lizenzverwaltung** werden allgemeine Informationen über die aktive Lizenz angezeigt (s. Tabelle unten).

Allgemeine Lizenzinformationen im Knoten Lizenzverwaltung

Feld	Beschreibung
Aktivierungscode	Der Aktivierungscode. Dieses Feld wird ausgefüllt, wenn Sie das Programm mithilfe eines Aktivierungscodes aktivieren.
Aktivierungsstatus	Informationen über den Aktivierungsstatus des Programms. Die Spalte **Aktivierungsstatus** des Detailbereichs des Knotens **Lizenzverwaltung** kann die folgenden Statusvarianten haben: • **Übernommen** – wenn Sie das Programm mithilfe eines Aktivierungscodes oder einer Schlüsseldatei aktiviert haben. • **Aktivierung** – wenn Sie einen Aktivierungscode für die Aktivierung des Programms verwendet haben und der Aktivierungsprozess noch nicht abgeschlossen ist. Der Status ändert sich zu **Übernommen**, sobald die Aktivierung des Programms abgeschlossen ist und die Inhalte des Detailbereichs des Knotens aktualisiert wurden. • **Fehler beim Aktivieren** – wenn das Programm nicht aktiviert werden konnte. Die Ursache für das Fehlschlagen der Aktivierung finden Sie im Protokoll der Aufgabenausführung.
Schlüssel	Der Schlüssel, der zur Aktivierung des Programms verwendet wurde.
Lizenztyp	Lizenztyp: kommerziell oder Probe
Gültig bis	Ablaufdatum der mit dem aktiven Schlüssel verknüpften Lizenz.
Status des Aktivierungscodes oder Schlüssels	Status des Aktivierungscodes oder des Schlüssels: *Aktiv* oder *Reserveschlüssel*.

Um Details über die Lizenz einzusehen.

wählen Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Lizenzverwaltung** im Kontextmenü der Zeile mit den Lizenzinformationen, die Sie anzeigen möchten, den Punkt **Eigenschaften** aus.

Im Fenster **Schlüsseleigenschaften** auf der Registerkarte **Allgemein** werden ausführliche Informationen über die aktive Lizenz angezeigt, auf der Registerkarte **Erweitert** werden Informationen über den Käufer und Kontaktinformationen von Kaspersky oder dem Partner angezeigt, bei dem Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gekauft haben (siehe Tabelle unten).

Ausführliche Lizenzinformationen im Fenster Eigenschaften: <Status des Aktivierungscodes bzw. Schlüssels>

Feld	Beschreibung
Registerkarte Allgemein	
Schlüssel	Der Schlüssel, der zur Aktivierung des Programms verwendet wurde.
Schlüssel hinzugefügt am	Datum, an dem der Schlüssel zum Programm hinzugefügt wurde.
Lizenztyp	Lizenztyp: kommerziell oder Probe
Läuft ab in (Tagen)	Anzahl der Tage bis zum Ablaufdatum der mit dem aktiven Schlüssel verknüpften Lizenz.
Gültig bis	Ablaufdatum der mit dem aktiven Schlüssel verknüpften Lizenz. Wenn Sie das

	Programm auf Basis eines unbefristeten Abonnements aktivieren, wird der Feldwert *Unbefristet* angezeigt. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Ablaufdatum der Lizenz nicht ermitteln kann, wird der Wert *Unbekannt* angezeigt.
Programm	Name des Programms, das mit der Schlüsseldatei oder dem Aktivierungscode aktiviert wurde.
Nutzungsbeschränkung für Schlüssel	Beschränkungen für die Nutzung des Schlüssels (falls vorhanden).
Verfügbarkeit des Technischen Supports	Informationen darüber, ob Kaspersky oder einer seiner Partner dem Kunden technischen Support gemäß den Lizenzbedingungen leistet.
Registerkarte Erweitert	
Lizenzinformationen	Aktueller Lizenzschlüssel.
Support-Informationen	Kontaktinformationen von Kaspersky oder seines Partners, der technischen Support leistet. Dieses Feld kann leer sein, wenn kein technischer Support geleistet wird.
Informationen zum Benutzer	Informationen zum Eigentümer der Lizenz: ein Kundenname und der Name des Unternehmens, für das die Lizenz erworben wurde.

Funktionsbeschränkungen bei Ablauf der Lizenz

Wenn die aktive Lizenz abläuft, gelten folgende Beschränkungen für die Funktionskomponenten:

- Alle Aufgaben mit Ausnahme der Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien, zur Untersuchung auf Befehl, zur Integritätsprüfung für Programme und zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen werden gestoppt.
- Außer den Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien, zur Untersuchung auf Befehl, zur Integritätsprüfung für Programme und zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen können Sie keine Aufgaben starten. Diese Aufgaben werden mithilfe der alten Antiviren-Datenbanken weiter ausgeführt
- Die Funktionalität der Exploit-Prävention wird begrenzt:
  - Prozesse werden bis zu ihrem Neustart geschützt
  - Es können keine neuen Prozesse zum Schutzbereich hinzugefügt werden

Andere Funktionen (Datenverwaltung, Protokolle, Diagnoseinformationen) stehen weiterhin zur Verfügung.

Verlängerung der Lizenz

Standardmäßig benachrichtigt Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, wenn die Lizenz noch 14 Tage abläuft. In diesem Fall wird der Status **Gültigkeitsdauer der Lizenz** im Ergebnisbereich des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens gelb hervorgehoben.

Sie können die Lizenz schon vor dem Ablaufdatum verlängern, indem Sie einen Reserveschlüssel hinzufügen. So vermeiden Sie, dass das Gerät nach Ablauf der Laufzeit der aktuellen Lizenz bis zur Aktivierung des Programms mit der neuen Lizenz ungeschützt ist.

So verlängern Sie eine Lizenz:

1. Besorgen Sie sich einen neuen Aktivierungscode oder eine Schlüsseldatei für das Programm.
2. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Lizenzverwaltung**.
3. Führen Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Lizenzverwaltung** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie die Lizenz mithilfe einer Schlüsseldatei verlängern möchten:
     a. Klicken Sie auf den Link **Schlüssel hinzufügen**.
     b. Klicken Sie im folgenden Fenster auf **Durchsuchen**.
     c. Wählen Sie eine neue Schlüsseldatei mit der Dateiendung .key aus.
     d. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**.
   - Wenn Sie die Lizenz mithilfe eines Aktivierungscodes verlängern möchten:
     a. Klicken Sie auf den Link **Aktivierungscode hinzufügen**.
     b. Geben Sie den erworbenen Aktivierungscode im erscheinenden Fenster ein.
     c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**.

   Für die Übernahme des Aktivierungscodes ist eine Internetverbindung erforderlich.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Reserveschlüssel wird hinzugefügt, und nach Ablauf des aktiven Schlüssels bzw. Aktivierungscodes für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch aktiviert.

Löschen des Schlüssels

Sie können den hinzugefügten Schlüssel entfernen.

Wenn in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Reserveschlüssel hinzugefügt wurde und Sie den aktiven Schlüssel entfernen, wird der Reserveschlüssel automatisch zum aktiven Schlüssel.

Wenn Sie den Reserveschlüssel entfernen, können Sie ihn durch die erneute Anwendung der Schlüsseldatei wiederherstellen.

Um einen hinzugefügten Schlüssel zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Lizenzverwaltung**.
2. Wählen Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Lizenzverwaltung** in der Tabelle mit Informationen über die hinzugefügten Schlüssel den Schlüssel aus, den Sie entfernen möchten.
3. Wählen Sie im Kontextmenü der Zeile mit den Informationen über den ausgewählten Schlüssel den Punkt **Löschen** aus.
4. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf die Schaltfläche **Ja**, um das Löschen des Schlüssels zu bestätigen.

Der ausgewählte Schlüssel wird gelöscht.

Arbeiten mit dem Verwaltungs-Plug-in

Dieser Abschnitt bietet Informationen über das Verwaltungs-Plug-in von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und beschreibt, wie das auf einem geschützten Gerät oder einer Gruppe von Geräten installierte Programm verwaltet wird.

Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Kaspersky Security Center

Sie können mehrere geschützte Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist und die derselben Administrationsgruppe angehören, über das Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Administration Plug-in zentral verwalten. Mit Kaspersky Security Center können Sie auch die Einstellungen für jedes geschützte Gerät in der Administrationsgruppe separat konfigurieren.

Eine Administrationsgruppe wird manuell über Kaspersky Security Center erstellt. Eine Gruppe beinhaltet mehrere Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist und für die Sie einheitliche Verwaltungs- und Schutzeinstellungen festlegen möchten. Ausführliche Informationen über die Verwendung von Administrationsgruppen finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Die Programmeinstellungen für ein einzelnes geschütztes Gerät sind nicht verfügbar, wenn die Arbeit von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät durch die aktive Richtlinie von Kaspersky Security Center kontrolliert wird.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf folgende Arten durch Kaspersky Security Center verwalten:

- **Mithilfe der Richtlinien von Kaspersky Security Center**. Die Richtlinien von Kaspersky Security Center ermöglichen es, einheitliche Schutzeinstellungen für Gerätegruppen per Fernzugriff zu konfigurieren. Die in der aktiven Richtlinie festgelegten Aufgabeneinstellungen haben Priorität vor den Aufgabeneinstellungen, die lokal in der Programmkonsole oder per Remote-Zugriff im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** von Kaspersky Security Center konfiguriert wurden.

  Mithilfe von Richtlinien lassen sich allgemeine Anwendungseinstellungen, Einstellungen für Echtzeit-Computerschutzaufgaben, Aktivitätskontrollaufgaben auf Geräten und Einstellungen für den Start lokaler Systemaufgaben nach einem Zeitplan konfigurieren.

- **Mit Hilfe der Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center**. Die Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center ermöglichen die Konfiguration einheitlicher Einstellungen für Aufgaben mit einer begrenzten Ausführungsdauer für Gerätegruppen per Fernzugriff.

  Mithilfe von Gruppenaufgaben können Sie das Programm aktivieren sowie die Einstellungen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl, der Update-Aufgaben und der Aufgaben zum automatischen Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren.

- **Mithilfe von Aufgaben für eine Auswahl von Geräten**. Aufgaben für eine Auswahl von Geräten ermöglichen die Konfiguration einheitlicher Einstellungen für Aufgaben mit begrenzter Ausführungsdauer und für geschützten Geräte, die keiner Administrationsgruppe zugeordnet sind, per Fernzugriff.

- **Mithilfe des Konfigurationsfensters für ein einzelnes Gerät**. Im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** können Sie die Aufgabeneinstellungen für ein einzelnes geschütztes Gerät, das einer Administrationsgruppe zugeordnet ist, per Fernzugriff konfigurieren. Sie können außerdem sowohl allgemeine Programmeinstellungen als auch Einstellungen für alle Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen, wenn das ausgewählte geschützte Gerät sich nicht unter der Verwaltung der aktiven Richtlinie von Kaspersky Security Center befindet.

Kaspersky Security Center erlaubt die Anpassung der Programmeinstellungen und erweiterten Optionen, sowie auch die Arbeit mit Protokollen und Benachrichtigungen. Sie können diese Einstellungen für Gruppen von geschützten Geräten und für ein einzelnes geschütztes Gerät anpassen.

Programmeinstellungen verwalten

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Konfiguration der allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Kaspersky Security Center Web Console.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Öffnen der allgemeinen Einstellungen über die Richtlinie

Um die Programmeinstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Richtlinie zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt der Einstellung, die Sie konfigurieren möchten.

Öffnen der allgemeinen Einstellungen im Eigenschaftenfenster des Programms

Um das Eigenschaftenfenster von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für ein einzelnes geschütztes Gerät zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte** aus.

4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Name des geschützten Geräts>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen des geschützten Geräts und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.

5. Wählen Sie im Abschnitt **Programme** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** aus.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Einstellungen** für **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** wird geöffnet.

7. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.

Über die Konfiguration der allgemeinen Programmeinstellungen in Kaspersky Security Center

Sie können die allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für Gruppen von geschützten Geräten und für ein einzelnes geschütztes Gerät über Kaspersky Security Center konfigurieren.

Skalierbarkeit, Schnittstelle und Untersuchungseinstellungen im Kaspersky Security Center anpassen

Um Skalierbarkeit, Schnittstelle und Untersuchungseinstellungen anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Programmeinstellungen** im Unterabschnitt **Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen** auf **Einstellungen**.

5. Konfigurieren Sie im Fenster **Erweiterte Programmeinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** die folgenden Einstellungen:

- Passen Sie im Abschnitt **Skalierbarkeitseinstellungen** die Einstellungen an, durch die die Anzahl der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendeten Arbeitsprozesse festgelegt wird:
  - **Skalierbarkeitseinstellungen automatisch ermitteln**
  - **Anzahl der aktiven Prozesse manuell angeben**
    - **Anzahl der Prozesse für den Echtzeitschutz**
    - **Anzahl der Prozesse für im Hintergrund ausgeführte Untersuchungen auf Befehl**
- Passen Sie im Block **Interaktion mit dem Benutzer** die Anzeige des Programmsymbols im Infobereich der Taskleiste an: Deaktivieren oder aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Symbol im Infobereich der Taskleiste anzeigen**.

6. Passen Sie auf der Registerkarte **Untersuchungseinstellungen** folgende Einstellungen an:
   - **Dateiattribute nach der Untersuchung wiederherstellen**
   - **CPU-Auslastung für die Untersuchung auf Bedrohungen begrenzen**
     - **Obergrenze (Prozent)**
   - **Ordner für während der Untersuchung erstellte temporäre Dateien**
7. Wählen Sie auf der Registerkarte **Hierarchischer Speicher** die Option für den Zugriff auf den hierarchischen Speicher.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Programmeinstellungen werden gespeichert.

Sicherheitseinstellungen in Kaspersky Security Center anpassen

Um die Sicherheitseinstellungen manuell anpassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Programmeinstellungen** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Sicherheit und Zuverlässigkeit**.
5. Konfigurieren Sie im Fenster **Sicherheitseinstellungen** die folgenden Einstellungen:

- Aktivieren oder deaktivieren Sie im Bereich **Einstellungen für den Kennwortschutz** die Option **Programmprozesse vor externen Bedrohungen schützen** schützen.
- Legen Sie im Abschnitt **Einstellungen für den Kennwortschutz** das Kennwort für den Schutz des Zugriffs auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fest.
- Passen Sie im Abschnitt **Selbstschutz** die Wiederherstellungseinstellungen für die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Störungen oder einer fehlerhaften Beendigung des Programms an.
  - Wiederherstellen von Aufgaben ausführen
  - Einstellungen für Zuverlässigkeit
- Legen Sie im Abschnitt **Maximale Anzahl zum Wiederherstellen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl** die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Wechsel auf eine USV-Quelle erzeugte Belastungsbeschränkung auf den geschützten Geräten fest:
  - Aufgaben zur Untersuchung nach Zeitplan nicht starten
  - Laufende Untersuchungsaufgaben anhalten
- Legen Sie im Abschnitt **Einstellungen für den Kennwortschutz** das Kennwort für den Schutz des Zugriffs auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fest.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die konfigurierten Sicherheitseinstellungen werden gespeichert.

Verbindungseinstellungen über Kaspersky Security Center anpassen

Die angepassten Verbindungseinstellungen werden für die Verbindungsaufnahme von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den Update- und Aktivierungsservern sowie bei der Integration des Programms in die KSN-Dienste verwendet.

Zum Einrichten der Verbindungseinstellungen gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Programmeinstellungen** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Verbindungen**.

   Das Fenster **Verbindungseinstellungen** wird geöffnet.

5. Konfigurieren Sie im Fenster **Verbindungseinstellungen** die folgenden Parameter:

   - Nehmen Sie im Abschnitt **Proxyserver-Einstellungen** die Einstellungen für die Verwendung eines Proxyservers vor:

     - **Keinen Proxyserver verwenden**
     - Angegebenen Proxyserver verwenden
     - **IP-Adresse oder symbolischer Name des Proxyservers und Portnummer**
     - **Für lokale Adressen keinen Proxyserver verwenden**

   - Legen Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver** die Authentifizierungseinstellungen fest:

     - Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Einstellungen für die Authentifizierung aus.

       - **Keine Authentifizierung verwenden** – es erfolgt keine Authentizitätsprüfung. Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.
       - **NTLM-Authentifizierung verwenden** – Authentizitätsprüfung mithilfe des von Microsoft entwickelten NTLM-Protokolls zur Netzwerkauthentifizierung.
       - **NTLM-Authentifizierung mit Benutzername und Kennwort verwenden** – Authentizitätsprüfung mithilfe des Benutzernamens und Kennworts über das von Microsoft entwickelten NTLM-Protokoll zur Netzwerkauthentifizierung.
       - **Benutzername und Kennwort verwenden** – Authentifizierung mithilfe des Benutzernamens und Kennworts.

     - Geben Sie bei Bedarf den Benutzernamen und das Kennwort an.

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Lizenzverwaltung** das Kontrollkästchen **Kaspersky Security Center als Proxyserver für die Programmaktivierung verwenden**.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Verbindungseinstellungen werden gespeichert.

Zeitplan für den Start von lokalen Systemaufgaben anpassen

Mithilfe von Richtlinien können Sie den Start von lokalen Systemaufgaben zur Untersuchung auf Befehl und zum Update nach einem lokal auf jedem geschützten Gerät der Administrationsgruppe festgelegten Zeitplan erlauben oder verbieten:

- Wenn der Start nach Zeitplan für lokale Systemaufgaben vom festgelegten Typ in einer Richtlinie verboten ist, werden solche Aufgaben nicht auf dem geschützten Gerät gemäß Zeitplan ausgeführt. Sie können lokale Systemaufgaben manuell starten.
- Wenn der Start nach Zeitplan für lokale Systemaufgaben vom festgelegten Typ in einer Richtlinie erlaubt ist, werden solche Aufgaben gemäß den lokal für diese Aufgabe angepassten Zeitplan-Einstellungen ausgeführt.

Standardmäßig ist das Starten einer lokalen Systemaufgabe durch eine Richtlinie verboten.

Es wird empfohlen, den Start lokaler Systemaufgaben nicht zu erlauben, wenn die Updates oder die Untersuchungen auf Befehl anhand von Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center gesteuert werden.

Wenn Sie keine Gruppenupdates oder ausgeführte Untersuchungen auf Befehl verwenden, erlauben Sie die Ausführung lokaler Systemaufgaben in der Richtlinie. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt alle Programmdatenbank- und Modulupdates aus und startet alle Untersuchungen des lokalen Systems auf Befehl anhand des standardmäßig festgelegten Zeitplans.

Mithilfe von Richtlinien können Sie den Start folgender lokaler Systemaufgaben nach Zeitplan erlauben oder verbieten:

- Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl: Untersuchung wichtiger Bereiche, Untersuchung von Quarantäne-Objekten, Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems, Integritätsprüfung für Programme, Überwachung der Baseline-Integrität.
- Aufgaben zum Update: Update der Programm-Datenbanken, Update der Programm-Module, Update-Verteilung.

Wenn Sie ein geschütztes Gerät aus der Administrationsgruppe ausschließen, wird der Zeitplan der lokalen Systemaufgaben automatisch aktiviert.

So erlauben oder verbieten Sie den Start der lokalen Systemaufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Zeitplan in einer Richtlinie:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**, klappen Sie die entsprechende Gruppe auf und öffnen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Richtlinien**.
2. Auf der Registerkarte **Richtlinie** im Kontextmenü der Richtlinie, für die Sie den Start von lokalen Systemaufgaben für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf der Gruppe der geschützten Geräte planen möchten, wählen Sie **Eigenschaften**.
3. Öffnen Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Programmeinstellungen**. Klicken Sie im Abschnitt **Start von lokalen Systemaufgaben** auf die Schaltfläche **Einstellungen** und führen eine der folgenden Aktionen aus:
   - Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl** und **Aufgaben zum Update und zur Update-Verteilung**, um den Start der angeführten Aufgaben nach Zeitplan zu erlauben.
   - Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen **Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl** und **Aufgaben zum Update und zur Update-Verteilung**, um den Start der angeführten Aufgaben nach Zeitplan zu verbieten.

   Das Aktivieren oder deaktivieren der Kontrollkästchen beeinflusst nicht die Starteinstellungen der lokalen benutzerdefinierten Aufgaben des angegebenen Typs.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Richtlinie, die Sie anpassen, aktiv ist und für die ausgewählte Gruppe von geschützten Geräten übernommen wurde.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für den Zeitplan werden für die ausgewählten Aufgaben übernommen.

Quarantäne- und Backup-Einstellungen in Kaspersky Security Center anpassen

Um die Backup-Einstellungen in Kaspersky Security Center anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Zusätzlich** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Speicher**.
5. Passen Sie im Fenster **Backup** auf der Registerkarte **Speichereinstellungen** die folgenden Backup-Einstellungen an:
   - Um einen Backup-Ordner anzugeben, wählen Sie im Feld **Backup-Ordner** den entsprechenden Ordner auf einem Laufwerk des geschützten Geräts aus oder geben Sie seinen vollständigen Pfad an.
   - Um die maximale Größe des Backups festzulegen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maximale Größe des Backups (MB)** und tragen Sie im Eingabefeld den entsprechenden Wert in MB ein.
   - So legen Sie den Grenzwert für freien Speicher für den Backup fest:
     - Definieren Sie den Wert der Einstellung **Maximale Größe des Backups (MB)**.
     - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)**.
     - Angabe des Mindestwerts in Megabytes für den freien Speicher im Backup-Ordner.
   - Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um einen Ordner für wiederhergestellte Objekte anzugeben:
     - Wählen Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Wiederherstellung von Objekten** den entsprechenden Ordner auf einem lokalen Laufwerk des geschützten Geräts aus.
     - Geben Sie den Namen des Ordners und den vollständigen Pfad dazu in das Feld **Ordner für die Wiederherstellung von Objekten** ein.
6. Passen Sie im Fenster **Speichereinstellungen** auf der Registerkarte **Quarantäne** die folgenden Quarantäne-Einstellungen an:
   - Wenn Sie den Quarantäneordner ändern möchten, geben Sie im Eingabefeld **Quarantäneordner** den vollständigen Ordnerpfad auf einem lokalen Laufwerk des geschützten Geräts an.
   - Wenn Sie die maximale Größe der **Quarantäne** festlegen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Maximale Größe der Quarantäne (MB) und tragen Sie im Eingabefeld den Wert dieses Parameters in MB ein.

- Wenn Sie die minimale Größe für den freien Speicherplatz in der Quarantäne festlegen möchten, aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Maximale Größe der Quarantäne (MB)** und **Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)** und tragen Sie im Eingabefeld den Wert dieses Parameters in MB ein.

- Wenn Sie den Ordner ändern möchten, in dem Objekte aus der Quarantäne wiederhergestellt werden, geben Sie im Feld **Ordner für die Wiederherstellung von Objekten** den vollständigen Pfad zum Ordner auf einem lokalen Laufwerk des geschützten Geräts an.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Quarantäne- und Backup-Einstellungen werden gespeichert.

Erstellen und Einrichten von Richtlinien

Dieser Abschnitt bietet Informationen über die Anwendung der Richtlinien von Kaspersky Security Center für die Verwaltung von Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf mehreren geschützten Geräten.

Sie können in Kaspersky Security Center einheitliche Richtlinien erstellen, um den Schutz auf mehreren Geräten zu verwalten, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist.

Eine Richtlinie übernimmt die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegebenen Einstellungen, Funktionen und Aufgaben auf allen geschützten Geräten einer Administrationsgruppe.

Sie können mehrere Richtlinien für eine Administrationsgruppe erstellen und sie temporär übernehmen. Die in der Gruppe aktuell gültige Richtlinie hat in der Verwaltungskonsole den Status *aktiv*.

Informationen über den Geltungsbereich einer Richtlinie werden im Systemaudit-Protokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows protokolliert. Diese Informationen stehen in der Programmkonsole unter dem Knoten **Systemaudit-Protokoll** zur Verfügung.

In Kaspersky Security Center existiert eine einzige Methode zur Übernahme von Richtlinien auf geschützten Geräten: *Änderung von Einstellungen verbieten*. Nach der Übernahme der Richtlinie übernimmt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Werte von Einstellungen auf den geschützten Geräten, neben denen Sie in den Richtlinieneigenschaften das Zeichen 🔒 gesetzt haben. In diesem Fall verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht die Werte der Einstellungen, die vor Anwendung der Richtlinie wirksam waren. Einstellungswerte der aktiven Richtlinie, für die in den Richtlinieneigenschaften das Zeichen 🔓 gesetzt ist, werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht übernommen.

Ist eine Richtlinie aktiv, so werden die Werte der Einstellungen, die in der Richtlinie mit dem Symbol 🔒 markiert sind, in der Programmkonsole angezeigt, können jedoch nicht bearbeitet werden. Die Werte der restlichen Einstellungen (die in der Richtlinie mit dem Symbol 🔓 markiert sind) können in der Programmkonsole bearbeitet werden.

Die in der aktiven Richtlinie festgelegten und mit dem Symbol 🔒 markierten Einstellungen blockieren auch die Bearbeitung der Einstellungen in Kaspersky Security Center für ein einzelnes geschütztes Gerät im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>**.

Einstellungen, die angepasst und mithilfe einer aktiven Richtlinie an das geschützte Gerät übergeben wurden, werden nach der Deaktivierung der aktiven Richtlinie in den Einstellungen der lokalen Aufgaben gespeichert.

Wenn eine Richtlinie die Einstellungen einer gerade laufenden Echtzeit-Computerschutz-Aufgabe definiert, ändern sich die durch die Richtlinie definierten Einstellungen sofort nach der Anwendung der Richtlinie. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die Parameter aus der Richtlinie beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Richtlinie erstellen

So erstellen Sie eine Richtlinie für eine Gruppe geschützter Geräte, auf denen eine Anwendung installiert ist und ausgeführt wird:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte** und wählen Sie anschließend die Administrationsgruppe aus, für deren geschützte Geräte Sie eine Richtlinie anlegen möchten.

2. Öffnen Sie im Detailbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Richtlinien** und klicken Sie auf den Link **Richtlinie erstellen**, um den Richtlinien-Assistenten zu öffnen und eine Richtlinie zu erstellen.

   Das Fenster **Assistent für neue Richtlinie** wird geöffnet.

3. Wählen Sie im Fenster **Wählen Sie die Gruppe aus, für die Sie eine Richtlinie erstellen möchten** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus und klicken Sie auf **Weiter**.

4. Geben Sie einen Gruppenrichtliniennamen in das Feld **Name** ein.

   Die Namen von Richtlinien dürfen keines der folgenden Symbole enthalten: `" * < : > ? \ | .`

5. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Richtlinienkonfiguration einer früheren Programmversion zu verwenden:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Einstellungen der Richtlinie für frühere Programmversionen verwenden**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

   c. Wählen Sie die Richtlinie aus, die Sie übernehmen möchten.

   d. Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Wählen Sie im Fenster **Vorgangsart auswählen** im Block **Methode zur Richtlinienerstellung** eine der folgenden Optionen:

   - **Erstellen**, um eine neue Richtlinie mit den Standardeinstellungen zu erstellen.
   - **Richtlinie importieren, die mit einer vorherigen Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt wurde** erstellt wurde, um die importierte Richtlinie als Vorlage zu verwenden.

7. Konfigurieren Sie im Fenster **Echtzeit-Computerschutz** die Programmkomponenten:

   a. Ändern Sie bei Bedarf die Standardeinstellungen der Komponenten für die Echtzeit-Computersicherheit:

      1. Klicken Sie im Unterabschnitt der Komponente auf **Einstellungen**.

      2. Konfigurieren Sie in dem sich öffnenden Fenster die Komponenteneinstellungen.

      3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   b. Erlauben oder blockieren Sie die Anwendung der Einstellungen der Komponenten der Echtzeit-Computersicherheit auf den geschützten Geräten im Netzwerk:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Konfiguration der Einstellungen der Programmkomponente auf den geschützten Geräten im Netzwerk zu ermöglichen und die Anwendung der in der Richtlinie festgelegten Einstellungen der Programmkomponente zu blockieren.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Konfiguration der Einstellungen der Programmkomponente auf den geschützten Geräten im Netzwerk zu blockieren und die Anwendung der in der Richtlinie festgelegten Einstellungen der Programmkomponente zu erlauben.

c. Klicken Sie auf **Weiter**.

8. Wählen Sie im Fenster **Gruppenrichtlinie für das Programm erstellen** eine der folgenden Statusvarianten für die Richtlinie aus:

   - **Aktive Richtlinie**, wenn Sie möchten, dass die Richtlinie sofort nach dem Erstellen in Kraft tritt. Wenn in der Gruppe bereits eine aktive Richtlinie existiert, dann wird diese deaktiviert und die eine neue Richtlinie übernommen.

   - **Inaktive Richtlinie**, wenn Sie nicht möchten, dass die Richtlinie sofort angewendet wird. Sie können diese Richtlinie später aktivieren.

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Richtlinieneigenschaften sofort nach ihrer Erstellung öffnen**, um den **Assistenten für neue Richtlinien** automatisch zu schließen und die neu erstellte Richtlinie nach Klicken auf die Schaltfläche **Weiter** zu konfigurieren.

9. Klicken Sie auf **Fertig**.

Die erstellte Richtlinie wird in der Richtlinienliste auf der Registerkarte **Richtlinien** der ausgewählten Administrationsgruppe angezeigt. Im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** können Sie andere Einstellungen, Aufgaben und Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.

Nachdem eine neue Richtlinie erstellt wurde, wird eine Reihe von Erlaubnisregeln erstellt, um das Blockieren von Programmen zu verhindern und ihren unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Sie können die Standardregeln in den Aufgabeneinstellungen anzeigen. Details und Einschränkungen finden Sie weiter unten.

Standardmäßig erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Erstellung einer neuen Richtlinie einen Satz von Regeln für den eingehenden Netzwerkverkehr:

- Zwei Erlaubnisregeln für die Freigabe des Windows-Desktops mithilfe des Kaspersky Security Center Administrationsagenten, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.
- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 15000. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Standardmäßig erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Erstellen einer neuen Richtlinie einen Satz von Regeln für den ausgehenden Netzwerkverkehr:

- Zwei Erlaubnisregeln für den Dienst Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.
- Zwei Erlaubnisregeln für den Arbeitsprozess von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.
- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 13000. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Abschnitte mit Richtlinieneinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Allgemein

Im Abschnitt **Allgemein** können Sie die folgenden Richtlinieneinstellungen konfigurieren:

- Richtlinienstatus festlegen.
- Vererbungseinstellungen von übergeordneten und untergeordneten Richtlinien konfigurieren.

Ereignisbenachrichtigung

Im Abschnitt **Ereignisbenachrichtigung** können Sie die Einstellungen für die folgenden Ereigniskategorien konfigurieren:

- *Kritisches Ereignis*
- *Funktionsfehler*
- *Warnung*
- *Info*

Über die Schaltfläche **Eigenschaften** können Sie die folgenden Einstellungen für die ausgewählten Ereignisse konfigurieren:

- Geben Sie den Speicherort und die Speicherdauer für Informationen über protokollierte Ereignisse an.
- Geben Sie für protokollierte Ereignisse die Methode für die Benachrichtigung an.

Programmeinstellungen

Einstellungen des Abschnitts "Programmeinstellungen"

Abschnitt	Einstellungen
Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen	Im Unterabschnitt **Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Auswahl der automatischen oder manuellen Konfiguration der Skalierbarkeitseinstellungen • Einstellungen für die Anzeige des Programmsymbols
Sicherheit und Zuverlässigkeit	Im Unterabschnitt **Sicherheit und Zuverlässigkeit** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen. • Aktionen des Programms beim Wechsel des geschützten Geräts in den USV-Akkubetrieb angeben. • Kennwortschutz der Programmfunktionen aktivieren und deaktivieren.
Verbindungen	Im Unterabschnitt **Verbindungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung mit den Update-Servern, den Aktivierungsservern und KSN konfigurieren: • Festlegung der Proxyserver-Einstellungen. • Geben Sie die Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver an.
Start von lokalen Systemaufgaben	Im Unterabschnitt **Start von lokalen Systemaufgaben** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** den Start der folgenden lokalen Systemaufgaben nach einem auf den geschützten Geräten festgelegten Zeitplan erlauben oder verbieten: • Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl • Update-Aufgaben und Aufgabe zur Update-Verteilung

Zusätzlich

Einstellungen des Abschnitts "Zusätzlich"

Abschnitt	Einstellungen

Vertrauenswürdige Zone	Im Unterabschnitt **Einstellungen** können Sie über die Schaltfläche **Vertrauenswürdige Zone** die folgenden Einstellungen für die vertrauenswürdige Zone anpassen: • Erstellung einer Liste der Ausnahmen von der vertrauenswürdigen Zone. • Aktivieren oder deaktivieren der Untersuchung von Backup-Operationen. • Erstellen Sie eine Liste der vertrauenswürdigen Prozesse.
Untersuchung von Wechseldatenträgern	Im Unterabschnitt **Untersuchung von Wechseldatenträgern** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die Untersuchungseinstellungen für Wechseldatenträger anpassen.
Benutzerrechte für die Programmverwaltung	Im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** können Sie die Zugriffsrechte und Gruppenzugriffsrechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.
Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service	Im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** können Sie die Zugriffsrechte und Gruppenzugriffsrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service anpassen.
Speicher	Im Unterabschnitt **Speicher** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** folgende Einstellungen für Quarantäne, Backup und blockierte Hosts anpassen: • Angabe des Ordnerpfads, in dem Sie die Quarantäne- oder Backup-Objekte ablegen möchten. • Konfigurieren Sie die maximale Größe von Backup und Quarantäne und geben Sie auch den Grenzwert für den verfügbaren Speicherplatz an. • Angabe des Ordnerpfads, in dem Sie die wiederhergestellten Quarantäne- oder Backup-Objekte ablegen möchten. • Passen Sie an, wie lange Hosts blockiert werden.

Echtzeit-Computerschutz

Einstellungen des Abschnitts "Echtzeit-Computerschutz"

Abschnitt	Einstellungen
Echtzeitschutz für Dateien	Im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Schutzmodus angeben. • Verwendung der heuristischen Analyse anpassen. • Verwendung der vertrauenswürdigen Zone anpassen. • Schutzbereich angeben. • Sicherheitsstufe für den ausgewählten Schutzbereich festlegen: Sie können die vorinstallierte Sicherheitsstufe auswählen oder die Sicherheitseinstellungen manuell anpassen.

	• Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.
Verwendung von KSN	Im Unterabschnitt **Verwendung von KSN** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Aktionen für Objekte, die in KSN nicht vertrauenswürdig sind, angeben. • Datentransfer und Verwendung von Kaspersky Security Center als KSN Proxyserver konfigurieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **KSN-Erklärung**, um die KSN-Erklärung zu akzeptieren oder abzulehnen und die Einstellungen des Datenaustausches zu konfigurieren.
Exploit-Prävention	Im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Parameter für die Aufgabenausführung konfigurieren: • Schutzmodus des Prozess-Arbeitsspeichers auswählen • Maßnahmen zur Verringerung von Exploit-Risiken angeben • Liste der geschützten Prozesse ergänzen und bearbeiten

Überwachung der Desktop-Aktivitäten

Einstellungen des Abschnitts "Überwachung der Desktop-Aktivitäten"

Abschnitt	Einstellungen
Kontrolle des Programmstarts	Im Unterabschnitt **Kontrolle des Programmstarts** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Funktionsmodus der Aufgabe auswählen. • Einstellungen für die Kontrolle wiederholter Programmstarts anpassen. • Gültigkeitsbereich der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts festlegen. • Verwendung von KSN anpassen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.
Gerätekontrolle	Im Unterabschnitt **Gerätekontrolle** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Funktionsmodus der Aufgabe auswählen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.

Netzwerküberwachung

Einstellungen des Abschnitts "Netzwerküberwachung"

Abschnitt	Einstellungen
Firewall-Verwaltung	Im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen:

	• Firewall-Regeln anpassen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.

System-Diagnose

Einstellungen des Abschnitts "System-Diagnose"

Abschnitt	Einstellungen
Überwachung der Datei-Integrität	Im Unterabschnitt **Überwachung der Datei-Integrität** können Sie die Überwachung von Dateiänderungen anpassen, die auf eine Sicherheitsverletzung auf einem geschützten Gerät hindeuten.
Protokollanalyse	Im Unterabschnitt **Protokollanalyse** können Sie die Überwachung der Integrität des geschützten Geräts basierend auf den Ergebnissen der Analyse des Windows-Ereignisprotokolls anpassen.

Protokolle und Benachrichtigungen

Einstellungen des Abschnitts "Protokolle und Benachrichtigungen"

Abschnitt	Einstellungen
Protokolle der Aufgabenausführung	Im Unterabschnitt **Protokolle der Aufgabenausführung** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Prioritätsstufe protokollierter Ereignisse für die ausgewählten Programmkomponenten angeben. • Speicherdauer für Protokolle der Aufgabenausführung festlegen. • Konfiguration der SIEM-Integration in Kaspersky Security Center.
Ereignisbenachrichtigungen	Im Unterabschnitt **Ereignisbenachrichtigungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Legen Sie Einstellungen für die Benutzerbenachrichtigung für die Ereignisse *Objekt gefunden*, *Nicht vertrauenswürdiges externes Gerät erkannt und eingeschränkt* und *Netzwerkverbindung als nicht vertrauenswürdig gelistet* fest. • Benachrichtigung des Administrators über ein beliebiges ausgewähltes Ereignis aus der Liste der Ereignisse im Abschnitt **Benachrichtigungen anpassen**.
Interaktion mit Administrationsserver	Im Abschnitt **Interaktion mit Administrationsserver** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die Typen der Objekte auswählen, über die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen an den Administrationsserver übergeben soll.

Crash-Diagnose

Einstellungen des Abschnitts "Crash-Diagnose".

Abschnitt	Einstellungen
Einstellungen der Crash-Diagnose	Im Abschnitt **Einstellungen der Crash-Diagnose** können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren: • Die Option **Protokollierung aktivieren** auswählen • Den **Ordner für Protokollierung** festlegen • Den **Umfang an Informationen** angeben • Die **Maximale Größe der Protokolldateien** festlegen • Die Option **Älteste Protokolldateien löschen** auswählen • Die **Maximale Anzahl an Dateien für eine Log-Protokollierung** angeben Die Einstellungen der Gruppenrichtlinien und lokale Einstellungen besitzen die gleichen Parameter. Weitere Informationen zu den Einstellungen und ihren Einschränkungen entnehmen Sie bitte der Beschreibung für die Konfiguration lokaler Einstellungen. Sie können unterschiedliche Werte für die Einstellungen auf dem lokalen Gerät und in der Gruppenrichtlinie für mehrere Geräte festlegen, wobei die folgenden Bedingungen gelten: • Die auf dem Server von Kaspersky Security Center konfigurierten Einstellungen für Gruppenrichtlinien haben Vorrang vor den lokalen Einstellungen. • Einstellungen von Gruppenrichtlinien, die auf dem lokalen Gerät konfiguriert sind, haben gegenüber den lokalen Einstellungen eine niedrigere Priorität.
Einstellungen für die Dump-Datei	Im Unterabschnitt **Einstellungen für Dump-Dateien** können Sie die folgenden Optionen nach Bedarf anpassen: • Die Option **Dump-Datei erstellen** auswählen • Den **Ordner für Dump-Dateien** angeben Die Einstellungen der Gruppenrichtlinien und lokale Einstellungen besitzen die gleichen Parameter. Weitere Informationen zu den Einstellungen und ihren Einschränkungen entnehmen Sie bitte der Beschreibung für die Konfiguration lokaler Einstellungen. Sie können unterschiedliche Werte für die Einstellungen auf dem lokalen Gerät und in der Gruppenrichtlinie für mehrere Geräte festlegen, wobei die folgenden Bedingungen gelten: • Die auf dem Server von Kaspersky Security Center konfigurierten Einstellungen für Gruppenrichtlinien haben Vorrang vor den lokalen Einstellungen. • Einstellungen von Gruppenrichtlinien, die auf dem lokalen Gerät konfiguriert sind, haben gegenüber den lokalen Einstellungen eine niedrigere Priorität.

Revisionsverlauf

Im Abschnitt **Revisionsverlauf** können Sie Revisionen verwalten: Sie können sie mit der aktuellen Revision oder einer anderen Richtlinie vergleichen, Beschreibungen für Revisionen hinzufügen, Revisionen in einer Datei speichern oder ein Rollback vornehmen.

Anpassen einer Richtlinie

Gehen Sie wie folgt vor, um die Richtlinieneinstellungen zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Erweitern Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die zugehörigen Richtlinieneinstellungen anpassen möchten und öffnen Sie die Registerkarte **Richtlinien** im Detailbereich.
3. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Richtlinienname>** zu öffnen:
   - Wählen Sie im Kontextmenü der Richtlinie die Option **Eigenschaften** aus.
   - Klicken Sie im rechten Ergebnisbereich der ausgewählten Richtlinie auf den Link **Richtlinie anpassen**.
   - Doppelklicken Sie auf die ausgewählte Richtlinie.
5. Aktivieren oder deaktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Richtlinienstatus** die Richtlinie. Wählen Sie dazu eine der folgenden Varianten:
   - **Aktive Richtlinie**, wenn Sie möchten, dass die Richtlinie auf allen geschützten Geräten übernommen wird, die zur ausgewählten Administrationsgruppe gehören.
   - **Inaktive Richtlinie**, wenn Sie die Richtlinie später auf allen geschützten Geräten der ausgewählten Administrationsgruppe aktivieren möchten.

   Die Einstellung **Out-Of-Office Richtlinie** ist bei der Verwendung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht verfügbar.
6. Konfigurieren Sie das Programm in anderen Abschnitten der Richtlinie neu.

   Sie können die Ausführung einer beliebigen Aufgabe auf allen geschützten Geräten, die zu einer Administrationsgruppe gehören, mithilfe einer Richtlinie von Kaspersky Security Center aktivieren und deaktivieren.

   Sie können die Übernahme der in der Richtlinie festgelegten Einstellungen auf allen geschützten Geräten des Netzwerks für jede einzelne Programmkomponente festlegen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden in der Richtlinie übernommen.

Erstellung und Konfiguration von Aufgaben in Kaspersky Security Center

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, ihre Erstellung, die Konfiguration ihrer Ausführung sowie über den Start/die Beendigung von Aufgaben.

Über die Erstellung von Aufgaben in Kaspersky Security Center

Sie können Gruppenaufgaben für Administrationsgruppen und für Zusammenstellungen von geschützten Geräten erstellen. Sie können die folgenden Typen von Aufgaben über Kaspersky Security Center erstellen:

- Programm aktivieren
- Update-Verteilung
- Update der Programm-Datenbanken
- Update der Programm-Module
- Rollback des Datenbanken-Updates
- Untersuchung auf Befehl
- Integritätsprüfung für Programme
- Überwachung der Baseline-Integrität
- Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
- Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle

Sie können lokale Aufgaben und Gruppenaufgaben auf folgende Art und Weise erstellen:

- Für ein geschütztes Gerät: Im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** im Abschnitt **Aufgaben**.
- Für eine Administrationsgruppe: Im Ergebnisbereich des Knotens der ausgewählten Gruppe von geschützten Geräten auf der Registerkarte **Aufgaben**.
- Für eine Auswahl an geschützten Geräten: Im Ergebnisbereich des Knotens **Geräteauswahl**.

Mithilfe von Richtlinien können Sie Zeitpläne für lokale Systemaufgaben zum Update und zur Untersuchung auf Befehl auf allen geschützten Geräten in derselben Administrationsgruppe deaktivieren.

Allgemeine Informationen über den Aufgaben in Kaspersky Security Center sind im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center* zu finden.

Aufgabe mithilfe von Kaspersky Security Center erstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine neue Aufgabe in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole zu erstellen:

1. Starten Sie den Assistenten für neue Aufgaben nach einer der folgenden Methoden:
   - Für das Erstellen einer lokalen Aufgabe:

a. In der Verwaltungskonsole klappen Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** auf und gehen auf die Gruppe, zu der der geschützte Server gehört.

b. Öffnen Sie im Ergebnisfenster der Registerkarte **Geräte** das Kontextmenü des geschützten Geräts und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

c. Klicken Sie im nächsten Fenster auf die Schaltfläche **Hinzufügen** im Abschnitt **Aufgaben**.

- Für das Erstellen einer Gruppenaufgabe:

  a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

  b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie eine Aufgabe erstellen möchten.

  c. Öffnen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Aufgaben** und wählen Sie **Aufgabe erstellen**.

- Um eine Aufgabe für eine benutzerdefinierte Auswahl von geschützten Geräten zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

  a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

  b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, in der die geschützten Geräte enthalten sind.

  c. Wählen Sie ein geschütztes Gerät oder eine benutzerdefinierte Zusammenstellung von geschützten Geräten aus.

  d. Wählen Sie aus der Dropdownliste **Aktion ausführen** die Option **Aufgabe erstellen** aus.

Darauf öffnet sich der Assistent für neue Aufgaben.

2. Wählen Sie im Fenster **Aufgabentyp** unter der Überschrift **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** den Typ der zu erstellenden Aufgabe aus.

3. Wenn Sie einen anderen Aufgabentyp als Rollback des Datenbanken-Updates, Integritätsprüfung für Programme oder Programmaktivierung ausgewählt haben, wird das Fenster **Einstellungen** geöffnet. Die Einstellungen können abhängig vom Aufgabentyp unterschiedlich sein:

   - Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl erstellen.

   - Wenn Sie eine der Aufgaben zum Update erstellen, aktivieren Sie die gewünschten Aufgabenparameter nach Ihren Bedürfnissen:

     a. Wählen Sie im Fenster **Update-Quelle** eine Update-Quelle aus.

     b. Klicken Sie auf **Verbindungseinstellungen**. Konfigurieren Sie im Fenster **Verbindungseinstellungen** die Zugriffseinstellungen für den Proxyserver, wenn eine Verbindung mit der Update-Quelle hergestellt wird.

   - Um eine Aufgabe zum Update der Programm-Module zu erstellen, passen Sie im Fenster **Einstellungen** die entsprechenden Einstellungen für das Update der Programm-Module an:

     a. Wählen Sie, ob kritische Updates der Programm-Module kopiert und installiert werden sollen, oder nur auf neue Updates geprüft werden soll, ohne Installation.

     b. Wenn Sie **Wichtige Updates der Programm-Module verteilen und installieren** ausgewählt haben, kann zum Übernehmen der installierten Programm-Module ein Neustart des geschützten Geräts erforderlich

sein. Damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das geschützte Gerät nach Abschluss der Aufgabe automatisch neu startet, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neustart des Betriebssystems zulassen**.

c. Wenn Sie Informationen über Upgrades der Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhalten möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über verfügbare planmäßige Updates der Programm-Module informieren**.

Geplante Updatepakete werden von Kaspersky nicht auf den Update-Servern veröffentlicht, um sie automatisch zu installieren. Sie können solche Updatepakete von der Kaspersky-Webseite downloaden. Sie können eine Benachrichtigung des Administrators über das Ereignis **Ein planmäßiges Update der Programm-Module ist verfügbar** einrichten. Darin ist die URL unserer Website enthalten, von der die geplanten Updates heruntergeladen werden können.

- Um die Aufgabe zur Update-Verteilung zu erstellen, geben Sie im Fenster **Einstellungen für die Update-Verteilung** die Zusammensetzung der Updates und den Zielordner an.
- Um die Aufgabe zur Aktivierung des Programms zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

a. Geben Sie im Fenster **Aktivierungsparameter** die Schlüsseldatei an, mit der Sie das Programm aktivieren möchten.

b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie eine Aufgabe zur Verlängerung der Lizenz erstellen möchten.

- Erstellen Sie die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
- Erstellen Sie die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle.

4. Passen Sie den Aufgabenzeitplan an.

   Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Wenn die Aufgabe für eine Zusammenstellung von geschützten Geräten erstellt wird, wählen Sie das Netzwerk (oder die Gruppe) der geschützten Geräte aus, an denen die Aufgabe ausgeführt werden soll.

7. Legen Sie im Fenster **Konto für das Ausführen der Aufgabe auswählen** das Konto fest, womit Sie die Aufgabe ausführen möchten.

8. Geben Sie im Fenster **Aufgabenname festlegen** einen Aufgabennamen an (maximal 100 Zeichen), wobei folgende Zeichen unzulässig sind: " * < > ? \ | : .

   Wir empfehlen, dass Sie den Aufgabentyp zum Namen der Aufgabe hinzufügen (beispielsweise "Untersuchung von freigegebenen Ordnern auf Befehl").

9. Im Fenster **Erstellung der Aufgabe fertig stellen**:

a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Abschluss des Assistenten ausführen**, wenn die Aufgabe sofort nach ihrer Erstellung gestartet werden soll.

b. Klicken Sie auf **Fertig**.

Die erstellte Aufgabe erscheint in der Liste **Aufgaben**.

Zu den lokalen Aufgabeneinstellungen und den allgemeinen Programmeinstellungen für einen einzelnen Computer wechseln

Wenn das Programm der Kaspersky Security Center-Richtlinie unterliegt und diese Richtlinie die Änderung der Programmeinstellungen verbietet, können Sie diese Einstellungen für einen einzelnen Computer nicht bearbeiten.

So rufen Sie die lokalen Aufgabeneinstellungen für einen einzelnen Computer auf:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Wählen Sie im Ergebnisfenster die **Registerkarte Geräte** aus.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Name des geschützten Geräts>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Namens des geschützten Geräts den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.
5. Wechseln Sie in den Abschnitt **Aufgaben**.
6. Wählen Sie in der Aufgabenliste eine lokale Aufgabe aus, die Sie auf eine der folgenden Arten konfigurieren können:
   - Doppelklicken Sie auf den Aufgabennamen.
   - Wählen Sie eine Aufgabe aus der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Aufgabennamens **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Aufgabenname>** wird geöffnet.

So rufen Sie die allgemeinen Programmeinstellungen für einen einzelnen Computer auf:

1. Erweitern Sie in der Struktur des Administrationsservers von Kaspersky Security Center den Knoten **Verwaltete Geräte** und wählen Sie die Gruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
2. Wählen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Geräte** aus.
3. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Name des geschützten Geräts>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Namens des geschützten Geräts den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.

4. Wechseln Sie zum Abschnitt **Programme**.

5. Wählen Sie aus der Liste der installierten Programme Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf eine der folgenden Arten aus:

   - Doppelklicken Sie auf den Namen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
   - Wählen Sie in der Liste Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Namens von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Einstellungen** von **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** wird geöffnet.

Gruppenaufgaben in Kaspersky Security Center anpassen

Bei der Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Kaspersky Security Center Cloud Console können Sie keine benutzerdefinierten HTTP- und FTP-Server oder Netzwerkordner manuell hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Gruppenaufgabe für mehrere geschützte Geräte zu konfigurieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole und wählen Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die Anwendungsaufgaben konfigurieren möchten.

2. Öffnen Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Aufgaben**.

3. Wählen Sie in der Liste der bereits erstellten Gruppenaufgaben diejenige Aufgabe aus, deren Einstellungen Sie anpassen möchten.

4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie in der Liste der erstellten Aufgaben auf den Aufgabennamen.
   - Markieren Sie den Aufgabennamen in der Liste der erstellten Aufgaben und klicken Sie auf den Link **Aufgabe konfigurieren**.
   - Öffnen Sie in der Liste der erstellten Aufgaben das Kontextmenü für den Aufgabennamen und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

5. Je nach Typ der zu konfigurierenden Aufgabe führen Sie eines der Folgenden aus:

   - Wenn Sie eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl konfigurieren:
     - Legen Sie im Abschnitt **Untersuchungsbereich** einen Untersuchungsbereich fest.

- Konfigurieren Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Integration in andere Programmkomponenten sowie die Aufgabenpriorität.

- Um eine Update-Aufgabe zu konfigurieren, passen Sie die gewünschten Aufgabenparameter Ihren Bedürfnissen an:

  - Passen Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Einstellungen für die Update-Quelle an und optimieren Sie das Laufwerk-Subsystem.

  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verbindungseinstellungen**, um die Einstellungen für die Verbindung mit Update-Quellen anzupassen.

- Um die Einstellungen der Aufgabe zum Update der Programm-Module zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

  - Wechseln Sie zum Abschnitt **Einstellungen**.

  - Wählen Sie eine auszuführende Aktion aus: Kopieren und installieren Sie wichtige Updates von Programm-Modulen oder nur danach suchen.

- Wenn Sie die Aufgabe Update-Verteilung konfigurieren, geben Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Update-Verteilung** die Zusammensetzung der Updates und den Ordner der lokalen Update-Quelle an, in der die Updates gespeichert werden sollen.

- So konfigurieren Sie eine Aufgabe zur Aktivierung des Programms:

  - Geben Sie im Abschnitt **Aktivierungsparameter** die Schlüsseldatei an, mit der Sie das Programm aktivieren möchten.

  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie einen Aktivierungscode oder eine Schlüsseldatei zur Verlängerung der Lizenz hinzufügen möchten.

- Um die automatische Generation von Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle zu konfigurieren, geben Sie im Bereich **Einstellungen** die Einstellungen ein, die verwendet werden, um die Liste der Erlaubnisregeln zu erstellen.

6. Passen Sie den Aufgabenzeitplan im Abschnitt **Zeitplan** an. Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen.

7. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

8. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich** der Aufgabe diejenigen Objekte an, die Sie aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen möchten. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

9. Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Schaltfläche **OK**: **<Aufgabenname>**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Anpassbare Einstellungen für Gruppenaufgaben sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Einstellungen für Gruppenaufgaben in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Aufgabentyp in Kaspersky Embedded	Abschnitt im Eigenschaftenfenster: <Aufgabenname>	Aufgabeneinstellungen

Systems Security für Windows		
Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts	**Einstellungen**	Beim Anpassen der Einstellungen der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts können Sie auswählen, wie Erlaubnisregeln erstellt werden: • **Erlaubnisregeln auf Grundlage gestarteter Programme erstellen** • **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen**
	Einstellungen	Sie können Aktionen festlegen, die bei der Erstellung von Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts ausgeführt werden sollen: • **Digitales Zertifikat verwenden** • **Antragsteller und Fingerabdruck des digitalen Zertifikats verwenden** • **Falls kein Zertifikat vorhanden, Folgendes verwenden** • **SHA256-Hash verwenden** • **Regeln für Benutzer oder Benutzergruppe erstellen** Sie können die Einstellungen für die Konfigurationsdateien mit Listen von Erlaubnisregeln anpassen, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgaben erstellt werden.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle	**Einstellungen**	• Wählen Sie den Betriebsmodus aus: Berücksichtigen Sie Systemdaten über alle jemals angeschlossenen externen Geräte oder berücksichtigen Sie nur derzeit angeschlossene externe Geräte. • Passen Sie die Einstellungen für die Konfigurationsdateien mit Listen von Erlaubnisregeln an, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgaben erstellt werden.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Programm aktivieren	**Aktivierungsparameter**	Um das Programm zu aktivieren oder die Lizenz zu verlängern, können Sie eine Schlüsseldatei hinzufügen.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Update-Verteilung	**Update-Quelle**	Sie können den Kaspersky Security Center Administrationsserver oder die Kaspersky-Update-Server als Update-Quelle für die Programmaktualisierung angeben. Darüber hinaus können Sie eine benutzerdefinierte Liste mit Update-Quellen erstellen und andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen manuell hinzufügen und als Update-Quellen festlegen. Sie können die Verwendung der Kaspersky-Update-Server konfigurieren, falls die manuell angegebenen Server nicht verfügbar sind.
	Fenster **Verbindungseinstellungen**	Im Fenster **Verbindungseinstellungen**, das aus dem Abschnitt **Update-Quelle** verlinkt ist, können Sie festlegen, ob ein Proxyserver verwendet werden soll, um eine Verbindung zu den Kaspersky-Update-Servern oder anderen Servern herzustellen.
	Einstellungen für die Update-Verteilung	Sie können die Zusammensetzung der zu kopierenden Updates festlegen. Geben Sie im Feld **Ordner für die lokale Speicherung kopierter Updates** den Pfad zu dem Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die kopierten Updates speichern soll.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Update der Programm-Datenbanken	**Einstellungen**	Im Gruppenfeld **Update-Quelle** können Sie den Kaspersky Security Center Administrationsserver oder die Kaspersky-Update-Server als Update-Quelle für die Programmaktualisierung angeben. Darüber hinaus können Sie eine benutzerdefinierte Liste mit Update-Quellen erstellen und andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen manuell hinzufügen und als Update-Quellen festlegen. Sie können die Verwendung der Kaspersky-Update-Server konfigurieren, falls die manuell angegebenen Server nicht verfügbar sind. Im Abschnitt Optimierung der Nutzung des Festplatten-Subsystems können Sie die Funktion zur Verringerung der Auslastung des Festplatten-Subsystems anpassen: • **Belastung des Festplatten-Subsystems verringern** • **Für die Optimierung genutztes Arbeitsspeichervolumen (MB)**
	Fenster **Verbindungseinstellungen**	Im Fenster **Verbindungseinstellungen**, das aus dem Abschnitt **Update-Quelle** verlinkt ist, können Sie festlegen, ob ein Proxyserver verwendet werden soll, um eine Verbindung zu den Kaspersky-Update-Servern oder anderen Servern herzustellen.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Update der	**Update-Quelle**	Sie können den Kaspersky Security Center

Programm-Module		Administrationsserver oder die Kaspersky-Update-Server als Update-Quelle für die Programmaktualisierung angeben. Darüber hinaus können Sie eine benutzerdefinierte Liste mit Update-Quellen erstellen und andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen manuell hinzufügen und als Update-Quellen festlegen. Sie können die Verwendung der Kaspersky-Update-Server konfigurieren, falls die manuell angegebenen Server nicht verfügbar sind.
	Fenster **Verbindungseinstellungen**	Im Gruppenfeld **Einstellungen für die Verbindung mit Update-Quellen** können Sie festlegen, ob ein Proxyserver verwendet werden soll, um eine Verbindung zu den Kaspersky-Update-Servern oder anderen Servern herzustellen.
	Einstellungen	Sie können festlegen, welche Aktionen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, wenn wichtige Updates für Programm-Module erforderlich sind oder nachdem die Installation wichtiger Updates abgeschlossen wurde. Darüber hinaus können Sie festlegen, ob Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen über verfügbare geplante Updates erhalten soll.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Untersuchung auf Befehl anpassen	**Untersuchungsbereich**	Sie können einen Untersuchungsbereich für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl festlegen sowie zur Einstellung der Sicherheitsstufe wechseln.
	Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen**	Im Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen**, das aus dem Abschnitt **Untersuchungsbereich** verlinkt ist, können Sie eine der vorbestimmten Sicherheitsstufen auswählen oder eine Sicherheitsstufe manuell anpassen.
	Einstellungen	Im Einstellungsblock **Heuristische Analyse** können Sie die Verwendung der heuristischen Analyse für die Aufgabe Untersuchung auf Anforderung aktivieren oder deaktivieren und die Analysestufe mithilfe eines Schiebereglers festlegen. Konfigurieren Sie im Gruppenfeld **Integration mit anderen Komponenten** die folgenden Einstellungen: • Verwendung der vertrauenswürdigen Zone in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl. • Verwendung von KSN in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl. • Priorität für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl angeben: Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen (niedrige Priorität) oder Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten.
	Zeitplan	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Integritätsprüfung für Programme	**Zeitplan**	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.
Überwachung der Baseline-Integrität	**Zeitplan**	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Für ein Rollback des Datenbanken-Updates können Sie nur die Standardaufgabeneinstellungen anpassen, die von Kaspersky Security Center in den Blöcken **Benachrichtigung** und **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich der Aufgabe** kontrolliert werden.

Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Aufgabe Programm aktivieren

So konfigurieren Sie eine Aufgabe zur Aktivierung des Programms:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole und wählen Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die Anwendungsaufgaben konfigurieren möchten.
2. Öffnen Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Aufgaben**.
3. Wählen Sie in der Liste der bereits erstellten Gruppenaufgaben diejenige Aufgabe aus, deren Einstellungen Sie anpassen möchten.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie in der Liste der erstellten Aufgaben auf den Aufgabennamen.
   - Markieren Sie den Aufgabennamen in der Liste der erstellten Aufgaben und klicken Sie auf den Link **Aufgabe konfigurieren**.
   - Öffnen Sie in der Liste der erstellten Aufgaben das Kontextmenü für den Aufgabennamen und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.
5. Geben Sie im Abschnitt **Aktivierungsparameter** die Schlüsseldatei an, mit der Sie das Programm aktivieren möchten. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie einen Schlüssel zur Verlängerung der Lizenz hinzufügen möchten.
6. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).
7. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird.

8. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich** der Aufgabe diejenigen Objekte an, die Sie aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.

   Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

9. Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Schaltfläche **OK**: **<Aufgabenname>**.

   Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Update-Aufgaben

So konfigurieren Sie die Aufgaben "Update-Verteilung", "Update der Programm-Datenbanken" oder "Update der Programm-Module":

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole und wählen Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die Anwendungsaufgaben konfigurieren möchten.

2. Öffnen Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Aufgaben**.

3. Wählen Sie in der Liste der bereits erstellten Gruppenaufgaben diejenige Aufgabe aus, deren Einstellungen Sie anpassen möchten.

4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie in der Liste der erstellten Aufgaben auf den Aufgabennamen.
   - Markieren Sie den Aufgabennamen in der Liste der erstellten Aufgaben und klicken Sie auf den Link **Aufgabe konfigurieren**.
   - Öffnen Sie in der Liste der erstellten Aufgaben das Kontextmenü für den Aufgabennamen und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

5. Gehen Sie im Abschnitt **Update-Quelle** wie folgt vor:

   a. Wählen Sie die Update-Quelle aus:

      - Kaspersky Security Center Administrationsserver.
      - Kaspersky-Update-Server.
      - Andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen.

      Um einen freigegebenen SMB-Ordner als Update-Quelle zu verwenden, müssen Sie ein Benutzerkonto für den Aufgabenstart festlegen.

Sie können die Verwendung der Kaspersky-Update-Server konfigurieren, falls die manuell angegebenen Server nicht verfügbar sind.

b. Klicken Sie auf **Verbindungseinstellungen**.

c. Stellen Sie im Fenster **Verbindungseinstellungen**, das sich öffnet, die Verwendung von Proxy-Servern für das Verbinden mit Kaspersky-Update-Servern und anderen Servern ein.

d. Für die Aufgabe Update der Programm-Datenbanken können Sie im Abschnitt **Optimierung der Nutzung des Festplatten-Subsystems** die Funktion konfigurieren, welche die Auslastung des Festplatten-Subsystems verringert:

Der Abschnitt zur **Optimierung der Nutzung des Festplatten-Subsystems** ist nur für die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken verfügbar.

- Belastung des Festplatten-Subsystems verringern
- Für die Optimierung genutztes Arbeitsspeichervolumen (MB)

6. Geben Sie für die Aufgabe zum Update der Programm-Module im Abschnitt **Einstellungen** an, welche Aktionen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, wenn wichtige Aktualisierungen von Softwaremodulen verfügbar sind oder Informationen zu geplanten Aktualisierungen verfügbar sind.

   Sie können auch angeben, welche Aktionen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, wenn kritische Updates installiert werden.

   Der Abschnitt **Einstellungen** ist nur für die Aufgabe zum Update der Programm-Module verfügbar.

7. Geben Sie für die Aufgabe zur Update-Verteilung im Abschnitt **Einstellungen für die Update-Verteilung** den Satz von Updates und den Zielordner an.

   Der Abschnitt **Einstellungen für die Update-Verteilung** ist nur für die Aufgabe zur Update-Verteilung verfügbar.

8. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).

9. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird.

   Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

10. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften <Aufgabenname>** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Für ein Rollback des Datenbanken-Updates können Sie nur die Standardaufgabeneinstellungen anpassen, die von Kaspersky Security Center in den Blöcken **Benachrichtigungen** und **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich der Aufgabe** kontrolliert werden. Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Integritätsprüfung für Programme

Um die Gruppenaufgabe zur Integritätsprüfung für Programme anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole und wählen Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die Anwendungsaufgaben konfigurieren möchten.
2. Öffnen Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Aufgaben**.
3. Wählen Sie in der Liste der bereits erstellten Gruppenaufgaben diejenige Aufgabe aus, deren Einstellungen Sie anpassen möchten.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie in der Liste der erstellten Aufgaben auf den Aufgabennamen.
   - Markieren Sie den Aufgabennamen in der Liste der erstellten Aufgaben und klicken Sie auf den Link **Aufgabe konfigurieren**.
   - Öffnen Sie in der Liste der erstellten Aufgaben das Kontextmenü für den Aufgabennamen und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.
5. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.
6. Wählen Sie im Abschnitt **Geräte** die Geräte aus, für die Sie die Aufgabe zur Integritätsprüfung für Programme anpassen möchten.
7. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).
8. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird.
9. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich** der Aufgabe diejenigen Objekte an, die Sie aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.

   Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

10. Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Schaltfläche **OK**: **<Aufgabenname>**.

    Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Anpassen der Einstellungen für die Crash-Diagnose in Kaspersky Security Center

Wenn beim Betrieb von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Problem auftritt (z. B. wenn das Programm abstürzt), können Sie es diagnostizieren. Zu diesem Zweck können Sie die Erstellung von Trace-Dateien und einer Dump-Datei für den Prozess von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren und diese Dateien zur Analyse an den Technischen Support senden.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows versendet Protokoll- oder Dump-Dateien nicht automatisch. Nur ein Benutzer mit den erforderlichen Rechten kann Diagnosedaten versenden.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet. Der Ordner, in dem die Dateien gespeichert werden, wird vom Benutzer ausgewählt und durch die Konfiguration des Betriebssystems sowie durch die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwaltet. Sie können die Zugriffsberechtigungen konfigurieren und nur bestimmten Benutzern den Zugriff auf Protokolle, Trace- und Dump-Dateien erlauben.

Um die Einstellungen für die Crash-Diagnose in Kaspersky Security Center anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole das Fenster **Programmeinstellungen**.
2. Öffnen Sie den Abschnitt **Crash-Diagnose**.
3. Um Debug-Informationen in einer Datei zu protokollieren, aktivieren Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Crash-Diagnose** für die **Protokollierung aktivieren** Kontrollkästchen Ablaufverfolgung aktivieren.
4. Geben Sie im Feld **Ordner für Protokolldateien** den absoluten Pfad zu dem lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldateien speichert.

   Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.
5. Passen Sie die Genauigkeitsstufe für die Debug-Informationen an.
6. Geben Sie die **Maximale Größe der Protokolldateien (MB)** an.

   Verfügbare Werte: von 1 bis 4095 MB. Standardmäßig ist die maximale Größe von Protokolldateien auf 50 MB festgelegt.
7. Um die ältesten Ablaufverfolgungsdateien zu löschen, wenn die maximale Anzahl von Dateien erreicht ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ältere Protokolldateien löschen** löschen.
8. Geben Sie die **Maximale Anzahl an Dateien für eine Log-Protokollierung** an.

   Verfügbare Werte: von 1 bis 999. Standardmäßig ist die maximale Anzahl an Dateien auf 5 festgelegt. Das Feld ist nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Älteste Protokolldateien löschen** ausgewählt ist.
9. Wenn Sie eine Dump-Datei erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dump-Datei erstellen**.
10. Geben Sie im Feld **Ordner für Dump-Dateien** den gesamten Pfad zu einem lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dump-Datei speichert.

    Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die festgelegten Programmeinstellungen werden auf dem geschützten Gerät übernommen.

Arbeit mit dem Aufgabenzeitplan

Sie können Zeitpläne für die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows festlegen.

Aufgaben planen

In der Programmkonsole können Sie lokale Systemaufgaben und benutzerdefinierte Aufgaben planen. Gruppenaufgaben können nicht über die Programmkonsole geplant werden.

So planen Sie Gruppenaufgaben mithilfe des Verwaltungs-Plug-in:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Wählen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Aufgaben** aus.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Namen der Aufgabe.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen der Aufgabe und wählen Sie den Punkt "Eigenschaften".
5. Wählen Sie den Abschnitt **Zeitplan** aus.
6. Aktivieren Sie im Block **Zeitplan-Einstellungen** das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   Die Felder mit den Zeitplan-Einstellungen der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl und der Update-Aufgabe stehen nicht zur Verfügung, wenn der Zeitplan dieser Aufgaben durch eine Richtlinie von Kaspersky Security Center blockiert wird.

7. Passen Sie die Zeitplaneinstellungen entsprechend Ihren Anforderungen an. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
   a. Wählen Sie in der Liste **Startintervall** einen der folgenden Werte aus:
      - **Stündlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Stunden gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Stunden im Feld **Alle <Anzahl> Std.** eingeben müssen.
      - **Täglich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Tagen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Tage im Feld **Alle <Anzahl> Tage** eingeben müssen.
      - **Wöchentlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl von Wochen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Wochen im Feld **Alle <Anzahl> Wochen** eingeben müssen. Legen Sie fest, an welchen Wochentagen die Aufgabe gestartet werden soll (standardmäßig werden Aufgaben montags gestartet).
      - **Bei Programmstart**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe bei jedem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.

- **Nach Update der Programm-Datenbanken**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach jedem Update der Programm-Datenbanken gestartet wird.

b. Legen Sie im Feld **Startzeit** die Uhrzeit des erstmaligen Aufgabenstarts fest.

c. Tragen Sie im Feld **Beginnen am** das Startdatum des Zeitplans ein.

Nachdem Sie die Startzeit, das Datum und die Häufigkeit der Aufgabe festgelegt haben, wird die geschätzte Zeit für den nächsten Start angezeigt.

Gehen Sie zur Registerkarte **Zeitplan** und öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**. Im oberen Bereich des Fensters wird im Feld **Nächster Start**, die geschätzte Startzeit angezeigt. Jedes Mal, wenn Sie das Fenster öffnen, wird diese geschätzte Startzeit aktualisiert und angezeigt.

Im Feld **Nächster Start** wird der Wert **Durch Richtlinie verboten** angezeigt, wenn die Richtlinieneinstellungen von Kaspersky Security Center den Start geplanter lokaler Systemaufgaben verhindern.

8. Passen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** die folgenden Zeitplaneinstellungen gemäß Ihren Anforderungen an.

- Im Abschnitt **Einstellungen für das Anhalten der Aufgabe**:

  a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dauer** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite die maximale Anzahl der Stunden und Minuten für die Ausführung der Aufgabe ein.

  b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anhalten von** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite den Start- und Endwert eines Zeitintervalls für 24 Stunden ein, in dem die Ausführung der Aufgabe angehalten wird.

- Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:

  a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zeitplan deaktivieren ab** und geben Sie das Datum an, ab dem der Zeitplan ungültig werden soll.

  b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Übersprungene Aufgaben starten**, wenn Sie den Start übersprungener Aufgaben ermöglichen möchten.

  c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabenstart zufällig wählen innerhalb von** und geben Sie einen Wert in Minuten ein.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Einstellungen für den Aufgabenstart zu speichern.

Wenn Sie Programmeinstellungen für eine einzelne Aufgabe mithilfe von Kaspersky Security Center konfigurieren möchten, siehe Abschnitt "Lokale Aufgaben im Fenster Programmeinstellungen von Kaspersky Security Center anpassen".

Start nach Zeitplan aktivieren und deaktivieren

Sie können den Aufgabenstart nach Zeitplan sowohl vor als auch nach der Anpassung des Zeitplans aktivieren oder deaktivieren.

Um den Zeitplan für den Aufgabenstart zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Wählen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Aufgaben** aus.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:
   - Doppelklicken Sie auf den Namen der Aufgabe.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen der Aufgabe und wählen Sie den Punkt "Eigenschaften".
5. Wählen Sie den Abschnitt **Zeitplan** aus.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan aktivieren möchten
   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan deaktivieren möchten

     Die konfigurierten Einstellungen für den Aufgabenstart werden nicht gelöscht und werden bei der nächsten Aktivierung eines geplanten Aufgabenstarts wieder angewendet.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Die angepassten Zeitplan-Einstellungen für den Aufgabenstart werden gespeichert.

Berichte in Kaspersky Security Center

Die Berichte von Kaspersky Security Center enthalten Informationen zum Status der verwalteten Geräte. Die Berichte basieren auf Informationen, die auf dem Administrationsserver gespeichert sind.

Ab Kaspersky Security Center 11 sind folgende Berichtstypen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verfügbar:

- Bericht über den Status der Programmkomponenten
- Bericht über verbotene Programme

- Bericht über verbotene Programme im Testmodus

Detaillierte Informationen zu allen Berichten in Kaspersky Security Center und deren Konfiguration finden Sie in der *Hilfe zu Kaspersky Security Center*.

Bericht über den Status der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können den Schutzstatus aller Netzwerkgeräte überwachen und eine strukturierte Übersicht der Komponentenauswahl auf jedem Gerät anzeigen lassen.

Der Bericht zeigt für jede Komponente eine der folgenden Statusvarianten an: *Läuft*, *Angehalten*, *Beendet*, *Fehlgeschlagen*, *Nicht installiert*, *Wird gestartet*.

Der Status *Nicht installiert* bezieht sich auf die Komponente, nicht auf das Programm selbst. Wenn das Programm nicht installiert ist, wird in Kaspersky Security Center der Status N/A (Nicht verfügbar) zugewiesen.

Sie können eine Komponentenauswahl erstellen und den Filter verwenden, um Netzwerkgeräte mit einer festgelegten Auswahl an Komponenten samt Status anzuzeigen.

Nähere Informationen zur Erstellung und Verwendung einer Auswahl finden Sie in der *Hilfe zu Kaspersky Security Center*.

Um den aktuellen Status der Komponenten in den Programmeinstellungen zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte** und wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Programmeinstellungen anpassen möchten.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und öffnen Sie das Fenster **Programmeinstellungen**.
3. Wählen Sie den Abschnitt **Komponenten**.
4. Eine Tabelle mit Statusvarianten wird Ihnen angezeigt.

Um einen Standardbericht für Kaspersky Security Center anzusehen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Administrationsserver <Name des Administrationsservers>**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Protokolle**.
3. Doppelklicken Sie auf das Listenelement **Bericht über den Status der Programmkomponenten**.

   Ein Bericht wird erstellt.
4. Passen Sie die folgenden Einstellungen für Anfragen an:
   - ein Schaubild

- eine Übersichtstabelle mit Komponenten und der Gesamtanzahl der Netzwerkgeräte, auf denen jede Komponente installiert ist, sowie die Gruppen, zu denen sie gehören
- eine detaillierte Tabelle mit dem Status, der Version, dem Gerät und der Gruppe der Komponente

Berichte über verbotene Programme im Modus "Aktiv" und "Statistik"

Basierend auf den Ergebnissen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts können zwei Arten von Berichten erstellt werden: ein Bericht über verbotene Programme (wenn die Aufgabe im Modus "Aktiv" gestartet wurde) sowie ein Bericht über verbotene Programme im Testmodus (wenn die Aufgabe im Modus "Nur Statistik" gestartet wurde). Diese Berichte enthalten Informationen über blockierte Programme auf den geschützten Geräten im Netzwerk. Jeder Bericht wird für alle Administrationsgruppen erstellt und sammelt die Daten aller Kaspersky-Programme, die auf den geschützten Geräten installiert sind.

Um einen Bericht über verbotene Programme im Modus "Nur Statistik" anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus Nur Statistik.

Wählen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Administrationsserver <Name des Administrationsservers>**.

1. Öffnen Sie die Registerkarte **Protokolle**.
2. Doppelklicken Sie auf das Element **Bericht über verbotene Programme im Testmodus**.

   Ein Bericht wird erstellt.
3. Passen Sie die folgenden Einstellungen für Anfragen an:
   - Ein Schaubild mit den Top-10-Programmen, deren Start am häufigsten blockiert wurde.
   - Eine Übersichtstabelle mit den Fällen, in denen ein Programm blockiert wurde, mit Angabe des Namens der ausführbaren Datei, der Ursache, der Uhrzeit der Blockierung und der Anzahl der Geräte, auf denen sie stattgefunden hat.
   - Eine ausführliche Tabelle mit Daten zum Gerät, dem Dateipfad und den Kriterien für das Blockieren.

Um einen Bericht über verbotene Programme im Modus "Aktiv" anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus "Aktiv".
2. Wählen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Administrationsserver <Name des Administrationsservers>**.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Protokolle**.
4. Doppelklicken Sie auf das Element **Bericht über verbotene Programme**.

   Ein Bericht wird erstellt.

Dieser Bericht enthält die gleichen Daten über Blockierungen wie der Bericht über verbotene Programme im Testmodus.

Verwendung der Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und zur Verwaltung des Programms über die Programmkonsole, die auf dem geschützten Gerät oder auf einem anderen Gerät installiert ist.

Über die Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist ein isoliertes Snap-in, das Sie in die Microsoft Management Console einfügen können.

Sie können das Programm über die Programmkonsole verwalten, die auf dem geschützten Gerät oder auf einem anderen Gerät im Unternehmensnetzwerk installiert ist.

Nachdem die Programmkonsole auf einem anderen Gerät installiert wurde, ist eine erweiterte Konfiguration erforderlich.

Sie können die Programmkonsole und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf verschiedenen geschützten Geräten installieren, die verschiedenen Domänen zugewiesen sind. In diesem Fall kann es Einschränkungen beim Senden von Informationen von dem Programm an die Programmkonsole geben. Beispielsweise wird nach dem Start einer Aufgabe in der Programmkonsole der Status dieser Aufgabe in der Programmkonsole möglicherweise nicht mehr aktualisiert.

Beim Installieren der Programmkonsole speichert der Installationsassistent die Datei kavfs.msc im Installationsordner und fügt das Snap-in für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zur Liste der isolierten Microsoft Windows-Snap-ins hinzu.

Sie können die Programmkonsole über das **Startmenü** öffnen. Sie können die msc-Datei des Snap-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten oder als neues Element zur Struktur der Microsoft Management Console hinzufügen.

In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows können Sie das Snap-in von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur in der 32-Bit-Version der Microsoft Management Console hinzufügen. Zum Hinzufügen des Kaspersky Embedded Systems Security für Windows-Snap-Ins, öffnen Sie die Microsoft Management Console über die Befehlszeile, indem Sie den folgenden Befehl ausführen: mmc.exe /32.

Mehrere Kaspersky Embedded Systems Security für Windows-Snap-Ins können einer Microsoft Management Console, die im Autorenmodus geöffnet ist, hinzugefügt werden. Sie können dann den Schutz mehrerer Geräte verwalten, auf denen Kaspersky Embedded Systems installiert ist.

Benutzeroberfläche der Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den wichtigsten Elementen der Programmoberfläche.

Fenster "Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows"

Die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird als Knoten in der Struktur der Microsoft Management-Konsole angezeigt.

Nachdem eine Verbindung zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hergestellt wurde, das auf einem anderen geschützten Gerät installiert ist, wird der Name des Knotens um den Namen des geschützten Geräts, auf dem das Programm installiert ist, und den Namen des Benutzerkontos, unter dem die Verbindung hergestellt wurde, ergänzt: **Kaspersky Embedded Systems Security <Name des geschützten Geräts> als <Benutzerkonto-Name>**. Wenn die Verbindung zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, das auf demselben geschützten Gerät wie die Programmkonsole installiert ist, hergestellt wird, ändert sich der Knotenname in **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows**.

Die Programmkonsolenstruktur

Die Struktur der Programmkonsole enthält den Hauptknoten **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** und die untergeordneten Knoten für die funktionellen Programmkomponenten.

Der Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** enthält die folgenden untergeordneten Knoten:

- **Echtzeit-Computerschutz**: Verwaltung von Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz und von KSN-Diensten. Im Knoten **Echtzeit-Computerschutz** können die folgenden Aufgaben angepasst werden:
  - **Echtzeitschutz für Dateien**
  - **Verwendung von KSN**
  - **Exploit-Prävention**
- **Computer-Kontrolle**: Kontrolle der Programme, die auf dem geschützten Gerät und den angeschlossenen Geräten ausgeführt werden. Im Knoten **Computer-Kontrolle** können die folgenden Aufgaben verwaltet werden:
  - **Kontrolle des Programmstarts**
  - **Gerätekontrolle**
  - **Firewall-Verwaltung**
- **Automatisches Erstellen von Regeln**: passt die automatische Erstellung von Gruppen- und Systemregeln für die Aufgaben "Kontrolle des Programmstarts" und "Gerätekontrolle" an.
  - **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**
  - **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle**
  - Gruppenaufgaben für die Erstellung von Regeln **<Namen der Aufgaben>** (sofern vorhanden).

    Gruppenaufgaben werden mithilfe von Kaspersky Security Center erstellt. Gruppenaufgaben können nicht über die Programmkonsole verwaltet werden.
- **System-Diagnose**: Anpassen der Steuerung von Dateioperationen und der Einstellungen für die Analyse des Windows-Ereignisprotokolls.

- **Überwachung der Datei-Integrität**
- **Protokollanalyse**

- **Untersuchung auf Befehl**: Verwalten der Aufgabe zur Virensuche. Jede Aufgabe hat ihr eigenes Steuerelement:
  - **Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems**
  - **Untersuchung wichtiger Bereiche**
  - **Untersuchung von Quarantäne-Objekten**
  - **Integritätsprüfung für Programme**
  - Benutzerdefinierte Aufgaben **<Namen der Aufgaben>** (sofern vorhanden)

  Im Knoten werden Systemaufgaben, bei der Installation erstellte Programme, benutzerdefinierte Aufgaben sowie Gruppenaufgaben zur Untersuchung auf Befehl angezeigt, die mithilfe von Kaspersky Security Center erstellt und an das geschützte Gerät übertragen wurden.

- **Update**: Verwaltet Datenbanken-Updates und Updates der Module für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und kopiert das Update in einen Ordner als lokale Update-Quelle. Der Knoten enthält untergeordnete Knoten für die Steuerung jeder Update-Aufgabe und für die Aufgabe **Rollback des Programm-Datenbanken-Updates**:
  - **Update der Programm-Datenbanken**
  - **Update der Programm-Module**
  - **Update-Verteilung**
  - **Rollback des Programm-Datenbanken-Updates**

  Im Knoten werden alle benutzerdefinierten Aufgaben und Gruppenaufgaben zum Update angezeigt, die mithilfe von Kaspersky Security Center erstellt und an das geschützte Gerät übertragen wurden.

- **Speicher**: Verwaltung von Quarantäne- und Backup-Einstellungen.
  - **Quarantäne**
  - **Backup**

- **Protokolle und Benachrichtigungen**: Verwaltet die lokalen Protokolle der Aufgabenausführung, das Sicherheitsprotokoll und das Systemaudit-Protokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
  - **Sicherheitsprotokoll**
  - **Systemaudit-Protokoll**
  - **Protokolle der Aufgabenausführung**

- **Lizenzverwaltung**: Schlüssel für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hinzufügen oder löschen, Lizenzdetails anzeigen.

Ergebnisfenster

Im Ergebnisfenster werden Informationen über den ausgewählten Knoten angezeigt. Wenn der Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** ausgewählt ist, werden im Detailbereich Informationen über den aktuellen Schutzstatus des Geräts und Informationen über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, den Schutzstatus seiner funktionellen Komponenten und das Ablaufdatum der Lizenz angezeigt.

Kontextmenü des Knotens Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Mithilfe der Befehle im Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** können Sie folgende Aktionen ausführen:

- **Verbindung mit anderem Computer herstellen**. Verbindung mit anderem Gerät herstellen, um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu verwalten, das darauf installiert ist. Hierfür können Sie auch den Link in der rechten unteren Ecke im Ergebnisbereich des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** verwenden.
- **Dienst starten** / **Dienst beenden**. Programm oder eine ausgewählte Aufgabe starten oder beenden. Zur Ausführung dieser Vorgänge können Sie außerdem die Schaltflächen im Werkzeugfenster verwenden. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgaben des Programms erfolgen.
- **Untersuchung von Wechseldatenträgern anpassen.** Die Untersuchung von Wechseldatenträgern anpassen, die über den USB-Anschluss an das geschützte Gerät angeschlossen werden.
- **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen.** Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone aufrufen und anpassen.
- **Benutzerrechte für die Programmverwaltung ändern**. Zugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aufrufen und anpassen.
- **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service ändern**. Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service anzeigen und anpassen.
- **Einstellungen exportieren**. Programmeinstellungen in einer Konfigurationsdatei im XML-Format speichern. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgabe des Programms erfolgen.
- **Einstellungen importieren**. Programmeinstellungen aus Konfigurationsdatei im XML-Format importieren. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgabe des Programms erfolgen.
- **Angaben zum Programm und zu verfügbaren Modul-Updates.** Hier finden Sie Informationen über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die aktuell verfügbaren Softwaremodul-Updates.
- **Aktualisieren**. Fensterinhalte der Programmkonsole aktualisieren. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgabe des Programms erfolgen.
- **Eigenschaften**. Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder einer ausgewählten Aufgabe anzeigen und anpassen. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgabe des Programms erfolgen.

  Hierfür können Sie auch den Link **Eigenschaften des Programms** im Ergebnisbereich des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** oder die Schaltfläche in der Symbolleiste verwenden.

- **Hilfe**. Informationen hierzu finden Sie in der Hilfe zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Dies kann auch über das Kontextmenü der Aufgabe des Programms erfolgen.

Symbolleiste und Kontextmenü der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Kontextmenüs der einzelnen Aufgaben in der Struktur der Anwendungskonsole verwalten.

Mithilfe der Punkte im Kontextmenü der ausgewählten Aufgabe können Sie folgende Aktionen ausführen:

- **Starten/Beenden**. Die Ausführung einer Aufgabe starten oder beenden. Zur Ausführung dieser Vorgänge können Sie außerdem die Schaltflächen im Werkzeugfenster verwenden.
- **Fortsetzen / Anhalten**. Ausführung der Aufgabe anhalten/fortsetzen. Zur Ausführung dieser Vorgänge können Sie außerdem die Schaltflächen im Werkzeugfenster verwenden. Diese Aktion ist nur für Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz und zur Untersuchung auf Befehl verfügbar.
- **Aufgabe hinzufügen**. Neue benutzerdefinierte Aufgabe erstellen. Diese Aktion ist nur für Untersuchungen auf Befehl verfügbar.
- **Protokoll öffnen**. Protokoll der Aufgabenausführung anzeigen und verwalten. Diese Operation ist für alle Aufgaben verfügbar.
- **Aufgabe löschen**. Benutzerdefinierte Aufgabe löschen. Diese Aktion ist nur für Untersuchungen auf Befehl verfügbar.
- **Vorlagen für Einstellungen**. Vorlagen verwalten. Diese Aktion ist nur für Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien und zur Untersuchung auf Befehl verfügbar.

Taskleistensymbol im Infobereich

Jedes Mal, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach dem Neustart des geschützten Geräts automatisch gestartet wird, erscheint im Infobereich das Taskleistensymbol . Es wird standardmäßig angezeigt, wenn Sie bei der Installation des Programms die Komponente Taskleistensymbol installiert haben.

Das Aussehen des Taskleistensymbols zeigt den aktuellen Schutzstatus des Geräts an. Es gibt zwei Arten von Status:

	Aktiv (farbiges Symbol), wenn mindestens eine Aufgabe ausgeführt wird: Echtzeit-Dateischutz, Startkontrolle für Anwendungen.
	Inaktiv (graues Symbol) – keine der folgenden Aufgaben wird ausgeführt: Echtzeitschutz für Dateien und Kontrolle des Programmstarts

Sie können das Kontextmenü des Taskleistensymbols mit der rechten Maustaste öffnen.

Das Kontextmenü enthält mehrere Befehle zur Anzeige der Programmfenster (s. Tabelle unten).

Befehle im Kontextmenü des Taskleistensymbols

Befehl	Beschreibung
Programmkonsole	Öffnet die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (falls

öffnen	installiert).
Kompaktes Diagnosefenster öffnen	Öffnet das kompakte Diagnosefenster.
Über das Programm	Öffnet das Fenster **Über das Programm** mit Informationen zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Wenn Sie als Benutzer von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows registriert sind, enthält das Fenster **Über das Programm** Informationen über die installierten kritischen Updates.
Ausblenden	Blendet das Taskleistensymbol im Infobereich der Taskleiste aus.

Sie können das ausgeblendete Taskleistensymbol jederzeit wieder einblenden.

Um das Taskleistensymbol wieder einzublenden,

wählen Sie im **Startmenü** von Microsoft Windows **Alle Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Taskleistensymbol** aus.

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Betriebssystem unterschiedlich sein.

In den allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können Sie festlegen, ob das Taskleistensymbol angezeigt werden soll oder nicht, wenn das Programm nach dem Neustart des geschützten Geräts automatisch gestartet wird.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Programmkonsole auf einem anderen Gerät verwalten

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über eine auf einem Remote-Gerät installierte Programmkonsole verwalten.

Vergewissern Sie sich, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind, damit die Programmverwaltung mithilfe der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Remote-Gerät verfügbar ist:

- Die Benutzer der Programmkonsole auf einem Remote-Gerät sind der Gruppe "ESS Administrators" auf dem geschützten Gerät zugeordnet.
- Wenn auf dem geschützten Gerät die Windows-Firewall aktiviert ist, sind Netzwerkverbindungen für den Prozess des Kaspersky Security Management Service kavfsgt.exe erlaubt.
- Während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird im Fenster des Installationsassistenten das Kontrollkästchen **Remote-Zugriff erlauben** aktiviert.

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem Remote-Gerät kennwortgeschützt ist, geben Sie ein Kennwort ein, um Zugriff auf die Programmverwaltung über die Programmkonsole zu erhalten.

Allgemeine Programmeinstellungen über die Programmkonsole konfigurieren

Die allgemeinen Einstellungen und die Einstellungen für die Crash-Diagnose von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows legen die allgemeinen Bedingungen für den Einsatz des Programms fest. Diese Einstellungen ermöglichen Folgendes: Regelung der Anzahl der aktiven Prozesse, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet werden; Wiederherstellung der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach deren Absturz aktivieren; Führen eines Protokolls; Anlegen von Dump-Dateien für Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei deren Absturz; andere allgemeine Einstellungen.

Die Programmeinstellungen sind in der Programmkonsole nicht verfügbar, wenn die aktive Richtlinie von Kaspersky Security Center Änderungen der festgelegten Einstellungen blockiert.

Um die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security** aus und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens auf den Link **Eigenschaften des Programms**.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Knotens den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Programmeinstellungen** wird angezeigt.

2. Legen Sie im nächsten Fenster die allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemäß Ihren Anforderungen fest:

   - Auf der Registerkarte **Skalierbarkeit und Oberfläche** können Sie folgende Einstellungen anpassen:
     - Im Abschnitt **Skalierbarkeitseinstellungen**:
       - Anzahl der Prozesse für den Echtzeitschutz
       - Anzahl der aktiven Prozesse für im Hintergrund laufende Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl
   - Wählen Sie im Abschnitt **Interaktion mit dem Benutzer** aus, ob das Taskleistensymbol nach jedem Start des Programms in der Taskleiste angezeigt werden soll.
   - Auf der Registerkarte **Sicherheit und Zuverlässigkeit** können Sie folgende Einstellungen anpassen:
     - Im Bereich **Einstellungen für den Kennwortschutz** konfigurieren Sie den Schutz von Programmprozessen.
     - Passen Sie im Abschnitt **Einstellungen für den Kennwortschutz** die Einstellungen für den Kennwortschutz der Programmfunktionen an.
     - Geben Sie im Abschnitt **Selbstschutz** die Anzahl der Versuche zur Wiederherstellung von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl bei einem Absturz an.
   - Legen Sie im Abschnitt **Maximale Anzahl zum Wiederherstellen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl** die Aktionen fest, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach dem Wechsel in den USV-Akkubetrieb ausführen soll.
   - Auf der Registerkarte **Untersuchungseinstellungen**:
     - **Dateiattribute nach der Untersuchung wiederherstellen**

- CPU-Auslastung für die Untersuchung auf Bedrohungen begrenzen
- Obergrenze (Prozent)
- Ordner für während der Untersuchung erstellte temporäre Dateien

- Auf der Registerkarte **Verbindungseinstellungen**:
  - Geben Sie im Abschnitt **Proxyserver-Einstellungen** die Einstellungen für den Proxyserver an.
  - Geben Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver** den Authentifizierungstyp und die notwendigen Daten für die Authentifizierung auf dem Proxyserver an.
  - Geben Sie im Abschnitt **Lizenzverwaltung** an, ob Kaspersky Security Center als Proxyserver für die Programmaktivierung verwendet wird.
- Auf der Registerkarte **Crash-Diagnose**:
  - Wenn das Programm Debug-Infos in eine Datei schreiben soll, aktivieren Sie im Unterabschnitt **Einstellungen der Crash-Diagnose** das Kontrollkästchen **Protokollierung aktivieren**.
  - Geben Sie im Feld Ordner der **Protokolldateien** den gesamten Pfad zu einem lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Protokolldateien speichert.

    Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.
  - Passen Sie die Genauigkeitsstufe für die Debug-Informationen an.
  - Geben Sie die **maximale Größe der Protokolldateien** an.

    Verfügbare Werte: von 1 bis 4095 MB. Standardmäßig ist die maximale Größe von Protokolldateien auf 50 MB festgelegt.
  - Wenn Sie möchten, dass das Programm die ältesten Dateien entfernt, nachdem die maximale Anzahl von Protokolldateien erreicht wurde, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Älteste Protokolldateien löschen**.
  - Geben Sie die **Maximale Anzahl an Dateien für eine Log-Protokollierung** an.

    Verfügbare Werte: von 1 bis 999. Standardmäßig ist die maximale Anzahl an Dateien auf 5 festgelegt. Das Feld ist nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Älteste Protokolldateien löschen** ist.
  - Wenn Sie eine Dump-Datei erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dump-Datei erstellen**.
  - Geben Sie im Feld **Dump-Dateiordner** den absoluten Pfad zum lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dump-Dateien speichert.

    Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet. Der Ordner, in dem die Dateien gespeichert werden, wird vom Benutzer ausgewählt und durch die Konfiguration des Betriebssystems sowie durch die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwaltet. Sie können die Zugriffsberechtigungen konfigurieren und nur bestimmten Benutzern den Zugriff auf Protokolle, Trace- und Dump-Dateien erlauben.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden gespeichert.

Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwalten

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Erstellen, Konfigurieren, Starten und Beenden der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Aufgabenkategorien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Funktionen Echtzeit-Computerschutz, Computer-Kontrolle, Untersuchung auf Befehl und Update in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sind in Form von Aufgaben implementiert.

Aufgaben lassen sich über das Kontextmenü des Aufgabennamens in der Struktur der Programmkonsole, der Symbolleiste und der Symbolleiste für den Schnellzugriff verwalten. Informationen über den Aufgabenstatus werden im Ergebnisfenster angezeigt. Operationen, die sich auf die Verwaltung von Aufgaben beziehen, werden im Systemaudit-Protokoll protokolliert.

Es gibt zwei Typen von Aufgaben in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: *lokal* und *Gruppe*.

Lokale Aufgaben

Lokale Aufgaben können nur auf dem geschützten Gerät ausgeführt werden, für das sie erstellt wurden. Je nach Startmethode existieren folgende Typen lokaler Aufgaben:

- **Lokale Systemaufgaben**. Diese Aufgaben werden während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch erstellt. Sie können die Einstellungen aller lokaler Systemaufgaben ändern. Eine Ausnahme bilden die Aufgaben "Untersuchung von Quarantäne-Objekten" und "Rollback des Datenbanken-Updates". Sie können die lokalen Systemaufgaben nicht umbenennen oder löschen. Lokale Systemaufgaben und benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl können gleichzeitig gestartet werden.

- **Lokale benutzerdefinierte Aufgaben**. In der Programmkonsole können Sie Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl erstellen. In Kaspersky Security Center können Sie Aufgaben für die Untersuchung auf Befehl, für das Update der Programm-Datenbanken, für das Rollback des Datenbanken-Updates und für die Update-Verteilung erstellen. Sie können benutzerdefinierte Aufgaben umbenennen, anpassen und löschen. Es können gleichzeitig mehrere benutzerdefinierte Aufgaben gestartet werden.

Gruppenaufgaben

Gruppenaufgaben und Aufgaben für Zusammenstellungen von geschützten Geräten können über Kaspersky Security Center verwaltet werden. Alle Gruppenaufgaben sind benutzerdefinierte Aufgaben. Gruppenaufgaben werden ebenso in der Programmkonsole angezeigt. In der Programmkonsole können Sie nur den Status von Gruppenaufgaben sehen. Sie können die Programmkonsole nicht zum Verwalten oder Konfigurieren von Gruppenaufgaben verwenden.

Manuelles Starten, Anhalten, Fortsetzen und Beenden einer Aufgabe

Sie können nur die Aufgaben Echtzeit-Computerschutz und Untersuchung auf Befehl anhalten und fortsetzen. Keine anderen Aufgaben können manuell angehalten oder fortgesetzt werden.

So können Sie eine Aufgabe starten, anhalten, fortsetzen oder beenden:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsole das Kontextmenü der Aufgabe.
2. Wählen Sie einen der folgenden Befehle aus: **Starten**, **Anhalten**, **Fortsetzen** oder **Beenden**.

Die Operation wird ausgeführt und im Systemaudit-Protokoll erfasst.

Wenn Sie eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl fortsetzen, setzt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Untersuchung von dem Objekt fort, an dem die Untersuchung angehalten wurde.

Arbeit mit dem Aufgabenzeitplan

Sie können Zeitpläne für die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows festlegen.

Einstellungen für den Aufgabenzeitplan anpassen

In der Programmkonsole können Sie planen, wann lokale System- und benutzerdefinierte Aufgaben gestartet werden sollen. Sie können jedoch nicht planen, wann Gruppenaufgaben gestartet werden sollen.

So planen Sie eine Aufgabe:

1. Öffnen Sie das Kontextmenü der Aufgabe, die Sie planen möchten.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.
   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
3. Aktivieren Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Zeitplan** das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.
4. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Zeitplan-Einstellungen festzulegen:
   a. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Startintervall** eines der Folgenden aus:
      - **Stündlich**: Um die Aufgabe in stündlichen Abständen auszuführen, geben Sie die Anzahl der Stunden im Feld **Alle <Anzahl> Stunden** ein.
      - **Täglich**: Um die Aufgabe in täglichen Intervallen auszuführen; geben Sie die Anzahl der Tage im Feld **Alle <Anzahl> Tage** ein.
      - **Wöchentlich**: Um die Aufgabe in wöchentlichen Intervallen auszuführen; geben Sie die Anzahl der Wochen im Feld **Alle <Anzahl> Wochen am** ein. Legen Sie fest, an welchen Wochentagen die Aufgabe gestartet werden soll (standardmäßig werden Aufgaben montags gestartet).
      - **Bei Programmstart**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe bei jedem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.

- **Nach Update der Programm-Datenbanken**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach jedem Update der Programm-Datenbanken gestartet wird.

b. Legen Sie im Feld **Startzeit** die Uhrzeit des erstmaligen Aufgabenstarts fest.

c. Geben Sie im Feld **Beginnen am** das Datum an, zu dem die Aufgabe zum ersten Mal gestartet werden soll.

Nachdem Sie das Startintervall der Aufgabe, die Uhrzeit für den erstmaligen Aufgabenstart und das Datum, ab dem der Zeitplan gelten soll, angegeben haben, wird im oberen Bereich des Fensters im Feld **Nächster Start** der geschätzte Zeitpunkt des nächsten Aufgabenstarts angezeigt. Die geschätzte Zeit, die bis zum nächsten Aufgabenstart verbleibt, wird jedes Mal angezeigt, wenn Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Zeitplan** öffnen.

Im Feld **Nächster Start** wird der Wert **Durch Richtlinie verboten** angezeigt, wenn die Richtlinieneinstellungen von Kaspersky Security Center den Start geplanter lokaler Systemaufgaben verhindern.

5. Verwenden Sie die Registerkarte **Erweitert**, um die folgenden Zeitplan-Einstellungen festzulegen:

- Im Abschnitt **Einstellungen für das Anhalten der Aufgabe**:

  a. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Dauer**. Geben Sie in die Felder rechts die maximale Aufgabendauer in Stunden und Minuten ein.

  b. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Anhalten von**. Geben Sie in die Felder rechts ein, wann die Aufgabe angehalten und fortgesetzt werden soll (unter 24 Stunden).

- Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:

  a. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Zeitplan deaktivieren ab** und geben das Enddatum des Aufgabenzeitplans an.

  b. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Übersprungene Aufgaben starten**, um übersprungene Aufgaben zu starten.

  c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabenstart zufällig wählen innerhalb von** und geben Sie einen Wert in Minuten ein.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Zeitplan-Einstellungen werden gespeichert.

Start nach Zeitplan aktivieren und deaktivieren

Sie können den Aufgabenstart nach Zeitplan sowohl vor als auch nach der Anpassung des Zeitplans aktivieren oder deaktivieren.

So aktivieren oder deaktivieren Sie den Zeitplan für den Aufgabenstart:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü für die geplante Aufgabe.

2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.

Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

3. Wählen Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Zeitplan** eine der folgenden Aktionen:

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan aktivieren möchten
   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan deaktivieren möchten

   > Die Einstellungen für den Aufgabenstart werden nicht gelöscht und werden angewendet, wenn Sie das nächste Mal einen geplanten Aufgabenstart aktivieren.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Zeitplan-Einstellungen werden gespeichert.

Verwendung von Benutzerkonten für den Aufgabenstart

Sie können Aufgaben starten, indem Sie das Systemkonto verwenden oder ein anderes Benutzerkonto angeben.

Über die Verwendung eines Benutzerkontos für den Aufgabenstart

Sie können das Konto angeben, um die folgenden Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auszuführen:

- Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
- Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle
- Untersuchung auf Befehl
- Update

Die angegebenen Aufgaben werden standardmäßig mit den Rechten des Systemkontos ausgeführt.

In folgenden Fällen sollten Sie ein anderes Benutzerkonto mit ausreichenden Zugriffsrechten angeben:

- Aufgabe **Update**: Wenn Sie als Update-Quelle einen freigegebenen Ordner auf einem anderen Netzwerkgerät angegeben haben.
- Aufgabe **Update**: Wenn für Zugriff auf die Update-Quelle ein Proxyserver mit integrierter NTLM-Authentifizierung von Microsoft Windows verwendet wird.
- Aufgaben **zur Untersuchung auf Befehl**: Wenn das Systemkonto nicht über die Zugriffsrechte für die untersuchenden Objekte verfügt (z. B. Zugriff auf Dateien in den freigegebenen Ordnern des geschützten Geräts).
- Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**: Wenn die erstellten Regeln in eine Konfigurationsdatei exportiert werden, die sich an einem Speicherort befindet, auf den das Systemkonto keinen Zugriff hat (z. B. in einem der freigegebenen Ordner auf dem geschützten Gerät).

Sie können die Aufgaben zum Update, On-Demand-Scan und Regelgenerator für Anwendungsstartkontrolle mit Systemkontoberechtigungen ausführen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt diese Aufgaben aus und greift auf die freigegebenen Ordner auf einem anderen Netzwerk-Gerät zu, wenn dieses Gerät in derselben Domäne wie das geschützte Gerät registriert ist. In diesem Fall muss das Systemkonto über die Zugriffsrechte für diese Ordner verfügen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows greift dann mit den Rechten des Kontos **<Domänenname \ Gerätename>** auf das Gerät zu.

Benutzerkonto für den Aufgabenstart festlegen

So legen Sie ein Konto für den Aufgabenstart fest:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü von der Aufgabe, die Sie starten möchten, indem Sie ein bestimmtes Benutzerkonto verwenden.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
3. Führen Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** die folgenden Schritte aus:

   a. Wählen Sie den Punkt **Benutzername** aus.

   b. Geben Sie den Namen und das Kennwort des Benutzers an, dessen Benutzerkonto Sie verwenden möchten.

   Der ausgewählte Benutzer muss auf dem geschützten Gerät oder in der gleichen Domäne wie dieser Computer registriert sein.

   c. Bestätigen Sie das Kennwort.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Änderung der Einstellungen wird gespeichert.

Import und Export von Einstellungen

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows exportieren. Außerdem erfahren Sie, wie Sie bestimmte Softwareeinstellungen in eine XML-Konfigurationsdatei exportieren und diese Einstellungen aus einer Konfigurationsdatei zurück in das Programm importieren.

Über den Import und Export von Einstellungen

Sie können die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Konfigurationsdatei im xml-Format exportieren und Einstellungen aus einer Konfigurationsdatei in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows importieren. In einer Konfigurationsdatei können entweder alle Einstellungen des Programms oder nur die Einstellungen bestimmter Programmkomponenten gespeichert werden.

Wenn Sie alle Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows exportieren, dann werden die allgemeinen Programmeinstellungen und die Einstellungen der folgenden Komponenten und Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Datei geschrieben:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Verwendung von KSN
- Gerätekontrolle
- Kontrolle des Programmstarts
- Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle
- Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
- Benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl
- Überwachung der Datei-Integrität
- Protokollanalyse
- Datenbanken-Update und Update der Programm-Module für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Quarantäne
- Backup
- Berichte
- Benachrichtigungen an den Administrator und die Benutzer
- Vertrauenswürdige Zone
- Exploit-Prävention
- Kennwortschutz

Ferner können Sie die allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die Berechtigungen des Benutzerkontos in der Datei speichern.

Die Einstellungen von Gruppenaufgaben können nicht exportiert werden.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows exportiert alle Kennwörter, die vom Programm verwendet werden, beispielsweise die Anmeldeeinstellungen von Konten für den Start von Aufgaben oder für die Verbindungsaufnahme mit Proxyservern. Exportierte Kennwörter werden in der Konfigurationsdatei verschlüsselt gespeichert. Sie können Kennwörter mithilfe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur dann importieren, wenn dieses Programm auf demselben geschützten Gerät installiert ist und weder neu installiert noch aktualisiert wurde.

Sie können keine gespeicherten Kennwörter mithilfe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows importieren, wenn das Programm auf einem anderen geschützten Gerät installiert ist. Nachdem die Einstellungen auf das geschützte Gerät importiert wurden, müssen alle Kennwörter manuell eingegeben werden.

Wenn zum Zeitpunkt des Exports von Einstellungen eine Richtlinie des Programms Kaspersky Security Center gültig ist, exportiert das Programm die aus der Richtlinie übernommenen Werte.

Die Einstellungen können aus einer Konfigurationsdatei importiert werden, die Einstellungen für einzelne Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält (z. B. aus einer Datei, die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt wurde, das mit einem unvollständigen Satz von Komponenten installiert wurde). Nach dem Import der Einstellungen werden in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur jene Einstellungen geändert, die in der Konfigurationsdatei vorhanden waren. Alle anderen Einstellungen bleiben unverändert.

Gesperrte Einstellungen der aktiven Richtlinie von Kaspersky Security Center werden beim Import von Einstellungen nicht verändert.

Einstellungen exportieren

So exportieren Sie Einstellungen in eine Konfigurationsdatei:

1. Führen Sie in der Struktur der Programmkonsole eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** die Option **Einstellungen exportieren**, um alle Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu exportieren.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Namens der Aufgabe den Punkt **Einstellungen exportieren** aus, um die Einstellungen einer einzelnen Komponente des Programms zu exportieren.
   - Zum Exportieren der Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone gehen Sie wie folgt vor:

     a. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

     b. Wählen Sie den Punkt **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

     Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

     Der Assistent für den Export von Einstellungen wird geöffnet.

2. Folgen Sie den Anweisungen in den Fenstern des **Export-Assistent für Programmeinstellungen**: Geben Sie den Namen und Pfad für die Konfigurationsdatei an, in der die Einstellungen gespeichert werden sollen.

   Sie können Umgebungsvariablen des Systems verwenden, wenn Sie den Pfad angeben, jedoch keine benutzerdefinierten Umgebungsvariablen.

   Wenn zum Zeitpunkt des Exports von Einstellungen eine Richtlinie des Programms Kaspersky Security Center gültig ist, exportiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Einstellungen aus der Richtlinie.

3. Klicken Sie im Fenster **Schließen** auf die Schaltfläche **Export der Programmeinstellungen abgeschlossen**.

Der Assistent für den Export von Einstellungen wird geschlossen und speichert die Exporteinstellungen.

Einstellungen importieren

So importieren Sie Einstellungen aus einer gespeicherten Konfigurationsdatei:

1. Führen Sie in der Struktur der Programmkonsole eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** die Option **Einstellungen importieren**, um alle Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu importieren.

   - Wählen Sie im Kontextmenü des Namens der Aufgabe den Punkt **Einstellungen importieren** aus, um die Einstellungen einer einzelnen funktionalen Komponente zu importieren.

   - Zum Importieren der Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone gehen Sie wie folgt vor:

     a. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

     b. Wählen Sie den Punkt **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

     Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

     Der Assistent für den Import von Einstellungen wird geöffnet.

2. Folgen Sie den Anweisungen im **Import-Assistent für Programmeinstellungen**: Geben Sie die Konfigurationsdatei mit den Einstellungen, die importiert werden sollen, an.

   Nachdem Sie allgemeine Einstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder dessen funktionale Komponenten auf dem geschützten Gerät importiert haben, können Sie die vorherigen Einstellungen nicht wiederherstellen.

3. Klicken Sie im Fenster **Schließen** auf die Schaltfläche **Import der Programmeinstellungen abgeschlossen**.

   Der Assistent für den Import von Einstellungen wird geschlossen und speichert die importierten Einstellungen.

4. Klicken Sie in der Symbolleiste der Programmkonsole auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.

Das Fenster der Programmkonsole zeigt die importierten Einstellungen an.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows importiert keine Kennwörter (Konto-Anmeldedaten für den Aufgabenstart oder für die Proxyserver-Verbindung) aus einer Datei, die auf einem anderen geschützten Gerät angelegt oder auf dem gleichen geschützten Gerät gespeichert wurde, nachdem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf diesem neu installiert oder aktualisiert wurde. Die Kennwörter müssen nach dem Abschluss des Imports manuell eingegeben werden.

Verwendung von Vorlagen für Sicherheitseinstellungen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Arbeit mit Vorlagen für Sicherheitseinstellungen in den Schutz- und Untersuchungsaufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Über Vorlagen für Sicherheitseinstellungen

Sie können die Sicherheitseinstellungen eines Knotens in der Struktur oder in der Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts manuell konfigurieren und die angepassten Einstellungswerte in einer Vorlage für Einstellungen speichern. Sie können diese Vorlage später beim Angeben der Sicherheitseinstellungen anderer Knoten in den Schutz- und Untersuchungsaufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden.

Sie können Vorlagen für die Angabe der Sicherheitseinstellungen für die folgenden Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems
- Untersuchung wichtiger Bereiche
- Benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Die Sicherheitseinstellungen aus einer Vorlage, die für einen übergeordneten Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts übernommen wird, werden für alle untergeordneten Knoten übernommen. In folgenden Fällen wird die Vorlage des übergeordneten Knotens nicht für die untergeordneten Knoten übernommen:

- Wenn Sie die Sicherheitseinstellungen der untergeordneten Knoten gesondert angegeben haben.
- Wenn es sich bei den untergeordneten Knoten um virtuelle Knoten handelt. In diesem Fall müssen Sie die Vorlage für jeden virtuellen Knoten gesondert anwenden.

Vorlage für Sicherheitseinstellungen erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sicherheitseinstellungen des Knotens manuell in einer Vorlage zu speichern:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole die Aufgabe aus, für deren Sicherheitseinstellungen Sie eine Vorlage erstellen möchten.
2. Klicken Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Aufgabe auf den Link **Schutzbereich anpassen** oder **Untersuchungsbereich anpassen**.
3. Wählen Sie in der Struktur oder Liste der Netzwerkdateiressourcen des geschützten Geräts die Vorlage aus, die Sie anzeigen möchten.
4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** auf die Schaltfläche **Als Vorlage speichern**.

   Das Fenster **Eigenschaften der Vorlage** wird geöffnet.
5. Geben Sie im Feld **Vorlagenname** den Namen der Vorlage ein.
6. Geben Sie im Feld **Beschreibung** zusätzliche Informationen zu der Vorlage ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Vorlage für Sicherheitseinstellungen wird gespeichert.

Sicherheitseinstellungen in einer Vorlage aufrufen

So rufen Sie die Sicherheitseinstellungen in einer von Ihnen erstellten Vorlage auf:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole die Aufgabe mit der Vorlage für Sicherheitseinstellungen aus, die angezeigt werden soll.
2. Wählen Sie im Kontextmenü der ausgewählten Aufgabe den Punkt **Vorlagen für Einstellungen** aus.

   Das Fenster **Vorlagen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie in der Vorlagenliste die Vorlage aus, die angezeigt werden soll.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anzeigen**.

Das Fenster **<Vorlagenname>** wird geöffnet. Auf der Registerkarte **Allgemein** werden der Vorlagenname und zusätzliche Informationen zur Vorlage angezeigt. Auf der Registerkarte **Einstellungen** werden die in der Vorlage gespeicherten Sicherheitseinstellungen aufgelistet.

Vorlage für Sicherheitseinstellungen anwenden

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sicherheitseinstellungen aus der Vorlage auf einen ausgewählten Knoten zu übernehmen:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole die Aufgabe aus, auf die Sie eine Vorlage für Einstellungen der Sicherheit anwenden möchten.
2. Klicken Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Aufgabe auf den Link **Schutzbereich anpassen** oder **Untersuchungsbereich anpassen**.
3. Öffnen Sie in der Struktur oder Liste der freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts das Kontextmenü des Knotens bzw. Elements, auf den bzw. dass Sie die Vorlage anwenden möchten.
4. Wählen Sie **Vorlage übernehmen** → **<Name der Vorlage>** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Dadurch wird die Vorlage für Sicherheitseinstellungen auf den ausgewählten Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts angewendet. Der Wert auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** für den ausgewählten Knoten ändert sich in **Benutzerdefiniert**.

Wenn die Sicherheitseinstellungen einer Vorlage für einen übergeordneten Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts übernommen werden, dann werden diese Einstellungen auch für alle untergeordneten Knoten übernommen.

Sie können den Schutz- oder Untersuchungsbereich von untergeordneten Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts separat konfigurieren. In diesem Fall werden die Sicherheitseinstellungen der Vorlage, die auf den übergeordneten Knoten angewendet wird, nicht automatisch auf die untergeordneten Knoten angewendet.

So übernehmen Sie die Sicherheitseinstellungen aus der Vorlage für alle ausgewählten Knoten:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole die Aufgabe aus, auf die Sie eine Vorlage für Einstellungen der Sicherheit anwenden möchten.
2. Klicken Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Aufgabe auf den Link **Schutzbereich anpassen** oder **Untersuchungsbereich anpassen**.
3. Wählen Sie in der Struktur oder Liste der freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts den übergeordneten Knoten aus, um die Vorlage für diesen Knoten und alle untergeordneten Knoten zu übernehmen.
4. Wählen Sie im Kontextmenü **Vorlage übernehmen** → **<Name der Vorlage>** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Vorlage für Sicherheitseinstellungen wird für den übergeordneten und alle untergeordneten Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts übernommen. Der Wert auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** für den ausgewählten Knoten ändert sich in **Benutzerdefiniert**.

Vorlage für Sicherheitseinstellungen löschen

Vorlage für Sicherheitseinstellungen löschen:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole die Aufgabe mit der Vorlage für Sicherheitseinstellungen aus, die Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie im Kontextmenü der ausgewählten Aufgabe den Punkt **Vorlagen für Einstellungen** aus.

   Das Fenster **Vorlagen** wird geöffnet.

   Im Ergebnisfenster des übergeordneten Knotens **Untersuchung auf Befehl** können Sie die Vorlage für Einstellungen für benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl anzeigen.
3. Wählen Sie in der Vorlagenliste die zu löschende Vorlage aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

   Ein Fenster zur Bestätigung des Löschvorgangs wird geöffnet.
5. Klicken Sie im folgenden Fenster auf **Ja**.

Die gewählte Vorlage wird gelöscht.

Sie können die Vorlage für Sicherheitseinstellungen anwenden, um Knoten in der Struktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts zu schützen oder zu scannen. In diesem Fall bleiben die Sicherheitseinstellungen für solche Knoten nach dem Löschen der Vorlage unverändert.

Schutzstatus und Informationen zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzeigen

Um Informationen über den Geräteschutzstatus von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzuzeigen,

wählen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.

Standardmäßig werden die Informationen im Ergebnisbereich der Programmkonsole automatisch aktualisiert:

- alle 10 Sekunden bei lokaler Verbindung
- alle 15 Sekunden bei Remote-Verbindung

Sie können die Informationen manuell aktualisieren.

*Und die Informationen im Knoten **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** manuell zu aktualisieren,*

wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** den Befehl **Aktualisieren**.

Im Ergebnisbereich der Programmkonsole werden die folgenden Programminformationen angezeigt:

- Status der Verwendung von Kaspersky Security Network.
- Schutzstatus des geschützten Geräts.
- Daten über das Datenbanken-Update und das Update der Programm-Module.
- Aktuelle Diagnoseinformationen.
- Daten zu den Steuerungsaufgaben des geschützten Geräts.
- Lizenzinformationen.
- Status der Integration in Kaspersky Security Center: Details des Servers, auf dem Kaspersky Security Center installiert und mit dem das Programm verknüpft ist; Daten über die Kontrolle der Programmaufgaben durch die aktive Richtlinie.

Der Schutzstatus wird durch eine Farbcodierung angezeigt:

- *Grün*. Aufgabe wird gemäß den vorgenommenen Einstellungen ausgeführt. Der Schutz ist aktiv.
- *Gelb*. Aufgabe ist angehalten, beendet oder nicht gestartet. Es besteht ein potentielles Sicherheitsrisiko. Die Aufgabe sollte konfiguriert und gestartet werden.
- *Rot*. Aufgabe ist fehlgeschlagen oder bei der Aufgabenausführung wurde eine Sicherheitsbedrohung erkannt. Es empfiehlt sich, die Aufgabe zu starten oder Maßnahmen zur Beseitigung der erkannten Sicherheitsbedrohung zu ergreifen.

Ein Teil der Informationen in diesem Block (beispielsweise Aufgabennamen oder Anzahl erkannter Bedrohungen) wird in Form von Links dargestellt, über die Sie zum Knoten der entsprechenden Aufgabe wechseln oder das Protokoll der Aufgabenausführung öffnen können.

Der Abschnitt **Verwendung von Kaspersky Security Network** zeigt den aktuellen Status der Aufgabe, z. B. *Läuft*, *Beendet* oder *Noch nicht ausgeführt*. Der Indikator kann folgende Werte annehmen:

- Die Farbe Grün gibt an, dass die Aufgabe zur Verwendung von KSN ausgeführt wird und dass Anfragen zum Status von URLs an KSN gesendet werden.
- Die Farbe Gelb gibt an, dass eine der Erklärungen akzeptiert wurde, die Aufgabe aber nicht ausgeführt wird oder dass die Aufgabe ausgeführt wird, aber keine Dateianfragen an KSN gesendet werden.

Computerschutz

Im Abschnitt **Computerschutz** (siehe Tabelle unten) werden Informationen über den aktuellen Schutzstatus des Geräts angezeigt.

Informationen über den Schutzstatus des Geräts

Abschnitt "Schutz"	Informationen
Statusanzeige für den Geräteschutz	Die Farbe der Leiste mit dem Namen des Abschnitts gibt Aufschluss über den Status der im Block ausführbaren Aufgaben. Der Indikator kann folgende Werte annehmen: • Grün – Standard-Darstellung, die anzeigt, dass die Komponente "Echtzeitschutz für Dateien" installiert ist und die Aufgabe ausgeführt wird. • Gelb – die Komponente "Echtzeitschutz für Dateien" wurde nicht installiert und die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche wurde seit langer Zeit nicht ausgeführt. • Rot – die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien wird nicht ausgeführt.
Echtzeitschutz für Dateien	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Gefunden** – Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefunden wurden. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows z. B. in fünf Dateien dasselbe schädliche Programm entdeckt, erhöht sich der Wert in diesem Feld um eins. Ist die Anzahl der gefundenen schädliche Programme größer als 0, so wird der Wert rot dargestellt.
Untersuchung wichtiger Bereiche	**Letzte Untersuchung am** – Datum und Uhrzeit der letzten Untersuchung wichtiger Bereiche des Computers auf Viren und andere Bedrohungen der Computersicherheit. *Noch nicht ausgeführt* – Ereignis, das auftritt, wenn die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche seit mindestens 30 Tagen nicht mehr ausgeführt wurde (Standard). Sie können den Grenzwert für die Auslösung dieses Ereignisses ändern.
Exploit-Prävention	**Status** – aktueller Status der Verfahren zur Exploit-Prävention, beispielsweise *Übernommen* oder *Nicht übernommen*. **Ausführungsmodus** – einer von zwei verfügbaren Modi, der bei der Konfiguration des Schutzes des Prozess-Speichers ausgewählt wurde: **Bei Exploit beenden** oder **Nur Statistik**. **Geschützte Prozesse** – Gesamtanzahl der Prozesse, die zum Schutzbereich hinzugefügt wurden und gemäß dem gewählten Modus verarbeitet werden.
Objekte im Backup	*Der Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz im Backup wurde überschritten* – Ereignis, das auftritt, wenn sich der verfügbare Speicherplatz im Backup dem festgelegten Grenzwert nähert. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verschiebt Objekte weiterhin ins Backup. In diesem Fall wird der Wert im Feld **Belegter Speicherplatz** gelb dargestellt. Die *Maximale Größe des Backups wurde überschritten* – Ereignis, das auftritt, wenn die Größe des Backups den festgelegten Grenzwert erreicht. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verschiebt Objekte weiterhin ins Backup. In diesem Fall wird der Wert im Feld **Belegter Speicherplatz** rot dargestellt.

	Objekte im Backup – Anzahl der Objekte, die sich momentan im Backup befinden. **Belegter Speicherplatz** – Volumen des verwendeten Speicherplatzes im Backup.

Update

Der Abschnitt **Update** (siehe Tabelle unten) zeigt Informationen über die Aktualität der Datenbanken und Anwendungsmodule an.

Informationen über den Zustand der Datenbanken und Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Abschnitt "Update"	Informationen
Statusindikator für Datenbanken und Software-Module	Die Farbe der Leiste mit dem Namen des Abschnitts gibt Aufschluss über den Status der Programm-Datenbanken und Programm-Module. Der Indikator kann folgende Werte annehmen: • Grün – Standarddarstellung, die anzeigt, dass die Programm-Datenbanken aktuell sind und dass das letzte Update der Programm-Datenbanken erfolgreich abgeschlossen wurde. • Gelb – die Datenbanken sind veraltet, oder die letzte Aufgabe zum Datenbanken-Update ist fehlgeschlagen. • Rot – das Ereignis *Programm-Datenbanken sind stark veraltet* oder *Programm-Datenbanken sind beschädigt* ist eingetreten.
Update der Programm-Datenbanken und **Update der Programm-Module**	**Status der Programm-Datenbanken** – Bewertung des Status des Updates der Programm-Datenbanken. Diese Option kann folgende Werte annehmen: • **Programm-Datenbanken sind aktuell** – die Programm-Datenbanken wurden vor höchstens 7 Tagen aktualisiert (Standard). • **Programm-Datenbanken sind veraltet** – die Programm-Datenbanken wurden zuletzt vor 7–14 Tagen aktualisiert (Standard). • **Programm-Datenbanken sind stark veraltet** – die Programm-Datenbanken wurden zuletzt vor mehr als 14 Tagen aktualisiert (Standard). Sie können die Grenzwerte für die Auslösung der Ereignisse *Programm-Datenbanken sind aktuell* und *Programm-Datenbanken sind stark veraltet* ändern. **Veröffentlichungsdatum der Programm-Datenbanken** – Datum und Uhrzeit der Veröffentlichung des aktuellen Updates der Programm-Datenbanken. Datum und Uhrzeit werden in UTC angegeben. **Status der letzten gestarteten Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken** – Datum und Uhrzeit des letzten Datenbanken-Updates. Datum und Uhrzeit werden in der lokalen Zeit des geschützten Geräts angegeben. Das Feld ist rot, wenn das Ereignis *Fehlgeschlagen* eingetreten ist. **Verfügbare Updates der Programm-Module** – Anzahl der zum Download und zur Installation verfügbaren Updates für die Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. **Installierte Updates der Programm-Module** – Anzahl der installierten Updates für Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Kontrollkomponenten

Im Abschnitt **Kontrollkomponenten** (siehe Tabelle unten) werden Informationen über den Status der Aufgaben Kontrolle des Programmstarts, Gerätekontrolle und Firewall-Verwaltung angezeigt.

Informationen über den Status der Gerätekontrolle

Abschnitt "Kontrollkomponenten"	Informationen
Statusindikator der Kontrolle geschützter Geräte	Die Farbe der Leiste mit dem Namen des Abschnitts gibt Aufschluss über den Status der im Block ausführbaren Aufgaben. Der Indikator kann folgende Werte annehmen: • Grün – Standarddarstellung, die anzeigt, dass die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" installiert wurde und die Aufgabe im Modus **Aktiv** ausgeführt wird. • Gelb – Die Kontrolle des Programmstarts wird im Modus **Nur Statistik** ausgeführt. • Rot – Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wird nicht ausgeführt oder ist fehlgeschlagen.
Kontrolle des Programmstarts	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Ausführungsmodus** – einer der zwei verfügbaren Modi für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts: **Aktiv** oder **Nur Statistik**. **Blockierte Programmstarts** – Anzahl der versuchten Programmstarts, die durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Ausführung der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts blockiert wurden. Ist die Anzahl der blockierten Versuche des Programmstarts größer als 0, so ist das Feld rot. **Durchschnittl. Bearbeitungsdauer (ms)** – Zeit, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für die Verarbeitung eines versuchten Programmstarts auf dem geschützten Gerät benötigte.
Gerätekontrolle	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Ausführungsmodus** – einer der zwei verfügbaren Modi für die Aufgabe zur Gerätekontrolle: **Aktiv** oder **Nur Statistik**. **Blockierte Geräte** – Anzahl der Verbindungsversuche eines externen Geräts, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Aufgabe zur Gerätekontrolle blockiert wurden. Ist die Anzahl der blockierten externen Geräte größer als 0, ist der Feldwert rot.
Firewall-Verwaltung	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Blockierte Verbindungsversuche** – Anzahl der Verbindungen mit dem geschützten Gerät, die gemäß den festgelegten Firewall-Regeln nicht erlaubt wurden.

Diagnose

Im Abschnitt **Diagnose** (s. Tabelle unten) werden Informationen über den Status der Aufgaben "Überwachung der Datei-Integrität" und "Protokollanalyse" angezeigt.

Informationen über den Status der System-Diagnose

Abschnitt	Informationen

"Diagnose"	
Statusindikator der Diagnose	Die Farbe der Leiste mit dem Namen des Abschnitts gibt Aufschluss über den Status der im Block ausführbaren Aufgaben. Der Indikator kann folgende Werte annehmen: • Grün – Standarddarstellung, die anzeigt, dass eine oder beide Komponenten der System-Diagnose installiert sind und dass Aufgaben ausgeführt werden. • Gelb – beide Komponenten sind installiert, aber eine der Aufgaben zur System-Diagnose läuft nicht; das Ereignis *Nicht gestartet* ist eingetreten. • Rot – eine der Aufgaben ist fehlgeschlagen.
Überwachung der Datei-Integrität	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Verbotene Dateioperationen** – Anzahl der Veränderungen an Dateien, die sich im Überwachungsbereich befinden. Diese Änderungen deuten eventuell auf eine Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät hin.
Protokollanalyse	**Aufgabenstatus** – aktueller Status der Aufgabe, z. B. *Läuft* oder *Beendet*. **Verstöße gegen die konfigurierten Regeln** – Anzahl der registrierten Verstöße laut Angaben des Windows-Ereignisprotokolls. Diese Zahl wird auf Grundlage der festgelegten Aufgabenregeln oder mithilfe der heuristischen Analyse ermittelt.

Informationen zur Lizenzverwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden in der Zeile in der linken unteren Ecke des Detailbereichs des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** angezeigt.

Sie können die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen, indem Sie auf den Link **Eigenschaften des Programms** klicken.

Sie können eine Verbindung zu einem anderem geschützten Gerät herstellen, indem Sie auf den Link **Verbindung mit anderem Computer herstellen** klicken.

Arbeiten mit dem Web-Plug-in der Web Console und der Cloud Console

Dieser Abschnitt bietet Informationen über das Verwaltungs-Plug-in von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und beschreibt, wie das auf einem geschützten Gerät oder einer Gruppe von Geräten installierte Programm verwaltet wird.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Web Console und Cloud Console verwalten

Sie können mehrere geschützte Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist und die in einer Administrationsgruppe zusammengefasst sind, mit dem Web-Plugin von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zentral verwalten. In der Web-Konsole von Kaspersky Security Center und der Cloud-Konsole von Kaspersky Security Center können Sie auch die Einstellungen jedes geschützten Geräts, das zu einer Administrationsgruppe gehört, separat konfigurieren.

Eine Administrationsgruppe wird manuell in der Kaspersky Security Center Web Console erstellt. Eine Gruppe beinhaltet mehrere Geräte, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist und für die Sie einheitliche Verwaltungs- und Schutzeinstellungen festlegen möchten. Ausführliche Informationen über die Verwendung von Administrationsgruppen finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Die Programmeinstellungen für ein einzelnes geschütztes Gerät sind nicht verfügbar, wenn die Arbeit von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät durch die aktive Richtlinie von Kaspersky Security Center kontrolliert wird.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf folgende Arten über die Kaspersky Security Center Web Console verwalten:

- **Mithilfe der Richtlinien von Kaspersky Security Center**. Die Richtlinien von Kaspersky Security Center ermöglichen es, einheitliche Schutzeinstellungen für Gerätegruppen per Fernzugriff zu konfigurieren. Die in der aktiven Richtlinie festgelegten Aufgabeneinstellungen haben Priorität vor den Aufgabeneinstellungen, die lokal in der Programmkonsole oder per Remote-Zugriff im Fenster mit den Eigenschaften des Geräts in der Kaspersky Security Center Web Console konfiguriert wurden. Mithilfe von Richtlinien lassen sich allgemeine Anwendungseinstellungen, Einstellungen für Echtzeit-Computerschutzaufgaben, Aktivitätskontrollaufgaben auf Geräten und Einstellungen für den Start lokaler Systemaufgaben nach einem Zeitplan konfigurieren.

- **Mit Hilfe der Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center**. Die Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center ermöglichen die Konfiguration einheitlicher Einstellungen für Aufgaben mit einer begrenzten Ausführungsdauer für Gerätegruppen per Fernzugriff. Mithilfe von Gruppenaufgaben können Sie das Programm aktivieren sowie die Einstellungen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl, der Update-Aufgaben und der Aufgaben zum automatischen Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren.

- **Mithilfe von Aufgaben für eine Auswahl von Geräten**. Aufgaben für eine Auswahl von Geräten ermöglichen die Konfiguration einheitlicher Einstellungen für Aufgaben mit begrenzter Ausführungsdauer und für geschützten Geräte, die keiner Administrationsgruppe zugeordnet sind, per Fernzugriff.

- **Mithilfe des Konfigurationsfensters für ein einzelnes Gerät**. Im Fenster mit den Eigenschaften des Geräts können Sie die Aufgabeneinstellungen für ein einzelnes geschütztes Gerät, das einer Administrationsgruppe zugeordnet ist, per Fernzugriff konfigurieren. Sie können außerdem sowohl allgemeine Programmeinstellungen als auch Einstellungen für alle Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen, wenn das ausgewählte geschützte Gerät sich nicht unter der Verwaltung der aktiven Richtlinie von Kaspersky Security Center befindet.

Die Kaspersky Security Center Web Console und die Kaspersky Security Center Cloud Console erlauben Ihnen die Anpassung der Programmeinstellungen und erweiterten Optionen, sowie die Arbeit mit Protokollen und Benachrichtigungen. Sie können diese Einstellungen sowohl für Gruppen von geschützten Geräten als auch für ein einzelnes geschütztes Gerät anpassen.

Einschränkungen für Web Plug-in

Das Web-Plug-in für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat folgende Einschränkungen im Vergleich zum Verwaltungs-Plug-in für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows:

- Um Benutzer oder Gruppen hinzuzufügen, müssen Sie die Zeichenfolge des Sicherheitsdescriptors mithilfe der Security Descriptor Definition Language (SDDL) angeben.
- Vordefinierte Sicherheitsstufen können nicht für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien geändert werden.
- Die Regeln für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts können nicht mit digitalen Zertifikaten oder Kaspersky Security Center-Ereignissen erstellt werden.
- Die Regeln für die Gerätekontrollaufgabe können nicht anhand von verbundenen Geräten oder Systemdaten generiert werden.

Programmeinstellungen verwalten

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Konfiguration der allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Kaspersky Security Center Web Console.

Allgemeine Programmeinstellungen im Web-Plug-in konfigurieren

Sie können die allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Web-Plug-in für Gruppen von geschützten Geräten und für ein einzelnes geschütztes Gerät konfigurieren.

Skalierbarkeit und Schnittstelle und Untersuchungseinstellungen im Web-Plug-in anpassen

Um die Skalierbarkeitseinstellungen und die Programmoberfläche zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen** auf **Einstellungen**.

6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Skalierbarkeitseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Skalierbarkeitseinstellungen automatisch ermitteln	Die Zahl der verwendeten Prozesse wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch geregelt. Dieser Wert gilt als Standard.
Anzahl der aktiven Prozesse manuell angeben	Die Zahl der aktiven Arbeitsprozesse wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemäß den angegebenen Werten gesteuert.
Anzahl der Prozesse für den Echtzeitschutz	Maximale Anzahl der Prozesse, die von den Komponenten der Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz verwendet werden. Das Eingabefeld ist verfügbar, wenn die Variante **Anzahl der aktiven Prozesse manuell angeben** ausgewählt wurde.
Anzahl der Prozesse für im Hintergrund ausgeführte Untersuchungen auf Befehl	Die maximale Anzahl von Prozessen, die durch die Komponente der Untersuchung auf Befehl bei der Ausführung der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl im Hintergrundmodus verwendet werden. Das Eingabefeld ist verfügbar, wenn die Variante **Anzahl der aktiven Prozesse manuell angeben** ausgewählt wurde.
Symbol im Infobereich der Taskleiste anzeigen	Anzeige des Taskleistensymbols im Infobereich anpassen.
Dateiattribute nach der Untersuchung wiederherstellen	Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben der On-Demand-Untersuchung und des Echtzeit-Dateischutzes ausführt, wird der Zeitpunkt des letzten Zugriffs auf jede untersuchte Datei aktualisiert. Nach Abschluss der Untersuchung setzt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für die Datei den Zeitpunkt des letzten Zugriffs auf den ursprünglichen Wert zurück. Dieses Verhalten kann die Arbeit von Backup-Systemen beeinflussen, indem Backup-Kopien von Dateien erzeugt werden, die nicht geändert wurden. Dies kann außerdem bei Anwendungen, die Dateiänderungen überwachen, zu Fehlalarmen führen. Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert.
CPU-Auslastung für die Untersuchung auf Bedrohungen begrenzen	Während auf einem geschützten Gerät eine Untersuchung auf Befehl durchgeführt wird, begrenzt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die CPU-Nutzung auf dem Gerät mit dem im Feld **Obergrenze (Prozent)** angegeben Wert. Das Aktivieren dieser Einstellung kann sich negativ auf die Leistung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auswirken. Diese Einstellung ist standardmäßig deaktiviert.
Obergrenze (in Prozent)	Der maximal zulässige Wert für die CPU-Ausnutzung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Dieses Eingabefeld ist verfügbar, wenn die Option CPU-Auslastung für die Untersuchung auf Bedrohungen begrenzen gewählt ist.
Ordner für während der Untersuchung erstellte temporäre Dateien	Ein Ordner, der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Untersuchung zum Entpacken von Archivdateien benötigt wird.

	Standardmäßig wird der Ordner C:\Windows\Temp verwendet.
Einstellungen des HSM-Systems	Wählen Sie die Option zum Zugriff auf den hierarchischen Speicher aus.

Anpassen der Sicherheitseinstellungen im Web-Plug-in

Um die Sicherheitsparameter manuell anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Sicherheit und Zuverlässigkeit**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Parameter für Sicherheit

Einstellung	Beschreibung
Programmprozesse vor externen Bedrohungen schützen	Wenn das Kontrollkästchen **Programmprozesse vor externen Bedrohungen schützen** aktiviert ist, schützt das Programm seine Prozesse vor Code-Injektion oder dem Zugriff auf Prozessdaten. Wenn Sie diese Funktion aktivieren oder deaktivieren, müssen Sie die Anwendungsdienste nicht neu starten, damit die Änderungen wirksam werden. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
Wiederherstellen von Aufgaben ausführen	Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Wiederherstellung der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach einer Störung bzw. einer fehlerhaften Beendigung des Programms. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, stellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach einer Störung oder einer fehlerhaften Beendigung automatisch wieder her. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, stellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach einer Störung oder einer fehlerhaften Beendigung nicht wieder her. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Maximale Anzahl der Versuche, um die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl wiederherzustellen: 1–10	Die Anzahl versuchter Wiederherstellungen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl nach einer Störung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. Das Eingabefeld ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Wiederherstellen von Aufgaben ausführen** aktiviert ist.
Aufgaben zur Untersuchung nach	Dieses Kontrollkästchen aktiviert/deaktiviert beim Wechsel des geschützten Geräts auf eine USV-Quelle das Starten der Aufgaben zur Untersuchung

Zeitplan nicht starten	nach Zeitplan bis zur Wiederherstellung der Standardstromversorgung. Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Wechsel des geschützten Geräts auf eine USV-Quelle bis zur Wiederherstellung der Standardstromversorgung keine Aufgaben zur Untersuchung nach Zeitplan. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgaben zur Untersuchung nach Zeitplan unabhängig von der Stromversorgung. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Laufende Untersuchungsaufgaben anhalten	Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Ausführung der gestarteten Untersuchungsaufgaben beim Wechsel des geschützten Geräts auf eine USV-Quelle. Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, hält Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Wechsel des geschützten Geräts auf eine USV-Quelle die Ausführung der gestarteten Untersuchungsaufgaben an. Ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert, setzt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Wechsel des geschützten Geräts auf eine USV-Quelle die Ausführung der gestarteten Untersuchungsaufgaben fort. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Kennwortschutz verwenden	Legen Sie ein Kennwort für den Schutz des Zugriffs auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fest.

Anpassen der Verbindungseinstellungen im Web-Plug-in

Die angepassten Verbindungseinstellungen werden für die Verbindungsaufnahme von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den Update- und Aktivierungsservern sowie bei der Integration des Programms in die KSN-Dienste verwendet.

Zum Einrichten der Verbindungseinstellungen gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen** auf **Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Verbindungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Keinen Proxyserver verwenden	Ist diese Einstellung ausgewählt, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keinen Proxyserver zur Verbindungsaufnahme mit den KSN-Diensten, sondern stellt die Verbindung direkt her.
Einstellungen des angegebenen	Ist diese Einstellung ausgewählt, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für die Verbindungsaufnahme mit KSN die manuell eingegebenen Proxyserver-Einstellungen.

Proxyservers verwenden	
Für lokale Adressen keinen Proxyserver verwenden	Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert die Nutzung eines Proxyservers für Anfragen an Geräte aus dem Netzwerk, zu dem auch das geschützte Gerät gehört, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, wird aus dem Netzwerk, zu dem das geschützte Gerät mit installiertem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gehört, direkt auf Geräte zugegriffen. Es wird kein Proxyserver verwendet. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, wird für den Zugriff auf die lokalen Geräte ein Proxyserver verwendet. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver	Legen Sie die Authentifizierungseinstellungen fest.
Keine Authentifizierung verwenden	Es erfolgt keine Authentifizierung. Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.
NTLM-Authentifizierung verwenden	Die Authentifizierung erfolgt mithilfe des von Microsoft entwickelten NTLM-Protokolls zur Netzwerkauthentifizierung.
NTLM-Authentifizierung mit Benutzername und Kennwort verwenden	Die Authentifizierung erfolgt mithilfe des Benutzernamens und Kennworts über das von Microsoft entwickelte NTLM-Protokoll zur Netzwerkauthentifizierung.
Benutzername und Kennwort verwenden	Die Authentifizierung erfolgt mithilfe des Benutzernamens und Kennworts.

Zeitplan für den Start von lokalen Systemaufgaben anpassen

Sie können Richtlinien verwenden, um den Start von lokalen Systemaufgaben zur Untersuchung auf Befehl und zum Update zuzulassen oder zu blockieren. Dies erfolgt gemäß des Zeitplans, der lokal auf jedem geschützten Gerät in der Administrationsgruppe konfiguriert wurde:

- Wenn der Start nach Zeitplan für lokale Systemaufgaben vom festgelegten Typ in einer Richtlinie verboten ist, werden solche Aufgaben nicht auf dem geschützten Gerät gemäß Zeitplan ausgeführt. Sie können lokale Systemaufgaben manuell starten.

- Wenn der Start nach Zeitplan für lokale Systemaufgaben vom festgelegten Typ in einer Richtlinie erlaubt ist, werden solche Aufgaben gemäß den lokal für diese Aufgabe angepassten Zeitplan-Einstellungen ausgeführt.

Standardmäßig ist der Start von lokalen Systemaufgaben durch eine Richtlinie verboten.

Es wird empfohlen, den Start lokaler Systemaufgaben nicht zu erlauben, wenn die Updates oder die Untersuchungen auf Befehl anhand von Gruppenaufgaben von Kaspersky Security Center gesteuert werden.

Wenn Sie keine Gruppenaufgaben für Updates oder Untersuchungen auf Befehl verwenden, erlauben Sie den Start lokaler Systemaufgaben in einer Richtlinie: Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird Updates der Datenbanken und Programm-Module ausführen und alle lokalen Systemaufgaben zur Untersuchung auf Befehl gemäß den standardmäßigen Zeitplan-Einstellungen starten.

Mithilfe von Richtlinien können Sie den Start folgender lokaler Systemaufgaben nach Zeitplan erlauben oder verbieten:

- Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl: Untersuchung wichtiger Bereiche, Untersuchung von Quarantäne-Objekten, Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems, Integritätsprüfung für Programme, Überwachung der Baseline-Integrität.
- Aufgaben zum Update: Update der Programm-Datenbanken, Update der Programm-Module, Update-Verteilung.

Wenn Sie ein geschütztes Gerät aus der Administrationsgruppe ausschließen, wird der Zeitplan der lokalen Systemaufgaben automatisch aktiviert.

So erlauben oder verbieten Sie den Start der lokalen Systemaufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Zeitplan in einer Richtlinie:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Start von lokalen Systemaufgaben** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen für Start von lokalen Systemaufgaben nach Zeitplan

Einstellung	Beschreibung
Start von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl zulassen	Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den geplanten Start von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl zu erlauben oder zu verbieten.
Start von Aufgaben zum Update und zur Update-Verteilung zulassen	Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Start von Update-Aufgaben und der Aufgabe zur Update-Verteilung nach Zeitplan zu erlauben oder zu verbieten.

Quarantäne- und Backup-Einstellungen im Web-Plug-in konfigurieren

Allgemeine Quarantäne- und Backup-Einstellungen in Kaspersky Security Center konfigurieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Speicher** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen für Quarantäne und Backup

Einstellung	Beschreibung
Backup-Ordner	Angabe des Backup-Ordners.
Maximale Größe des Backups (MB)	Angabe der maximalen Größe des Backups.
Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)	Angabe des Mindestwerts für den freien Speicher im Backup-Ordner.
Ordner für die Wiederherstellung von Objekten	Angabe eines Ordners für wiederhergestellte Objekte.
Quarantäneordner	Angabe des Backup-Ordners.
Maximale Größe der Quarantäne (MB)	Angabe der maximalen Größe des Backups.
Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)	Angabe des Mindestwerts für den freien Speicher im Backup-Ordner.
Ordner für die Wiederherstellung von Objekten	Angabe eines Ordners für wiederhergestellte Objekte.
Zeitraum für die Blockierung von Netzwerkverbindungen	Geben die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten an, nach deren Ablauf die blockierten Netzwerksitzungen wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

Erstellen und Einrichten von Richtlinien

Dieser Abschnitt bietet Informationen über die Anwendung der Richtlinien von Kaspersky Security Center für die Verwaltung von Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf mehreren geschützten Geräten.

Sie können in Kaspersky Security Center einheitliche Richtlinien erstellen, um den Schutz auf mehreren Geräten zu verwalten, auf denen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist.

Eine Richtlinie übernimmt die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegebenen Einstellungen, Funktionen und Aufgaben auf allen geschützten Geräten einer Administrationsgruppe.

Sie können mehrere Richtlinien für eine Administrationsgruppe erstellen und sie temporär übernehmen. Die in der Gruppe aktuell gültige Richtlinie hat in der Verwaltungskonsole den Status *aktiv*.

Informationen über den Geltungsbereich einer Richtlinie werden im Systemaudit-Protokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows protokolliert. Diese Informationen stehen in der Programmkonsole unter dem Knoten **Systemaudit-Protokoll** zur Verfügung.

In Kaspersky Security Center existiert eine einzige Methode zur Übernahme von Richtlinien auf geschützten Geräten: *Änderung von Einstellungen verbieten*. Nachdem eine Richtlinie angewendet wurde, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Einstellungen, für welche Sie das Zeichen in den Richtlinieneigenschaften auf geschützten Geräten ausgewählt haben. In diesem Fall werden die ausgewählten Einstellungen verwendet anstatt der Einstellungen, die vor dem Anwenden der Richtlinie wirksam waren. Einstellungen der aktiven Richtlinie, für die in den Richtlinieneigenschaften das Zeichen gesetzt ist, werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht übernommen.

Ist eine Richtlinie aktiv, so werden die Werte der Einstellungen, die in der Richtlinie mit dem Symbol markiert sind, in der Programmkonsole angezeigt, können jedoch nicht bearbeitet werden. Die Werte der restlichen Einstellungen (die in der Richtlinie mit dem Symbol markiert sind) können in der Programmkonsole bearbeitet werden.

Die in der aktiven Richtlinie festgelegten und mit dem Symbol markierten Einstellungen blockieren auch die Bearbeitung der Einstellungen in Kaspersky Security Center für ein einzelnes geschütztes Gerät im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>**.

Einstellungen, die angepasst und mithilfe einer aktiven Richtlinie an das geschützte Gerät übergeben wurden, werden nach der Deaktivierung der aktiven Richtlinie in den Einstellungen der lokalen Aufgaben gespeichert.

Wenn in einer Richtlinie Einstellungen für eine Aufgabe für die Echtzeitcomputersicherheit festgelegt sind, die gerade ausgeführt wird, werden die in der Richtlinie festgelegten Einstellungen sofort nach der Übernahme der Richtlinie geändert. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die Parameter aus der Richtlinie beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Richtlinie erstellen

So erstellen Sie eine Richtlinie:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
3. Das Fenster **Neue Richtlinie** wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Programm auswählen** "Kaspersky Embedded Systems Security für Windows" aus klicken Sie auf **Weiter**.
5. Auf der Registerkarte **Allgemein** können Sie die folgenden Aktionen vornehmen:
   - Ändern des Richtliniennamens

     Die Namen von Richtlinien dürfen keines der folgenden Symbole enthalten: `" * < : > ? \ | .`
   - Auswählen des Richtlinienstatus:
     - **Aktiv**. Nach der nächsten Synchronisierung wird die Richtlinie auf dem Computer als aktive Richtlinie verwendet.
     - **Inaktiv**. Backup-Richtlinie. Eine inaktive Richtlinie kann bei Bedarf aktiviert werden.

- **Abwesenheit**. Die Richtlinie wird aktiviert, wenn sich ein Computer außerhalb des Unternehmensnetzwerks befindet.

- Konfigurieren der Vererbbarkeit von Einstellungen:

  - **Einstellungen der übergeordneten Richtlinie erben**. Wenn diese Umschaltfläche aktiviert ist, erbt eine Richtlinie die Werte der Einstellungen der ihr übergeordneten Richtlinie. Richtlinieneinstellungen werden nicht vererbt, wenn die übergeordnete Richtlinie mit dem markiert ist.

  - **Vererbung von Einstellungen für untergeordnete Richtlinien erzwingen**. Wenn diese Umschaltfläche aktiviert ist, werden die Werte der Einstellungen der Richtlinie an die ihr untergeordneten Richtlinien weitergegeben. In den Einstellungen der untergeordneten Richtlinie ist dann automatisch das Kontrollkästchen **Einstellungen der übergeordneten Richtlinie erben** aktiviert. Untergeordnete Richtlinien erben die Einstellungen der ihnen übergeordneten Richtlinien, es sei denn, die Einstellungen sind mit dem Symbol markiert. Die Einstellungen von untergeordneten Richtlinien können nicht bearbeitet werden, wenn die übergeordnete Richtlinie mit dem Symbol markiert ist.

6. Konfigurieren Sie die Einstellungen nach Bedarf auf der Registerkarte **Programmeinstellungen**.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die erstellte Richtlinie wird in der Richtlinienliste auf der Registerkarte **Richtlinien und Profile** der ausgewählten Administrationsgruppe angezeigt. Im Fenster **<Name der Richtlinie>** können Sie andere Einstellungen, Aufgaben und Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.

Nachdem eine neue Richtlinie erstellt wurde, wird eine Reihe von Erlaubnisregeln erstellt, um das Blockieren von Programmen zu verhindern und ihren unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Sie können die Standardregeln in den Aufgabeneinstellungen anzeigen. Details und Einschränkungen finden Sie weiter unten.

Standardmäßig erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Erstellung einer neuen Richtlinie einen Satz von Regeln für den eingehenden Netzwerkverkehr:

- Zwei Erlaubnisregeln für die Freigabe des Windows-Desktops mithilfe des Kaspersky Security Center Administrationsagenten, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 15000. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Standardmäßig erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Erstellen einer neuen Richtlinie einen Satz von Regeln für den ausgehenden Netzwerkverkehr:

- Zwei Erlaubnisregeln für den Dienst Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

- Zwei Erlaubnisregeln für den Arbeitsprozess von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der sich in den Ordnern %Programme% und %Programme (x86)% befindet. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 13000. Status: aktiviert. Erlaubte externe Adressen: alle. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Abschnitte mit Richtlinieneinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Allgemein

Im Abschnitt **Allgemein** können Sie die folgenden Richtlinieneinstellungen konfigurieren:

- Richtlinienstatus festlegen.
- Vererbungseinstellungen von übergeordneten und untergeordneten Richtlinien konfigurieren.

Konfiguration von Ereignissen

Im Abschnitt **Konfiguration von Ereignissen** können Sie die Einstellungen für die folgenden Ereigniskategorien konfigurieren:

- *Kritisches Ereignis*
- *Funktionsfehler*
- *Warnung*
- *Info*

Über die Schaltfläche **Eigenschaften** können Sie die folgenden Einstellungen für die ausgewählten Ereignisse konfigurieren:

- Geben Sie den Speicherort und die Speicherdauer für Informationen über protokollierte Ereignisse an.
- Geben Sie für protokollierte Ereignisse die Methode für die Benachrichtigung an.

Programmeinstellungen

Einstellungen des Abschnitts "Programmeinstellungen"

Abschnitt	Einstellungen
Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen	Im Unterabschnitt **Skalierbarkeit, Oberfläche und Untersuchungseinstellungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Auswahl der automatischen oder manuellen Konfiguration der Skalierbarkeitseinstellungen • Einstellungen für die Anzeige des Programmsymbols
Sicherheit und Zuverlässigkeit	Im Unterabschnitt **Sicherheit und Zuverlässigkeit** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.

	• Aktionen des Programms beim Wechsel des geschützten Geräts in den USV-Akkubetrieb angeben. • Kennwortschutz der Programmfunktionen aktivieren und deaktivieren.
Verbindungen	Im Unterabschnitt **Verbindungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung mit den Update-Servern, den Aktivierungsservern und KSN konfigurieren: • Festlegung der Proxyserver-Einstellungen. • Geben Sie die Einstellungen für die Authentifizierung auf dem Proxyserver an.
Start von lokalen Systemaufgaben	Im Unterabschnitt **Start von lokalen Systemaufgaben** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** den Start der folgenden lokalen Systemaufgaben nach einem auf den geschützten Geräten festgelegten Zeitplan erlauben oder verbieten: • Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl • Update-Aufgaben und Aufgabe zur Update-Verteilung

Zusätzlich

Einstellungen des Abschnitts "Zusätzlich"

Abschnitt	Einstellungen
Vertrauenswürdige Zone	Im Unterabschnitt **Einstellungen** können Sie über die Schaltfläche **Vertrauenswürdige Zone** die folgenden Einstellungen für die vertrauenswürdige Zone anpassen: • Erstellung einer Liste der Ausnahmen von der vertrauenswürdigen Zone. • Aktivieren oder deaktivieren der Untersuchung von Backup-Operationen. • Erstellen Sie eine Liste der vertrauenswürdigen Prozesse.
Untersuchung von Wechseldatenträgern	Im Unterabschnitt **Untersuchung von Wechseldatenträgern** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die Untersuchungseinstellungen für Wechseldatenträger anpassen.
Benutzerrechte für die Programmverwaltung	Im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** können Sie die Zugriffsrechte und Gruppenzugriffsrechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen.
Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service	Im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** können Sie die Zugriffsrechte und Gruppenzugriffsrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service anpassen.
Speicher	Im Unterabschnitt **Speicher** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** folgende Einstellungen für Quarantäne, Backup und blockierte Hosts anpassen: • Angabe des Ordnerpfads, in dem Sie die Quarantäne- oder Backup-Objekte ablegen möchten.

	• Konfigurieren Sie die maximale Größe von Backup und Quarantäne und geben Sie auch den Grenzwert für den verfügbaren Speicherplatz an. • Angabe des Ordnerpfads, in dem Sie die wiederhergestellten Quarantäne- oder Backup-Objekte ablegen möchten. • Anpassen der Übermittlung von Informationen über im Backup und in der Quarantäne gespeicherte Objekte an den Administrationsserver • Passen Sie an, wie lange Hosts blockiert werden.

Echtzeit-Computerschutz

Einstellungen des Abschnitts "Echtzeit-Computerschutz"

Abschnitt	Einstellungen
Echtzeitschutz für Dateien	Im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Schutzmodus angeben. • Verwendung der heuristischen Analyse anpassen. • Verwendung der vertrauenswürdigen Zone anpassen. • Schutzbereich angeben. • Sicherheitsstufe für den ausgewählten Schutzbereich festlegen: Sie können die vorinstallierte Sicherheitsstufe auswählen oder die Sicherheitseinstellungen manuell anpassen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.
Verwendung von KSN	Im Unterabschnitt **Verwendung von KSN** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Aktionen für Objekte, die in KSN nicht vertrauenswürdig sind, angeben. • Datentransfer und Verwendung von Kaspersky Security Center als KSN Proxyserver konfigurieren.
Exploit-Prävention	Im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Parameter für die Aufgabenausführung konfigurieren: • Schutzmodus des Prozess-Arbeitsspeichers auswählen • Maßnahmen zur Verringerung von Exploit-Risiken angeben • Liste der geschützten Prozesse ergänzen und bearbeiten

Überwachung der Desktop-Aktivitäten

Einstellungen des Abschnitts "Überwachung der Desktop-Aktivitäten"

Abschnitt	Einstellungen
Kontrolle des Programmstarts	Im Unterabschnitt **Kontrolle des Programmstarts** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Funktionsmodus der Aufgabe auswählen. • Einstellungen für die Kontrolle wiederholter Programmstarts anpassen. • Gültigkeitsbereich der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts festlegen. • Verwendung von KSN anpassen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.
Gerätekontrolle	Im Unterabschnitt **Gerätekontrolle** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Funktionsmodus der Aufgabe auswählen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.

Überwachung der Netzwerkaktivität

Einstellungen des Abschnitts "Netzwerküberwachung"

Abschnitt	Einstellungen
Firewall-Verwaltung	Im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Aufgabeneinstellungen anpassen: • Firewall-Regeln anpassen. • Einstellungen für den Aufgabenstart festlegen.

System-Diagnose

Einstellungen des Abschnitts "System-Diagnose"

Abschnitt	Einstellungen
Überwachung der Datei-Integrität	Im Unterabschnitt **Überwachung der Datei-Integrität** können Sie die Überwachung von Dateiänderungen anpassen, die auf eine Sicherheitsverletzung auf einem geschützten Gerät hindeuten.
Protokollanalyse	Im Unterabschnitt **Protokollanalyse** können Sie die Überwachung der Integrität des geschützten Geräts basierend auf den Ergebnissen der Analyse des Windows-Ereignisprotokolls anpassen.

Protokolle und Benachrichtigungen

Einstellungen des Abschnitts "Protokolle und Benachrichtigungen"

Abschnitt	Einstellungen

Protokolle der Aufgabenausführung	Im Unterabschnitt **Protokolle der Aufgabenausführung** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Prioritätsstufe protokollierter Ereignisse für die ausgewählten Programmkomponenten angeben. • Speicherdauer für Protokolle der Aufgabenausführung festlegen. • Konfiguration der SIEM-Integration in Kaspersky Security Center.
Ereignisbenachrichtigungen	Im Unterabschnitt **Ereignisbenachrichtigungen** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die folgenden Einstellungen anpassen: • Legen Sie Einstellungen für die Benutzerbenachrichtigung für die Ereignisse *Objekt gefunden*, *Nicht vertrauenswürdiger Massenspeicher gefunden und eingeschränkt* und *Host als nicht vertrauenswürdig gelistet* fest. • Benachrichtigung des Administrators über ein beliebiges ausgewähltes Ereignis aus der Liste der Ereignisse im Abschnitt **Benachrichtigungen anpassen**.
Interaktion mit Administrationsserver	Im Unterabschnitt **Interaktion mit Administrationsserver** können Sie über die Schaltfläche **Einstellungen** die Typen der Objekte auswählen, über die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen an den Administrationsserver übergeben soll.

Revisionsverlauf

Im Abschnitt **Revisionsverlauf** können Sie Revisionen verwalten: Sie können sie mit der aktuellen Revision oder einer anderen Richtlinie vergleichen, Beschreibungen für Revisionen hinzufügen, Revisionen in einer Datei speichern oder ein Rollback vornehmen.

Erstellung und Konfiguration von Aufgaben in Kaspersky Security Center

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, ihre Erstellung, die Konfiguration ihrer Ausführung sowie über den Start/die Beendigung von Aufgaben.

Zur Erstellung von Aufgaben im Web-Plug-in

Sie können Gruppenaufgaben für Administrationsgruppen und für Zusammenstellungen von geschützten Geräten erstellen. Folgende Typen von Aufgaben können erstellt werden:

- Programm aktivieren
- Update-Verteilung
- Update der Programm-Datenbanken
- Update der Programm-Module

- Rollback des Datenbanken-Updates
- Untersuchung auf Befehl
- Integritätsprüfung für Programme
- Überwachung der Baseline-Integrität
- Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
- Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle

Sie können lokale Aufgaben und Gruppenaufgaben auf folgende Art und Weise erstellen:

- Für ein geschütztes Gerät: Im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** im Abschnitt **Aufgaben**.
- Für eine Administrationsgruppe: Im Ergebnisbereich des Knotens der ausgewählten Gruppe von geschützten Geräten auf der Registerkarte **Aufgaben**.
- Für eine Auswahl an geschützten Geräten: Im Ergebnisbereich des Knotens **Geräteauswahl**.

Mithilfe von Richtlinien können Sie Zeitpläne für lokale Systemaufgaben zum Update und zur Untersuchung auf Befehl auf allen geschützten Geräten in derselben Administrationsgruppe deaktivieren.

Allgemeine Informationen über den Aufgaben in Kaspersky Security Center sind im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center* zu finden.

Eine Aufgabe im Web-Plug-in erstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine neue Aufgabe in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole zu erstellen:

1. Starten Sie den Assistenten für neue Aufgaben nach einer der folgenden Methoden:
   - Für das Erstellen einer lokalen Aufgabe:
     a. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Verwaltete Geräte** aus.
     b. Klicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
     c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name des Geräts>** die Registerkarte **Aufgaben** aus.
     d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
   - Für das Erstellen einer Gruppenaufgabe:
     a. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Aufgaben** aus.
     b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
   - Um eine Aufgabe für eine benutzerdefinierte Auswahl von geschützten Geräten zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

a. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Geräteauswahl** aus.

b. Wählen Sie aus, wofür Sie eine Aufgabe erstellen möchten.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.

d. Wählen Sie im Fenster **Auswahlergebnisse** die Geräte aus, für die Sie eine Aufgabe erstellen möchten.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Aufgabe**.

Darauf öffnet sich der Assistent für neue Aufgaben.

2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Programm** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.

3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Aufgabentyp** den Typ der Aufgabe aus, die Sie erstellen möchten.

   Wenn Sie einen anderen Aufgabentyp als Rollback des Datenbanken-Updates, Integritätsprüfung für Programme oder Programmaktivierung ausgewählt haben, wird das Fenster "Einstellungen" geöffnet.

4. Je nach Typ der gewählten Aufgabe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl erstellen.

   - Wenn Sie eine der Aufgaben zum Update erstellen, aktivieren Sie die gewünschten Aufgabenparameter nach Ihren Bedürfnissen:

     a. Wählen Sie im Abschnitt **Quelle für das Update der Programm-Datenbanken** eine Update-Quelle aus.

     b. Konfigurieren Sie im Fenster **Verbindungseinstellungen** die Proxyserver-Einstellungen.

   - Nachdem Sie eine Aufgabe zum Update der Programm-Module erstellt haben, passen Sie im Fenster **Update der Programm-Module** die entsprechenden Einstellungen für das Update der Programm-Module an:

     a. Wählen Sie, ob kritische Updates der Programm-Module kopiert und installiert werden sollen, oder nur auf neue Updates geprüft werden soll, ohne Installation.

     b. Wenn Sie **Wichtige Updates der Programm-Module verteilen und installieren** ausgewählt haben, kann zum Übernehmen der installierten Programm-Module ein Neustart des geschützten Geräts erforderlich sein. Damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das geschützte Gerät nach Abschluss der Aufgabe automatisch neu startet, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neustart des Betriebssystems zulassen**.

     c. Wenn Sie Informationen über Upgrades der Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhalten möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über verfügbare planmäßige Updates der Programm-Module informieren**.

     Geplante Updatepakete werden von Kaspersky nicht auf den Update-Servern veröffentlicht, um sie automatisch zu installieren. Sie können solche Updatepakete von der Kaspersky-Webseite downloaden. Sie können eine Benachrichtigung des Administrators über das Ereignis **Ein planmäßiges Update der Programm-Module ist verfügbar** einrichten. Darin ist die URL unserer Website enthalten, von der die geplanten Updates heruntergeladen werden können.

   - Um die Aufgabe zur Update-Verteilung zu erstellen, geben Sie im Fenster **Update-Verteilung** die Zusammensetzung der Updates und den Zielordner an.

   - Um die Aufgabe zur Aktivierung des Programms zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

a. Geben Sie im Fenster **Liste von Schlüsseln im Speicher von Kaspersky Security Center** die Schlüsseldatei an, die Sie zur Aktivierung des Programms verwenden möchten.

b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie eine Aufgabe zur Verlängerung der Lizenz erstellen möchten.

- Erstellen und konfigurieren Sie die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts.
- Erstellen und konfigurieren Sie die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wenn die Aufgabe für eine Zusammenstellung von geschützten Geräten erstellt wird, wählen Sie das Netzwerk (oder die Gruppe) der geschützten Geräte aus, an denen die Aufgabe ausgeführt werden soll.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Aktivieren Sie im Fenster **Erstellung der Aufgabe fertig stellen** das Kontrollkästchen **Aufgabendetails öffnen, wenn Erstellung abgeschlossen ist**, wenn Sie die Aufgabeneinstellungen konfigurieren möchten.
9. Klicken Sie auf **Fertig**.

Die erstellte Aufgabe erscheint in der Liste **Aufgaben**.

Gruppenaufgaben im Web-Plug-in anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Gruppenaufgabe für mehrere geschützte Geräte zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Aufgaben** aus.
2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

   Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.
3. Je nach Typ der zu konfigurierenden Aufgabe führen Sie eines der Folgenden aus:

   - Wenn Sie eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl konfigurieren:

     a. Legen Sie im Abschnitt **Untersuchungsbereich** einen Untersuchungsbereich fest.

     b. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Integration in andere Programmkomponenten sowie die Aufgabenpriorität.

   - Um eine Update-Aufgabe zu konfigurieren, passen Sie die gewünschten Aufgabenparameter Ihren Bedürfnissen an:

     a. Passen Sie im Abschnitt **Update-Quellen** die Einstellungen für die Update-Quelle und die Proxyserver-Einstellungen an.

     b. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Optimierung** die Optimierung des Festplattensubsystems.

   - Wenn Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Module anpassen möchten, wählen Sie im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen** die Aktion aus, die ausgeführt werden soll: wichtige Updates der Programm-Module kopieren und installieren oder nur auf Vorhandensein prüfen.

- Wenn Sie die Aufgabe Update-Verteilung konfigurieren, geben Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Update-Verteilung** die Zusammensetzung der Updates und den Ordner der lokalen Update-Quelle an, in der die Updates gespeichert werden sollen.

- Wenn Sie die Aufgabe namens "Programm aktivieren" konfigurieren möchten, verwenden Sie die Schlüsseldatei, mit deren Hilfe Sie das Programm aktivieren möchten. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie einen Aktivierungscode oder eine Schlüsseldatei zur Verlängerung der Lizenz hinzufügen möchten.

- Um die automatische Generation von Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle zu konfigurieren, geben Sie die Einstellungen ein, die verwendet werden, um die Liste der Erlaubnisregeln zu erstellen.

4. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).

5. Geben Sie auf der Registerkarte **Einstellungen** im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Aufgabe zum Aktivieren des Programms im Web-Plug-in anpassen

So konfigurieren Sie eine Aufgabe zur Aktivierung des Programms:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte → Aufgaben** aus.

2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

   Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.

3. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** die Schlüsseldatei an, mit der Sie das Programm aktivieren möchten. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Reserveschlüssel verwenden**, wenn Sie einen Schlüssel zur Verlängerung der Lizenz hinzufügen möchten.

4. Passen Sie den Aufgabenzeitplan im Abschnitt **Zeitplan** an.

5. Klicken Sie im Fenster **<Aufgabenname>** auf **OK**.

Updateaufgaben im Web-Plug-in anpassen

So konfigurieren Sie die Aufgaben "Update-Verteilung", "Update der Programm-Datenbanken" oder "Update der Programm-Module":

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte → Aufgaben** aus.

2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

   Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.

3. Passen Sie im Abschnitt **Update-Quellen** die Einstellungen für die Update-Quelle an:

   - Geben Sie im Abschnitt **Quelle für das Update der Programm-Datenbanken** den Kaspersky Security Center Administrationsserver oder die Kaspersky-Update-Server als Update-Quelle für die Programmaktualisierung an. Sie können auch eine benutzerdefinierte Liste mit Update-Quellen erstellen, indem Sie andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen manuell hinzufügen und als Update-Quellen festlegen.

     Sie können die Verwendung der Kaspersky-Update-Server konfigurieren, falls die manuell angegebenen Server nicht verfügbar sind.

     Um einen freigegebenen SMB-Ordner als Update-Quelle zu verwenden, müssen Sie ein Benutzerkonto für den Aufgabenstart festlegen.

     Wenn Sie eine Update-Aufgabe über die Cloud Console konfigurieren, stehen Ihnen nur die Optionen **Verteilungspunkte** und **Kaspersky-Update-Server** als Update-Quellen zur Verfügung.

   - Stellen Sie im Abschnitt **Verbindungseinstellungen** die Verwendung von Proxy-Servern für das Verbinden mit Kaspersky-Update-Servern und anderen Servern ein.

4. Im Abschnitt **Optimierung** der Aufgabe Update der Programm-Datenbanken können Sie die Funktion konfigurieren, welche die Auslastung des Festplatten-Subsystems verringert:

   - **Optimierung der Nutzung des Festplatten-Subsystems**
   - **Für die Optimierung genutztes Arbeitsspeichervolumen (400 - 9999 MB)**

5. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).

6. Klicken Sie im Fenster **<Aufgabenname>** auf **OK**.

Einstellungen für die Fehlerdiagnose im Web-Plug-in anpassen

Wenn beim Betrieb von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Problem auftritt (z. B. wenn das Programm abstürzt), können Sie es beheben. Zu diesem Zweck können Sie die Erstellung von Trace-Dateien und einer Dump-Datei für den Prozess von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren und diese Dateien zur Analyse an den Technischen Support senden.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows versendet Protokoll- oder Dump-Dateien nicht automatisch. Nur ein Benutzer mit den erforderlichen Rechten kann Diagnosedaten versenden.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet. Der Ordner, in dem die Dateien gespeichert werden, wird vom Benutzer ausgewählt und durch die Konfiguration des Betriebssystems sowie durch die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwaltet. Sie können die Zugriffsberechtigungen konfigurieren und nur bestimmten Benutzern den Zugriff auf Protokolle, Trace- und Dump-Dateien erlauben.

Um die Einstellungen für die Crash-Diagnose in Kaspersky Security Center anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole das Fenster **Programmeinstellungen**.
2. Öffnen Sie den Abschnitt **Crash-Diagnose**.
3. Um Debug-Informationen in einer Datei zu protokollieren, aktivieren Sie im Abschnitt **Einstellungen für die Crash-Diagnose** für die **Protokollierung aktivieren** Kontrollkästchen Ablaufverfolgung aktivieren.
4. Geben Sie im Feld **Ordner für Protokolldateien** den absoluten Pfad zu dem lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldateien speichert.

   Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.
5. Passen Sie die Genauigkeitsstufe für die Debug-Informationen an.
6. Geben Sie die **Maximale Größe der Protokolldateien (MB)** an.

   Verfügbare Werte: von 1 bis 4095 MB. Standardmäßig ist die maximale Größe von Protokolldateien auf 50 MB festgelegt.
7. Um die ältesten Ablaufverfolgungsdateien zu löschen, wenn die maximale Anzahl von Dateien erreicht ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ältere Protokolldateien löschen** löschen.
8. Geben Sie die **Maximale Anzahl an Dateien für eine Log-Protokollierung** an.

   Verfügbare Werte: von 1 bis 999. Standardmäßig ist die maximale Anzahl an Dateien auf 5 festgelegt. Das Feld ist nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Ältere Protokolldateien löschen** ausgewählt ist.
9. Wenn Sie eine Dump-Datei erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dump-Datei erstellen**.
10. Geben Sie im Feld **Ordner für Dump-Dateien** den gesamten Pfad zu einem lokalen Ordner an, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dump-Datei speichert.

    Der Ordner muss im Voraus erstellt werden und für das Benutzerkonto SYSTEM beschreibbar sein. Sie können keine Netzwerkordner, Laufwerke oder Umgebungsvariablen angeben.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die festgelegten Programmeinstellungen werden auf dem geschützten Gerät übernommen.

Arbeit mit dem Aufgabenzeitplan

Sie können den Start der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach einem Zeitplan einrichten sowie die diesbezüglichen Einstellungen anpassen.

Aufgaben planen

In der Programmkonsole können Sie lokale Systemaufgaben und benutzerdefinierte Aufgaben planen. Gruppenaufgaben können nicht über die Programmkonsole geplant werden.

So planen Sie Gruppenaufgaben mithilfe des Web-Plug-ins:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Aufgaben** aus.

2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

   Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.

3. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.

4. Aktivieren Sie im Abschnitt **Zeitplan** das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   Die Felder mit den Zeitplan-Einstellungen der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl und der Update-Aufgabe stehen nicht zur Verfügung, wenn der Zeitplan dieser Aufgaben durch eine Richtlinie von Kaspersky Security Center blockiert wird.

5. Passen Sie die Zeitplaneinstellungen entsprechend Ihren Anforderungen an. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

   a. Wählen Sie in der Liste **Startintervall** einen der folgenden Werte aus:

   - **Stündlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Stunden gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Stunden im Feld **Alle <Anzahl> Std.** eingeben müssen.
   - **Täglich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Tagen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Tage im Feld **Alle <Anzahl> Tage** eingeben müssen.
   - **Wöchentlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl von Wochen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Wochen im Feld **Alle <Anzahl> Wochen** eingeben müssen. Legen Sie fest, an welchen Wochentagen die Aufgabe gestartet werden soll (standardmäßig werden Aufgaben montags gestartet).
   - **Bei Programmstart**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe bei jedem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.
   - **Nach Update der Programm-Datenbanken**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach jedem Update der Programm-Datenbanken gestartet wird.

   b. Legen Sie im Feld **Startzeit** die Uhrzeit des erstmaligen Aufgabenstarts fest.

   c. Tragen Sie im Feld **Beginnen am** das Startdatum des Zeitplans ein.

6. Im Abschnitt **Einstellungen für das Anhalten der Aufgabe**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dauer** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite die maximale Anzahl der Stunden und Minuten für die Ausführung der Aufgabe ein.

   b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe anhalten** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite den Start- und Endwert eines Zeitintervalls für 24 Stunden ein, in dem die Ausführung der Aufgabe angehalten wird.

7. Im Abschnitt **Erweiterte Zeitplan-Einstellungen**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zeitplan deaktivieren** und geben Sie das Datum an, ab dem der Zeitplan ungültig werden soll.

   b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Übersprungene Aufgaben starten**, wenn Sie den Start übersprungener Aufgaben ermöglichen möchten.

   c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Startzeit der Aufgabe in diesem Intervall zufällig verteilen** und geben Sie einen Wert in Minuten ein.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Einstellungen für den Aufgabenstart zu speichern.

Start nach Zeitplan aktivieren und deaktivieren

Sie können den Aufgabenstart nach Zeitplan sowohl vor als auch nach der Anpassung des Zeitplans aktivieren oder deaktivieren.

Um den Zeitplan für den Aufgabenstart zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Aufgaben** aus.
2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

   Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.
3. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Zeitplan** aus.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan aktivieren möchten
   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**, wenn Sie den Aufgabenstart nach Zeitplan deaktivieren möchten

   Die konfigurierten Einstellungen für den Aufgabenstart werden nicht gelöscht und werden bei der nächsten Aktivierung eines geplanten Aufgabenstarts wieder angewendet.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angepassten Zeitplan-Einstellungen für den Aufgabenstart werden gespeichert.

Berichte in Kaspersky Security Center

Die Berichte von Kaspersky Security Center enthalten Informationen zum Status der verwalteten Geräte. Die Berichte basieren auf Informationen, die auf dem Administrationsserver gespeichert sind.

Ab Kaspersky Security Center 11 sind folgende Berichtstypen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verfügbar:

- Bericht über den Status der Programmkomponenten
- Bericht über verbotene Programme
- Bericht über verbotene Programme im Testmodus

Detaillierte Informationen zu allen Berichten in Kaspersky Security Center und deren Konfiguration finden Sie in der *Hilfe zu Kaspersky Security Center*.

Bericht über den Status der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können den Schutzstatus aller Netzwerkgeräte überwachen und eine strukturierte Übersicht der Komponentenauswahl auf jedem Gerät anzeigen lassen.

Der Bericht zeigt für jede Komponente eine der folgenden Statusvarianten an: *Läuft*, *Angehalten*, *Beendet*, *Fehlgeschlagen*, *Nicht installiert*, *Wird gestartet*.

Der Status *Nicht installiert* bezieht sich auf die Komponente, nicht auf das Programm selbst. Wenn das Programm nicht installiert ist, wird in der Kaspersky Security Center Web Console der Status "N/A" (Nicht verfügbar) zugewiesen.

Sie können eine Komponentenauswahl erstellen und den Filter verwenden, um Netzwerkgeräte mit einer festgelegten Auswahl an Komponenten samt Status anzuzeigen.

Nähere Informationen zur Erstellung und Verwendung einer Auswahl finden Sie in der *Hilfe zu Kaspersky Security Center*.

Um den aktuellen Status der Komponenten in den Programmeinstellungen zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Verwaltete Geräte** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** den Abschnitt **Komponenten** aus.
4. Eine Tabelle mit Statusvarianten wird Ihnen angezeigt.

   Informationen über den Status der Komponente Exploit-Prävention sind in dieser Tabelle nicht verfügbar.

Um einen Standardbericht für die Kaspersky Security Center Web Console anzusehen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie **Überwachung und Berichterstellung** → **Berichte** aus.
2. Wählen Sie das Listenelement **Bericht über den Status der Programmkomponenten** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bericht anzeigen**.

   Ein Bericht wird erstellt.
3. Passen Sie die folgenden Einstellungen für Anfragen an:
   - ein Schaubild
   - eine Übersichtstabelle mit Komponenten und der Gesamtanzahl der Netzwerkgeräte, auf denen jede Komponente installiert ist, sowie die Gruppen, zu denen sie gehören
   - eine detaillierte Tabelle mit dem Status, der Version, dem Gerät und der Gruppe der Komponente

Berichte über verbotene Programme im Modus "Aktiv" und "Statistik"

Basierend auf den Ergebnissen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts können zwei Arten von Berichten erstellt werden: ein Bericht über verbotene Programme (wenn die Aufgabe im Modus "Aktiv" gestartet wurde) sowie ein Bericht über verbotene Programme im Testmodus (wenn die Aufgabe im Modus "Nur Statistik" gestartet wurde). Diese Berichte enthalten Informationen über blockierte Programme auf den geschützten Geräten im Netzwerk. Jeder Bericht wird für alle Administrationsgruppen erstellt und sammelt die Daten aller Kaspersky-Programme, die auf den geschützten Geräten installiert sind.

Um einen Bericht über verbotene Programme im Modus "Nur Statistik" anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus Nur Statistik.
2. Wählen Sie **Überwachung und Berichterstellung** → **Berichte** aus.
3. Wählen Sie das Listenelement **Bericht über verbotene Programme im Testmodus** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bericht anzeigen**.

   Ein Bericht wird erstellt.
4. Passen Sie die folgenden Einstellungen für Anfragen an:

   - Ein Schaubild mit den Top-10-Programmen, deren Start am häufigsten blockiert wurde.
   - Eine Übersichtstabelle mit den Fällen, in denen ein Programm blockiert wurde, mit Angabe des Namens der ausführbaren Datei, der Ursache, der Uhrzeit der Blockierung und der Anzahl der Geräte, auf denen sie stattgefunden hat.
   - Eine ausführliche Tabelle mit Daten zum Gerät, dem Dateipfad und den Kriterien für das Blockieren.

Um einen Bericht über verbotene Programme im Modus "Aktiv" anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus "Aktiv".
2. Wählen Sie **Überwachung und Berichterstellung** → **Berichte** aus.
3. Wählen Sie das Listenelement **Bericht über verbotene Programme im Testmodus** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bericht anzeigen**.

   Ein Bericht wird erstellt.

Dieser Bericht enthält die gleichen Daten über Blockierungen wie der Bericht über verbotene Programme im Testmodus.

Kompaktes Diagnosefenster

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie das kompakte Diagnosefenster zur Überprüfung des Status des geschützten Geräts oder der aktuellen Aktivität nutzen und das Erstellen von Dump-Dateien und Protokolldateien anpassen.

Über das kompakte Diagnosefenster

Die Komponente "Kompaktes Diagnosefenster" ("Compact Diagnostic Interface", im Weiteren auch "CDI") wird gemeinsam mit der Komponente "Taskleistensymbol" unabhängig von der Programmkonsole installiert und deinstalliert und kann verwendet werden, wenn die Programmkonsole nicht auf dem geschützten Gerät installiert ist. Die kompakte Diagnoseschnittstelle wird über das Symbol in der Taskleiste oder durch Ausführen von kavfsmui.exe aus dem Anwendungsordner auf dem geschützten Gerät gestartet.

In der kompakten Diagnoseschnittstelle können Sie Folgendes tun:

- Informationen über den allgemeinen Programmstatus überprüfen.
- Eingetretene Sicherheitsereignisse überprüfen.
- Aktuelle Aktivitäten auf dem geschützten Gerät überprüfen.
- Das Erstellen von Dump-Dateien und Protokolldateien starten und stoppen.
- Öffnen Sie die Programmkonsole.
- Das Fenster **Über das Programm** mit der Liste der installierten Updates und verfügbaren Patches öffnen.

Die kompakte Diagnoseschnittstelle ist auch dann verfügbar, wenn der Zugriff auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows passwortgeschützt ist. Es ist kein Kennwort erforderlich.

Die Komponente der kompakten Diagnoseschnittstelle kann nicht über Kaspersky Security Center konfiguriert werden.

Status von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe des kompakten Diagnosefensters überprüfen

Um das kompakte Diagnosefenster zu öffnen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
2. Wählen Sie die Option **Kompaktes Diagnosefenster öffnen**.

   Die **Kompaktes Diagnosefenster** wird angezeigt.

Überprüfen Sie den aktuellen Status des Schlüssels sowie der Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz und Update auf der Registerkarte **Schutzstatus**. Verschiedene Farben vermitteln dem Benutzer den aktuellen Schutzstatus (s. Tabelle unten).

Abschnitt	Status

Status des Echtzeitschutzes	Die Leiste ist *grün* bei einem der folgenden Szenarien (wenn eine der Bedingungen erfüllt ist):
	• Empfohlene Konfiguration:
	  • Die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien wurde mit den Standardeinstellungen gestartet.
	  • Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wurde im Modus **Aktiv** mit den Standardeinstellungen gestartet.
	• Annehmbare Konfiguration:
	  • Die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien wurde vom Benutzer angepasst.
	  • Die Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wurden geändert.

	Die Leiste ist *gelb*, wenn eine oder mehrere der folgenden Bedingungen zutreffen: • Die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien wurde angehalten (durch Benutzer oder Zeitplan). • Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wurde im Modus **Nur Statistik** gestartet. • Die Exploit-Prävention und die Kontrolle des Programmstarts wurden im Modus **Nur Statistik** gestartet.
	Die Leiste ist *rot*, wenn beide der folgenden Bedingungen zutreffen: • Die Komponente "Echtzeitschutz für Dateien" ist nicht installiert oder die Aufgabe wurde beendet oder angehalten. • Die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" ist nicht installiert oder die Aufgabe wurde im Modus **Nur Statistik** gestartet.
Lizenzverwaltung	Die Leiste ist *grün*, wenn die aktuelle Lizenz gültig ist.
	Die Leiste ist *gelb*, wenn eines der folgenden Ereignisse eingetreten ist: • *Der Lizenzstatus wird geprüft*. • *Die Restlaufzeit der Lizenz beträgt noch 14 Tage, und es wurde kein Reserveschlüssel oder Aktivierungscode hinzugefügt.* • *Der hinzugefügte Schlüssel wurde in die Deny-Liste aufgenommen und seine Blockierung steht unmittelbar bevor.*
	Die Leiste ist *rot*, wenn eines der folgenden Ereignisse eingetreten ist: • *Das Programm wurde nicht aktiviert* • *Die Lizenz ist abgelaufen!*

	• *Verstoß gegen den Endbenutzer-Lizenzvertrag* • *Der Lizenzschlüssel wurde der Deny-Liste für Schlüssel hinzugefügt*
Update	Die Leiste ist *grün*, wenn die Programm-Datenbanken aktuell sind.
	Die Leiste ist *gelb*, wenn die Programm-Datenbanken veraltet sind.
	Die Leiste ist *rot*, wenn die Programm-Datenbanken stark veraltet sind.

Überprüfung der Sicherheitsereignis-Statistik

Auf der Registerkarte **Statistik** werden alle Sicherheitsereignisse angezeigt. Jede Schutzaufgaben-Statistik wird in einem separaten Block angezeigt, in dem die Anzahl der Vorfälle sowie Datum und Uhrzeit des letzten Vorfalls angegeben sind. Wenn ein Ereignis registriert wird, wechselt die Blockfarbe zu rot.

Um eine Statistik zu überprüfen:

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
2. Wählen Sie die Option **Kompaktes Diagnosefenster öffnen**.

   Die **Kompaktes Diagnosefenster** wird angezeigt.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Statistik**.
4. Überprüfen Sie die Sicherheitsvorfälle für die Schutzaufgaben.

Aktuelle Programmaktivität überprüfen

Auf dieser Registerkarte können Sie den Status der aktuellen Aufgaben und Programmprozesse überprüfen und erhalten sofort Benachrichtigungen über kritische Ereignisse, wenn sie auftreten.

Für die Darstellung der Programmaktivität werden verschiedene Farben verwendet:

- Im Abschnitt **Aufgaben**:
  - *Grün*. Es gibt keine Bedingungen, die Gelb oder Rot erfordern würden.
  - *Gelb*. Untersuchung wichtiger Bereiche liegt lange zurück.
  - *Rot*. Mindestens eine der folgenden Bedingungen trifft zu:
    - Es wurden keine Aufgaben gestartet und der Zeitplan für den Aufgabenstart wurde für keine Aufgabe konfiguriert.
    - Fehler beim Programmstart werden als kritische Ereignisse protokolliert.
- Im Abschnitt **Kaspersky Security Network**:
  - *Grün*. Die Aufgabe zur Verwendung von KSN wurde gestartet.

- *Gelb.* Die KSN-Erklärung wurde akzeptiert, aber die Aufgabe wurde nicht gestartet.

Um die aktuelle Programmaktivität auf dem geschützten Gerät zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
2. Wählen Sie die Option **Kompaktes Diagnosefenster öffnen**.

   Die **Kompaktes Diagnosefenster** wird angezeigt.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Aktuelle Programmaktivität**.
4. Überprüfen Sie die folgenden Informationen im Abschnitt **Aufgaben**:
   - **Kritische Bereiche wurden lange Zeit nicht untersucht**.

     Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn das Programm die entsprechenden Warnungen über die Untersuchung wichtiger Bereiche zurückgibt.
   - **Jetzt ausgeführt**
   - **Ausführung fehlgeschlagen**
   - **Nächster Start durch Zeitplan definiert**
5. Überprüfen Sie die folgenden Informationen im Abschnitt **Kaspersky Security Network**:
   - **KSN ist an. Datei-Reputationsdienste sind aktiviert** oder **Schutz ist deaktiviert**.
   - **KSN ist an. Datei-Reputationsdienste sind aktiviert, Die Programmstatistik wird an KSN gesendet.**

     Das Programm sendet während der Ausführung der Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien und zur Untersuchung auf Befehl Informationen über Funde von Schadsoftware einschließlich Betrugssoftware sowie Debug-Informationen über Störungen während der Untersuchung.

     Dieses Feld wird angezeigt, wenn das Kontrollkästchen **Statistiken an Kaspersky Security Network senden** in den Aufgabeneinstellungen für die Verwendung von KSN aktiviert ist.
6. Überprüfen Sie die folgenden Informationen im Abschnitt **Integration in Kaspersky Security Center**:
   - **Lokale Verwaltung ist erlaubt**.
   - **Eine Richtlinie wurde übernommen: <Name des Administrationsservers>**.

Erstellen von Dump-Dateien und Protokolldateien anpassen

Sie können das Schreiben von Dump- und Trace-Dateien in der kompakten Diagnoseschnittstelle konfigurieren.

Sie können außerdem die Crash-Diagnose über die Programmkonsole einrichten.

Um mit dem Erstellen von Dump-Dateien und Protokolldateien zu beginnen, führen Sie die folgenden Aktionen aus:

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

2. Wählen Sie die Option **Kompaktes Diagnosefenster öffnen**.

   Die **Kompaktes Diagnosefenster** wird angezeigt.

3. Öffnen Sie die Registerkarte **Problembehandlung**.

4. Bei Bedarf können Sie folgende Protokollierungseinstellungen anpassen:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Debug-Informationen in die Protokolldatei aufnehmen**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um den Ordner anzugeben, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldateien speichern soll.

      Die Ablaufverfolgung wird für alle Komponenten mit den Standardparametern aktiviert. Dabei werden die Genauigkeitsstufe für das *Debuggen* und die maximale Standardprotokollgröße von 50 MB verwendet.

5. Bei Bedarf können Sie folgende Einstellungen für Dump-Dateien anpassen:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bei Absturz Dump-Datei in diesem Ordner erstellen**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um den Ordner anzugeben, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dump-Datei speichern soll.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

   Die neue Konfiguration wird übernommen.

Datenbanken-Update und Update der Programm-Module für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Aufgaben zum Datenbanken-Update und Update der Programm-Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, über die Update-Verteilung und das Rollback eines Datenbanken-Updates in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, sowie Anweisungen zum Anpassen der Aufgabeneinstellungen bei Updates der Datenbank und des Programm-Moduls.

Die Update-Funktion (einschließlich der Bereitstellung von Updates für Antiviren-Signaturen und Codebases) sowie die KSN-Funktion sind möglicherweise in dem Programm in den USA nicht mehr verfügbar.

Über Update-Aufgaben

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bietet sechs Update-Aufgaben: Update der Programm-Datenbanken, Update der Programm-Module, Update-Verteilung, Rollback, Sichere Kopie der Programm-Datenbanken und Sicheres Update der Programm-Datenbanken.

Standardmäßig stellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stündlich eine Verbindung zur Update-Quelle her. Sie können alle Update-Aufgaben konfigurieren, mit Ausnahme der Aufgabe zum Rollback des Datenbanken-Updates. Nachdem Sie die Aufgabeneinstellungen geändert haben, übernimmt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die neuen Werte beim nächsten Aufgabenstart.

Update-Aufgaben können nicht angehalten und wieder fortgesetzt werden.

Update der Programm-Datenbanken

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kopiert die Datenbanken standardmäßig aus der Update-Quelle auf das Gerät und verwendet in der laufenden Aufgabe zum Echtzeit-Computerschutz sofort die aktualisierten Datenbanken. Die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl verwenden beim nächsten Aufgabenstart die aktualisierten Programm-Datenbanken.

Standardmäßig startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken stündlich.

Update der Programm-Module

Standardmäßig überprüft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Verfügbarkeit von Updates der Programm-Module an der Update-Quelle. Zur Übernahme der installierten Programm-Module müssen Sie das geschützte Gerät und/oder Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eventuell neu starten.

Standardmäßig startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe Update der Programm-Module jeden Freitag um 16:00 Uhr (gemäß den regionalen Zeiteinstellungen des geschützten Geräts). Während der Aufgabenausführung untersucht das Programm, ob wichtige und planmäßige Updates für die Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows vorhanden sind, ohne diese zu kopieren.

Update-Verteilung

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lädt die Dateien für das Update der Programm-Datenbanken standardmäßig während der Aufgabenausführung herunter und speichert sie im angegebenen Netzwerkordner oder lokalen Ordner, ohne sie zu installieren.

In der Grundeinstellung wird die Aufgabe Update-Verteilung nicht ausgeführt.

Rollback des Datenbanken-Updates

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kehrt während der Ausführung der Aufgabe zu den Datenbanken aus zuvor installierten Updates zurück.

Standardmäßig wird die Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates nicht ausgeführt.

Sichere Kopie der Programm-Datenbanken

Während die Aufgabe ausgeführt wird, kopiert die Instanz der Aufgabe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, die auf einem Gerät mit Zugriff auf die Programm-Datenbanken installiert ist, ihre Datenbanken auf einen sicheren Wechseldatenträger, der vor dem Lesen, Kopieren und Schreiben durch potenzielle Angreifer geschützt ist.

Als sicherer Wechseldatenträger kann nur ein Rutoken-Wechseldatenträger verwendet werden. Das Programm erkennt keine anderen Typen von sicheren Wechseldatenträgern.

Die Aufgabe kann nur manuell über die lokale Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gestartet werden.

Sicheres Update der Programm-Datenbank

Diese Aufgabe ist erforderlich, um die Programm-Datenbanken mithilfe eines sicheren Wechseldatenträgers, der vor dem Lesen, Kopieren und Schreiben durch potenzielle Angreifer geschützt ist, in einem geschlossenen Unternehmensnetzwerk und auf Geräten ohne Zugriff auf die Programm-Datenbanken zu aktualisieren.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kopiert Datenbanken vom sicheren Wechseldatenträger auf das Gerät und wendet sie sofort auf die laufende Aufgabe zum Echtzeit-Computerschutz an. Die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl verwenden beim nächsten Aufgabenstart die aktualisierten Programm-Datenbanken.

Die Aufgabe kann nur manuell über die lokale Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gestartet werden.

Informationen zum Update der Programm-Module

Kaspersky stellt Updatepakete für die Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zur Verfügung. Es gibt *wichtige* (oder *kritische*) oder geplante Updates. Wichtige Updatepakete beheben Schwachstellen und Fehler. Geplante Updates fügen neue Funktionen hinzu oder verbessern vorhandene.

Wichtige Updatepakete werden auf den Kaspersky-Update-Servern veröffentlicht. Sie können festlegen, dass sie mit Hilfe der Aufgabe Update der Programm-Module automatisch installiert werden. Standardmäßig startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe Update der Programm-Module jeden Freitag um 16:00 Uhr (gemäß den regionalen Zeiteinstellungen des geschützten Geräts).

Geplante Updatepakete werden von Kaspersky nicht auf den Update-Servern veröffentlicht, um sie automatisiert zu installieren. Sie können solche Updatepakete von der Kaspersky-Webseite downloaden. Mit Hilfe der Aufgabe Update der Programm-Module können Sie sich über das Erscheinen von geplanten Updates für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows informieren.

Sie können wichtige Updates aus dem Internet auf jedes geschützte Gerät herunterladen oder ein einzelnes geschütztes Gerät als Vermittler verwenden, indem Sie alle Updates darauf kopieren und sie anschließend an die geschützten Geräte im Netzwerk verteilen. Um Datenbank-Updates zu kopieren und zu speichern, ohne Sie zu installieren, verwenden Sie die Aufgabe Update-Verteilung.

Bevor Updates für die Module installiert werden, kann Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Backup-Kopien der zuvor installierten Module anlegen. Wenn das Update der Programm-Module unterbrochen oder fehlerhaft abgeschlossen wird, kehrt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch zu den zuvor installierten Programm-Modulen zurück. Außerdem können Sie manuell ein Rollback des Updates der Module zu den zuvor installierten Updates ausführen.

Während der Installation von heruntergeladenen Updates wird Kaspersky Security Service automatisch beendet und anschließend neu gestartet.

Informationen zum Update der Programm-Datenbanken

Die auf einem geschützten Gerät gespeicherten Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows veralten schnell. Die Virenanalytiker von Kaspersky entdecken täglich Hunderte neuer Bedrohungen, erstellen entsprechende Einträge und nehmen sie in die Updates der Programm-Datenbanken auf. Ein Datenbanken-Update besteht aus einer oder mehreren Dateien mit Einträgen, durch die sich Bedrohungen identifizieren lassen, die seit dem vorhergehenden Update erkannt wurden. Um das Infektionsrisiko für das Gerät auf ein Minimum zu reduzieren, sollten Sie regelmäßig ein Datenbanken-Update ausführen.

Für den Download von Updates der Programm-Datenbanken und Programm-Module verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die FTP- oder HTTP-Update-Server von Kaspersky, den Kaspersky Security Center Administrationsserver oder andere Update-Quellen.

Updates können auf jedes geschützte Gerät heruntergeladen werden, entweder direkt, einschließlich über die Aufgabe zum sicheren Update der Programm-Datenbanken, oder indirekt über ein bestimmtes Zwischengerät. Die Updates werden darauf kopiert und dann auf die geschützten Geräte verteilt. Wenn Sie die Gerätesicherheit Ihres Unternehmens zentral mit Kaspersky Security Center verwalten, können Sie den Administrationsserver als Proxy für den Download von Updates nutzen.

Sie können die Aufgabe für das Update der Programm-Datenbanken manuell oder nach Zeitplan starten. Standardmäßig startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken stündlich.

Wenn der Update-Download unterbrochen oder fehlerhaft abgeschlossen wird, kehrt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch zu den Datenbanken aus den zuletzt installierten Updates zurück. Wenn die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beschädigt werden, kann ein manuelles Rollback auf zuvor installierte Updates: durchgeführt werden.

Standardmäßig tritt das Ereignis *Programm-Datenbanken sind veraltet* ein, wenn die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit der Erstellung der installierten Datenbanken-Updates eine Woche lang nicht aktualisiert wurden. Erfolgt binnen zwei Wochen kein Update, erscheint die Meldung *Programm-Datenbanken sind stark veraltet*. Informationen über den aktuellen Status der Datenbanken werden im Ergebnisbereich des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens der Programmkonsolenstruktur angezeigt. Sie können die allgemeinen Parameter von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden, um eine andere Anzahl von Tagen anzugeben, nach denen diese Ereignisse eintreten. Sie können ferner die Benachrichtigungen des Administrators über diese Ereignisse anpassen.

Datenbanken-Update und Update-Schemata der Programm-Module für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Wahl der Update-Quelle in Update-Aufgaben hängt vom Update-Schema für Datenbanken und Programm-Module ab, die im Unternehmen verwendet werden.

Sie können die Datenbanken und Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den geschützten Geräten nach folgendem Schemata aktualisieren:

- Download von Updates direkt aus dem Internet auf jedes der geschützten Geräte (Schema 1).
- Download von Updates aus dem Internet auf ein zwischengeschaltetes Gerät und Verteilung des Updates von diesem Gerät aus auf die geschützten Geräte.

  Als Verteiler kann jedes zwischengeschaltete Gerät dienen, auf dem eine der folgenden Anwendungen installiert ist:

  - Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (Schema 2).
  - Kaspersky Security Center Administrationsserver (Schema 3).

  > Das Update über ein zwischengeschaltetes Gerät spart nicht nur Internet-Datenverkehr ein, sondern bietet den geschützten Geräten auch zusätzliche Sicherheit.

- Laden Sie Datenbank-Updates über einen sicheren Wechseldatenträger auf jedes geschützte Gerät herunter (Schema 4).

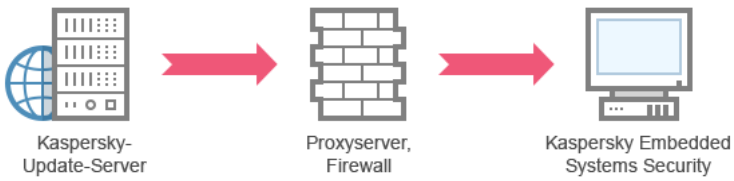
Die Update-Schemata werden im Folgenden beschrieben.

Schema 1. Direktes Aktualisieren von Datenbanken und Modulen aus dem Internet

Um Updates für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows direkt aus dem Internet anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

Geben Sie auf jedem geschützten Gerät in den Einstellungen der Aufgaben zum Update der Programm-Datenbanken und Update der Programm-Module als Update-Quelle die Kaspersky-Update-Server an.

Als Update-Quelle können auch andere HTTP- oder FTP-Server gewählt werden, auf denen sich ein Ordner mit den Update-Dateien befindet.



Schema 1: Direktes Aktualisieren von Datenbanken und Modulen aus dem Internet

Schema 2. Aktualisieren von Datenbanken und Modulen über eines der geschützten Geräte

Um die Updates für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über eines der geschützten Geräte anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Kopieren Sie die Updates auf das ausgewählte geschützte Gerät.

   - Passen Sie auf dem als Verteiler ausgewählten Gerät die Einstellungen der Aufgabe Update-Verteilung an:

     a. Geben Sie als Update-Quelle den Kaspersky-Update-Server an.

     b. Geben Sie als Ordner, in dem die Updates gespeichert werden sollen, einen freigegebenen Ordner an.

     > Wir empfehlen, den Zugriff auf den freigegebenen Ordner für die Weiterleitung von Updates für alle Benutzergruppen auf dem Gerät mit dem freigegebenen Ordner mit Ausnahme der Gruppen "Administrators" und "SYSTEM" zu verbieten. Wir empfehlen, der Administratorengruppe Lese-, Anzeige- und Ausführungsrechte sowie Vollzugriff auf die Gruppe SYSTEM zu gewähren.

2. Verteilen Sie die Updates auf die übrigen geschützten Geräte.

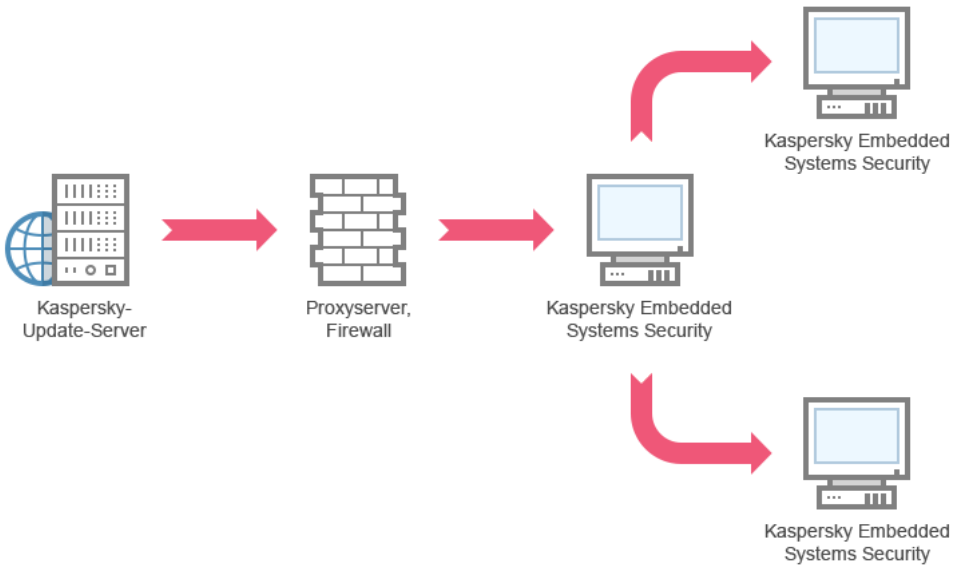
   - Konfigurieren Sie auf jedem geschützten Gerät die Aufgaben zum Update der Programm-Datenbanken und zum Update der Programm-Module.

     a. Geben Sie als Update-Quelle den Ordner auf dem Laufwerk des zwischengeschalteten Geräts an, in den die Updates kopiert werden.

     b. Geben Sie den Ordner an, in dem die Updates gespeichert werden sollen.

     > Wir empfehlen, den Zugriff auf den Ordner, in dem die Updates gespeichert sind, für alle Gerätebenutzergruppen mit Ausnahme der Gruppen "Administrators" und "SYSTEM" zu verbieten. Wir empfehlen, der Administratorengruppe Lese-, Anzeige- und Ausführungsrechte sowie Vollzugriff auf die Gruppe SYSTEM zu gewähren.

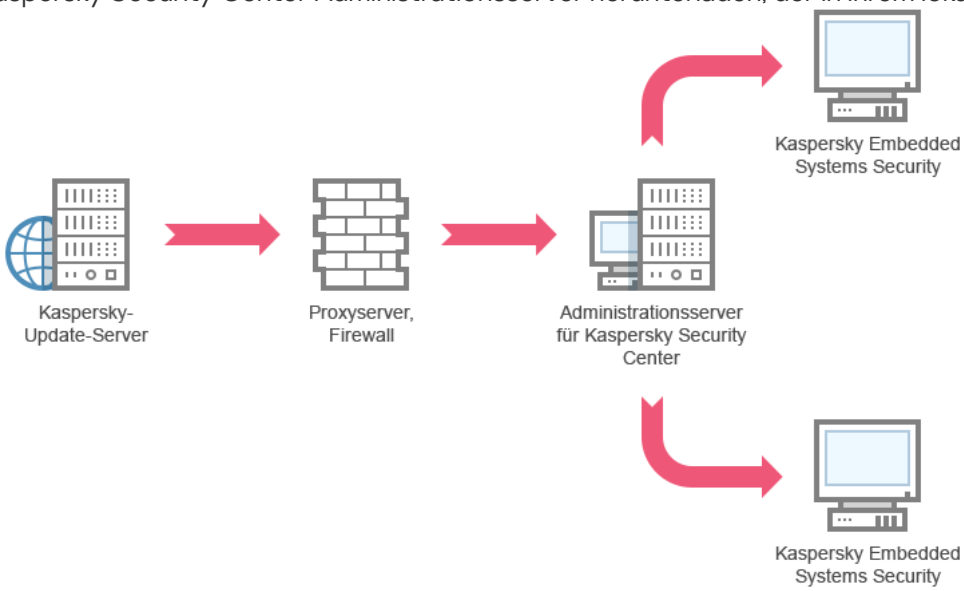
Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhält die Updates dann über eines der geschützten Geräte.



Schema 2: Aktualisieren von Datenbanken und Modulen über eines der geschützten Geräte

Schema 3. Aktualisieren von Datenbanken und Modulen über den Kaspersky Security Center Administrationsserver

Wenn Sie Kaspersky Security Center verwenden, um den Antiviren-Schutz für Geräte zentral zu verwalten, können Sie Updates über den Kaspersky Security Center Administrationsserver herunterladen, der in Ihrem lokalen Netzwerk installiert ist.



Schema 3: Aktualisieren von Datenbanken und Modulen über einen Kaspersky Security Center Administrationsserver

Um den Erhalt von Updates für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über den Kaspersky Security Center Administrationsserver anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Installieren Sie den Administrationsagenten auf jedem geschützten Gerät. Der Administrationsagent ist eine Programmkomponente, die zum Lieferumfang von Kaspersky Security Center gehört. Er gewährleistet die Interaktion zwischen dem Administrationsserver und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät. Ausführliche Informationen zum Administrationsagenten und seiner Konfiguration mithilfe von Kaspersky Security Center finden Sie in der *Hilfe für Kaspersky Security Center*.

2. Laden Sie die Updates von einem Kaspersky-Update-Server auf den Kaspersky Security Center Administrationsserver herunter.

   - Passen Sie die globale Aufgabe Update-Download durch Administrationsserver für die angegebenen Zusammenstellungen von geschützten Geräten an:

     a. Geben Sie als Update-Quelle den Kaspersky-Update-Server an.

3. Verteilen Sie die Updates auf die geschützten Geräte. Führen Sie hierzu eine der folgenden Aktionen aus:

   - Passen Sie in Kaspersky Security Center eine Gruppenaufgabe zum Update der Antiviren-Datenbanken (Programm-Modul) für die Verteilung der Updates an die geschützten Geräte an:

     a. Wählen Sie im Aufgabenzeitplan die Startfrequenz **Nach Update-Download des Administrationsservers**.

     Der Administrationsserver startet die Aufgabe jedes Mal, wenn er Updates empfängt (Diese Variante gilt als empfohlen).

> Die Startfrequenz **Nach Update-Download des Administrationsservers** kann in der Programmkonsole nicht angegeben werden.

- Erstellen Sie auf jedem der geschützten Geräte die Aufgaben Update der Programm-Datenbanken und Update der Programm-Module:

  a. Geben Sie den Kaspersky Security Center Administrationsserver als Update-Quelle an.

  b. Passen Sie den Zeitplan für die Aufgabe bei Bedarf an.

  > Bei zu seltenen Updates der Antiviren-Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (einmal monatlich bis einmal jährlich) sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass Bedrohungen entdeckt werden, während die Häufigkeit von Fehlalarmen der Programmkomponenten steigt.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhält die Updates dann über den Kaspersky Security Center Administrationsserver.

Schema 4. Programm-Datenbanken von einem sicheren Wechseldatenträger aktualisieren

So aktualisieren Sie die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von einem sicheren Wechseldatenträger:

1. Schließen Sie einen Rutoken-Wechseldatenträger an den geschützten Computer an.
2. Fügen Sie der Aufgabe zur Gerätekontrolle eine Erlaubnisregel für den verbundenen Rutoken-Wechseldatenträger hinzu.
3. Starten Sie in der Programmkonsole auf dem Gerät, für das die aktuellsten Antiviren-Datenbanken verfügbar sind, die Aufgabe zum sicheren Kopieren der Programm-Datenbanken, konfigurieren Sie sie und führen Sie sie aus. Wählen Sie einen Rutoken-Wechseldatenträger als sicheren Wechseldatenträger aus.
4. Starten Sie in der Programmkonsole auf dem geschützten Gerät, auf dem Sie die Programm-Datenbanken aktualisieren möchten, die Aufgabe zum sicheren Update der Programm-Datenbanken und führen Sie sie aus. Wählen Sie den verbundenen Rutoken-Wechseldatenträger, auf den Sie die Programm-Datenbanken kopiert haben, als sicheren Wechseldatenträger aus.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhält die aktualisierten Programm-Datenbanken vom sicheren Rutoken-Wechseldatenträger.

Einstellung von Update-Aufgaben

Dieser Abschnitt enthält eine Anleitung für die Konfiguration der Update-Aufgaben für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über die Programmkonsole.

Sie können Update-Aufgaben auch über das Verwaltungs-Plug-in und das Web-Plug-in konfigurieren.

Anpassen der Einstellungen für die Arbeit mit Update-Quellen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Für jede Update-Aufgabe, mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates der Programmdatenbanken, können Sie eine oder mehrere Update-Quellen angeben, benutzerdefinierte Update-Quellen hinzufügen und die Einstellungen zur Verbindung mit den angegebenen Update-Quellen konfigurieren.

Nach Anpassung der Einstellungen für die Update-Aufgaben werden die neuen Werte in laufenden Update-Aufgaben nicht sofort übernommen. Die vorgenommenen Einstellungen treten erst beim nächsten Aufgabenstart in Kraft.

Um den Typ der Update-Quelle festzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Update-Aufgabe entspricht, die Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Update-Quelle** den Typ der Update-Quelle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus:
   - **Kaspersky Security Center-Administrationsserver**
   - **Kaspersky-Update-Server**
   - **Andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen**
5. Passen Sie bei Bedarf die erweiterten Einstellungen für die benutzerdefinierten Update-Quellen an:
   a. Betätigen Sie den Link **Andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen**.
      1. Aktivieren oder deaktivieren Sie im erscheinenden Fenster **Update-Server** die Kontrollkästchen neben benutzerdefinierten Update-Quellen, um deren Verwendung zu starten oder zu beenden.
      2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
   b. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Update-Quelle** auf der Registerkarte **Allgemein** das Kontrollkästchen **Kaspersky-Update-Server verwenden, wenn die angegebenen Server nicht verfügbar sind**.
6. Wählen Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** die Registerkarte **Verbindungseinstellungen** aus, um die Einstellungen für die Verbindungsaufnahme mit der Update-Quelle zu konfigurieren:
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung zu Kaspersky-Update-Servern verwenden**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung zu anderen Servern verwenden**.

   Informationen über das Konfigurieren der optionalen Proxyservereinstellungen und Authentifizierungseinstellungen für den Zugriff auf den Proxyserver finden Sie im Abschnitt Aufgabe zum Update der Datenbank von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten und anpassen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Update-Quelle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden gespeichert und beim nächsten Aufgabenstart verwendet.

Sie können die Liste der benutzerdefinierten Update-Quellen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bearbeiten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Liste der benutzerdefinierten Update-Quellen für das Programm zu ändern:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Update-Aufgabe entspricht, die Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.
4. Betätigen Sie den Link **Andere HTTP-, FTP-Server oder Netzwerkressourcen**.

   Daraufhin wird das Fenster **Update-Server** geöffnet.
5. Führen Sie folgende Aktionen aus:

   - Um eine neue benutzerdefinierte Update-Quelle hinzuzufügen, klicken Sie auf **Hinzufügen** und geben Sie in das Eingabefeld die Adresse des Ordners ein, in dem die Update-Dateien auf dem FPT- oder HTTP-Server gespeichert sind. Geben Sie den lokalen oder Netzwerkordner im UNC-Format (Universal Naming Convention) an. Drücken Sie die Taste **EINGABE**.

     Standardmäßig wird der hinzugefügte Ordner als Update-Quelle verwendet.
   - Um die Verwendung einer benutzerdefinierten Quelle zu deaktivieren, entfernen Sie in der Liste das Kontrollkästchen neben der Quelle.
   - Um die Verwendung einer benutzerdefinierten Quelle zu aktivieren, aktivieren Sie in der Liste das Kontrollkästchen neben der Quelle.
   - Um die Reihenfolge zu ändern, in der Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf benutzerdefinierte Update-Quellen zugreift, verschieben Sie die gewünschte Quelle mithilfe der Schaltflächen **Aufwärts** und **Abwärts** an die entsprechende Stelle der Liste, je nachdem, wann auf die Quelle zugegriffen werden soll.
   - Um den Pfad einer benutzerdefinierten Quelle zu ändern, markieren Sie die Quelle in der Liste und klicken auf die Schaltfläche **Ändern**. Nehmen Sie dann im Eingabefeld die erforderlichen Änderungen vor und klicken Sie die **EINGABE**-Taste.
   - Um eine benutzerdefinierte Quelle zu löschen, markieren Sie sie in der Liste und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

     Ist nur eine einzige benutzerdefinierte Quelle in der Liste enthalten, können Sie diese nicht entfernen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Änderungen an der Liste der benutzerdefinierten Update-Quellen für das Programm werden gespeichert.

Optimierung des Festplatten-Subsystems bei der Ausführung der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken

Bei Ausführung der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken legt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Update-Dateien auf der lokalen Festplatte des geschützten Geräts ab. Sie können die Belastung des Festplatten-Subsystems des geschützten Geräts verringern, indem Sie die Update-Dateien während der Ausführung der Update-Aufgabe auf einer virtuellen Festplatte im Arbeitsspeicher ablegen.

Diese Funktion ist für die Betriebssysteme Microsoft Windows 7 und höher verfügbar.

Bei Nutzung dieser Funktion kann während der Ausführung der Aufgabe Update der Programm-Datenbanken eine zusätzliche logische Festplatte im Betriebssystem erscheinen. Nach Abschluss der Aufgabe verschwindet diese logische Festplatte wieder aus dem Betriebssystem.

So verringern Sie die Belastung des Festplatten-Subsystems auf dem geschützten Gerät während der Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Update der Programm-Datenbanken** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Update der Programm-Datenbanken**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.
4. Nehmen Sie im Abschnitt **Optimierung der Nutzung des Festplatten-Subsystems** die folgenden Einstellungen vor:

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Belastung des Festplatten-Subsystems verringern**.
   - Geben Sie im Feld **Für die Optimierung genutztes Arbeitsspeichervolumen (MB)** das Arbeitsspeichervolumen in Megabyte an. Das Betriebssystem stellt dieses Arbeitsspeichervolumen temporär für die Speicherung der Update-Dateien während der Aufgabenausführung zur Verfügung. Standardmäßig ist ein Arbeitsspeichervolumen von 512 MB eingestellt. Das minimale Arbeitsspeichervolumen beträgt 400 MB.

     Wenn Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken mit aktivierter Funktion zur Optimierung des Festplattensubsystems ausführen, kann abhängig von der für die Funktion zugewiesenen RAM-Größe eine der folgenden Situationen eintreten:

     - Wenn der Wert zu klein ist, reicht die zugewiesene RAM-Größe möglicherweise nicht aus, um die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken abzuschließen (z. B. während der ersten Aktualisierung), wodurch die Aufgabe mit einem Fehler abgeschlossen wird.

       In diesem Fall wird empfohlen, mehr RAM für die Funktion zur Optimierung des Festplattensubsystems zuzuweisen.

     - Wenn der Wert zu Beginn der Aufgabe zur Aktualisierung der Datenbank zu groß ist, kann es vorkommen, dass es unmöglich ist, ein virtuelles Laufwerk mit der ausgewählten Größe im RAM zu erstellen. Die Funktion zur Optimierung des Festplattensubsystems wird daher automatisch deaktiviert und die Aufgabe zur Aktualisierung der Datenbank wird ohne die Funktion zur Optimierung ausgeführt.

       In diesem Fall wird empfohlen, weniger RAM für die Funktion zur Optimierung des Festplattensubsystems zuzuweisen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und beim nächsten Aufgabenstart verwendet.

Einstellungen der Aufgabe zur Update-Verteilung anpassen

Um die Einstellungen der Aufgabe zur Update-Verteilung anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Update-Verteilung** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Update-Verteilung**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Passen Sie auf den Registerkarten **Allgemein** und **Verbindungseinstellungen** die Einstellungen für die Arbeit mit den Updaten-Quellen an.
5. Führen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Einstellungen für die Update-Verteilung** folgende Schritte aus:
   - Geben Sie die Bedingungen für die Update-Verteilung des Programms an:
     - **Updates der Programm-Datenbanken verteilen**.
     - **Wichtige Updates der Programm-Module verteilen**.
     - **Updates der Programm-Datenbanken und wichtige Updates der Programm-Module verteilen**.
   - Geben Sie einen lokalen Ordner oder einen Netzwerkordner an, in den Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die erhaltenen Updates kopieren soll.
6. Passen Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.
7. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** starten die Aufgabe zum Start mithilfe eines bestimmten Benutzerkontos.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und beim nächsten Aufgabenstart verwendet.

Einstellungen der Aufgabe Update der Programm-Module anpassen

Um die Einstellungen der Aufgabe zum Update der Programm-Module zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Update der Programm-Module** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Update der Programm-Module**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Passen Sie auf den Registerkarten **Allgemein** und **Verbindungseinstellungen** die Einstellungen für die Arbeit mit den Updaten-Quellen an.

5. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Update-Einstellungen** die Einstellungen für das Update der Programm-Module:

   - **Nur auf wichtige Updates der Programm-Module überprüfen**
   - **Wichtige Updates der Programm-Module verteilen und installieren**
   - **Neustart des Betriebssystems zulassen**
   - **Über verfügbare planmäßige Updates der Programm-Module informieren**

6. Passen Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Zeitplan für den Aufgabenstart an. Standardmäßig startet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe Update der Programm-Module jeden Freitag um 16:00 Uhr (gemäß den regionalen Zeiteinstellungen des geschützten Geräts).

7. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** starten die Aufgabe zum Start mithilfe eines bestimmten Benutzerkontos.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und beim nächsten Aufgabenstart verwendet.

Geplante Updatepakete werden von Kaspersky nicht auf den Update-Servern veröffentlicht, um sie automatisch zu installieren. Sie können solche Updatepakete von der Kaspersky-Webseite downloaden. Sie können einstellen, dass der Administrator eine Benachrichtigung über das Ereignis *Kritische und planmäßige Updates sind verfügbar* erhält. Die Benachrichtigung enthält die URL der Webseite, auf der das planmäßige Update heruntergeladen werden kann.

Rollback von Datenbanken-Updates von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Vor dem Update der Datenbanken legt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Backup-Kopien der bis dahin verwendeten Datenbanken an. Wenn eine Aktualisierung unterbrochen oder fehlerhaft abgeschlossen wird, kehrt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch zum zuletzt installierten Datenbank-Update zurück.

Wenn nach einem Datenbanken-Update Probleme auftreten, können Sie die Datenbanken mit den zuvor installierten Updates wiederherstellen. Starten Sie dazu die Aufgabe "Rollback des Datenbanken-Updates".

Um die Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates zu starten,

Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Rollback des Programm-Datenbanken-Updates** auf den Link **Starten**.

Rollback des Updates für Programm-Module

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

Bevor Updates der Programm-Module installiert werden, legt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Backup-Kopien der bisher verwendeten Module an. Wenn die Aktualisierung von Modulen unterbrochen oder fehlerhaft abgeschlossen wurde, kehrt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch zu den Modulen aus den zuletzt installierten Updates zurück.

Um ein Rollback der Programm-Module auszuführen, verwenden Sie die Funktion **Programme ändern und löschen** in Microsoft Windows.

Statistik zu Update-Aufgaben

Während die Update-Aufgabe ausgeführt wird, können Sie in Echtzeit Informationen über das seit dem Aufgabenstart heruntergeladene Volumen der Daten, sowie eine Statistik über die Aufgabenausführung anzeigen.

Wenn die Aufgabe abgeschlossen ist oder abgebrochen wurde, ist die Information im Protokoll der Aufgabenausführung verfügbar.

So zeigen Sie Aufgabenstatistiken an:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Update**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Aufgabe entspricht, deren Statistik Sie ansehen möchten.

Im Ergebnisfenster des ausgewählten Knotens wird im Abschnitt **Statistik** eine Statistik der Aufgabe angezeigt.

Wenn Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken oder die Aufgabe zur Update-Verteilung anzeigen, wird im Abschnitt **Statistik** das Volumen der Daten anzeigt, die bis zum jetzigen Zeitpunkt von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows empfangen wurden (**Empfangene Daten**).

Die folgende Tabelle enthält Informationen für die Aufgabe zum Update der Programm-Module.

Informationen über die Aufgabe Update der Programm-Module

Feld	Beschreibung
Empfangene Daten	Gesamtvolumen der empfangenen Daten.
Wichtige Updates sind verfügbar	Anzahl der kritischen Updates, die zur Installation bereitstehen.
Planmäßige Updates sind verfügbar	Anzahl der geplanten Updates, die zur Installation bereitstehen.
Fehler beim Übernehmen von Updates	Wenn dieser Wert ungleich Null ist, wurde das Update nicht übernommen. Der Name des Updates, bei dem ein Fehler aufgetreten ist, finden Sie im Protokoll der Aufgabenausführung.

Objekte isolieren und Backups kopieren

Dieser Abschnitt enthält Informationen über das Verschieben von gefundenen schädlichen Objekten ins Backup, bevor diese desinfiziert oder gelöscht werden, sowie Information über die Isolation möglicherweise infizierter Objekte.

Isolierung möglicherweise infizierter Objekte. Quarantäne

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Isolierung von möglicherweise infizierten Objekten, also über die Verschiebung dieser Objekte in die Quarantäne sowie über die Anpassung der Quarantäneeinstellungen.

Über die Isolierung möglicherweise infizierter Objekte

Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als möglicherweise infiziert eingestuft wurden, werden unter Quarantäne gestellt, d. h., die Objekte werden von ihrem ursprünglichen Speicherort in den Ordner *Quarantäne* verschoben. Aus Sicherheitsgründen werden Objekte im Quarantäneordner in verschlüsselter Form gespeichert.

Quarantäneobjekte anzeigen

Die unter Quarantäne stehenden Objekte können im Knoten **Quarantäne** der Programmkonsole angezeigt werden.

So zeigen Sie Quarantäneobjekte an:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Quarantäne** aus.

   Die Informationen über die in der Quarantäne befindlichen Objekte werden im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens angezeigt.

Um das erforderliche Objekt in der Liste der Quarantäne-Objekte zu finden,

sortieren Sie die Objekte oder verwenden Sie einen Filter.

Quarantäneobjekte sortieren

Die Objekte in der Liste mit den Quarantäneobjekten sind standardmäßig in umgekehrter chronologischer Reihenfolge nach dem Quarantänedatum angeordnet. Um das erforderliche Objekt zu finden, können Sie die Objekte nach Spalten mit Objektinformationen sortieren. Das Sortierergebnis wird gespeichert, wenn Sie den Knoten **Quarantäne** schließen und erneut öffnen, oder wenn Sie die Programmkonsole schließen, die msc-Datei speichern und dann erneut aus dieser Datei öffnen.

So sortieren Sie Objekte:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Quarantäne** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Quarantäne** auf den Titel der Spalte, nach deren Inhalt die Objekte in der Liste sortiert werden sollen.

Die Listenobjekte werden nach dem ausgewählten Parameter sortiert.

Quarantäneobjekte filtern

Um das erforderliche Objekt in der Quarantäne zu finden, können Sie die Objekte in der Liste filtern. Das heißt, es werden nur Objekte angezeigt, die den von Ihnen definierten Filterkriterien (Filtern) entsprechen. Das Filterergebnis wird gespeichert, wenn Sie den Knoten **Quarantäne** schließen und erneut öffnen, oder wenn Sie die Programmkonsole schließen, die msc-Datei speichern und sie erneut aus dieser Datei öffnen.

So geben Sie mindestens einen Filter an:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Quarantäne** aus.
3. Wählen Sie im Kontextmenü des Knotennamens den Punkt **Filter** aus.

   Das Fenster **Filtereinstellungen** wird geöffnet.
4. Um einen Filter hinzufügen, führen Sie folgende Aktionen durch:
   a. Wählen Sie in der Liste **Feldname** das Feld aus, das die Grundlage für den Filter darstellt.
   b. Wählen Sie in der Liste **Operator** die Filterbedingungen aus. Die Filterbedingungen in der Liste können unterschiedlich sein, je nachdem, welchen Wert Sie in der Liste **Feldname** gewählt haben.
   c. Geben Sie im Feld **Feldwert** einen Wert für den Filter an oder wählen Sie ihn aus.
   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der hinzugefügte Filter wird in der Filterliste im Fenster **Filtereinstellungen** angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte a-d für jeden Filter, den Sie hinzufügen. Folgen Sie diesen Richtlinien, wenn Sie mit Filtern arbeiten:

   - Wählen Sie die Variante **Wenn alle Bedingungen erfüllt sind** um einige Filter durch logisches UND zu verknüpfen.
   - Wählen Sie die Variante **Wenn eine beliebige Bedingung erfüllt ist** um einige Filter durch logisches ODER zu verknüpfen.
   - Um einen Filter zu entfernen, markieren Sie ihn in der Filterliste und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.
   - Um einen Filter zu ändern, wählen Sie den Filter in der Liste im Fenster **Filtereinstellungen** aus. Ändern Sie dann die benötigten Werte in den Feldern **Feldname**, **Operator** oder **Feldwert** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ersetzen**.
5. Nachdem alle Filter hinzugefügt wurden, klicken Sie auf **Übernehmen**.

Die erstellten Filter werden gespeichert.

Um zur Ansicht mit allen Objekten in Quarantäne zurückzukehren,

wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Filter entfernen** den Punkt **Quarantäne** aus.

Untersuchung von Quarantäne-Objekten

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt in der Grundeinstellung nach jedem Update der Programm-Datenbanken die lokalen Systemaufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten aus. Die Aufgabenparameter werden in folgender Tabelle genannt. Sie können die Einstellungen für die Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten ändern.

Sie können einen Zeitplan für den Aufgabenstart einrichten, die Aufgabe manuell starten sowie die Rechte des Benutzerkontos ändern, unter dem die Aufgabe gestartet werden soll.

Wenn die Quarantäne-Objekte nach einem Update der Programm-Datenbanken untersucht wurden, stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bestimmte Objekte möglicherweise als nicht infiziert ein: Der Status dieser Objekte ändert sich in der Liste auf **Fehlalarm**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stuft andere Objekte möglicherweise als infiziert ein und führt für sie Aktionen aus, die in den Einstellungen der Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten vorgegeben sind: Desinfizieren bzw. irreparable Objekte löschen.

Einstellungen der Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten

Parameter der Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten	Bedeutung
Untersuchungsbereich.	Quarantäneordner
Sicherheitseinstellungen.	Identisch für den gesamten Untersuchungsbereich, Werte stehen in der folgenden Tabelle.

Sicherheitsparameter der Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten

Sicherheitsparameter	Bedeutung
Objekte untersuchen	Alle Objekte im Untersuchungsbereich
Optimierung	Deaktiviert
Aktion für infizierte und andere Objekte	Desinfizieren, irreparable Objekte löschen
Aktion für möglicherweise infizierte Objekte	Überspringen
Dateien ausschließen	Nein
Nicht erkennen	Nein
Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)	Nicht festgelegt
Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)	Nicht festgelegt
Alternative NTFS-Ströme	Aktiviert
Bootsektoren und MBR	Deaktiviert
iChecker-Technologie verwenden	Deaktiviert
iSwift-Technologie verwenden	Deaktiviert
Zusammengesetzte Objekte untersuchen	• **Archive*** • **SFX-Archive***

	• **Gepackte Objekte*** • **Eingebettete OLE-Objekte*** * **Nur neue und veränderte Dateien untersuchen** ist deaktiviert.
Dateien auf Microsoft-Signatur überprüfen	Wird nicht ausgeführt.
Heuristische Analyse verwenden	Die Analysestufe **Tief** ist eingestellt.
Vertrauenswürdige Zone	Wird nicht verwendet

Wiederherstellung von Objekten aus der Quarantäne

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verschiebt möglicherweise infizierte Objekte verschlüsselt in den Quarantäne-Ordner, damit das geschützte Gerät vor jeglichen schädlichen Auswirkungen bewahrt wird.

Sie können jedes Objekt aus der Quarantäne wiederherstellen. Das kann in folgenden Fällen notwendig sein:

- Nach der Untersuchung von Quarantäne-Objekten anhand der aktualisierten Datenbanken wechselt der Status des Objektes auf **Fehlalarm** oder **Desinfiziert**.
- Sie schätzen das Objekt als nicht gefährlich für das geschützte Gerät ein und wollen es benutzen. Damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Objekt bei künftigen Untersuchungen nicht isoliert, können Sie das Objekt von der Untersuchung in der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien und in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl ausschließen. Geben Sie dazu das Objekt in der Sicherheitseinstellung **Dateien ausschließen** (nach Dateiname) oder **Nicht erkennen** in diesen Aufgaben an oder fügen Sie es zur vertrauenswürdigen Zone hinzu.

Bei der Wiederherstellung von Objekten können Sie auswählen, wo das wiederhergestellte Objekt gespeichert werden soll: am ursprünglichen Speicherort (Standard), in einem speziellen Ordner für wiederhergestellte Objekte auf dem geschützten Gerät oder in einem benutzerdefinierten Ordner auf dem geschützten Gerät, auf dem die Anwendungskonsole installiert ist, oder auf einem anderen Gerät im Netzwerk.

Sie können den Ordner zum Speichern wiederhergestellter Objekte auf dem geschützten Gerät angeben. Sie können für seine Untersuchung spezielle Sicherheitsparameter festlegen. Der Pfad dieses Ordners wird in den Quarantäneeinstellungen angegeben.

Das Wiederherstellen von Objekten aus der Quarantäne kann zu einer Infektion des geschützten Geräts führen.

Sie können ein Objekt wiederherstellen, nachdem eine Kopie im Quarantäne-Ordner gespeichert worden ist, damit Sie es weiter benutzen können, beispielsweise, um das Objekt nach einem Datenbanken-Update noch einmal zu untersuchen.

Wenn ein unter Quarantäne gestelltes Objekt in einem zusammengesetzten Objekt enthalten war (z. B. in einem Archiv), Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das unter Quarantäne gestellte Objekt nicht bei der Wiederherstellung des zusammengesetzten Objekts. Ein Quarantäne-Objekt wird separat im ausgewählten Ordner gespeichert.

Sie können ein Objekt oder mehrere Objekte wiederherstellen.

Um eine Datei aus der Quarantäne wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Quarantäne** aus.
3. Führen Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Quarantäne** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wählen Sie zur Wiederherstellung eines Objekts im Kontextmenü des Objekts, das Sie wiederherstellen wollen, den Punkt **Wiederherstellen** aus.
   - Um mehrere Objekte wiederherzustellen, wählen Sie in der Liste die entsprechenden Objekte mithilfe der Taste **STRG** oder **UMSCHALT** aus. Öffnen Sie anschließend das Kontextmenü eines der markierten Objekte, und wählen Sie den Punkt Wiederherstellen aus.

   Das Fenster **Objektwiederherstellung** wird geöffnet.
4. Geben Sie im Fenster **Objektwiederherstellung** für jedes ausgewählte Objekt den Ordner an, in dem das wiederhergestellte Objekt gespeichert werden soll.

   Der Name des Objekts wird im Feld **Objekt** im oberen Bereich des Fensters angezeigt. Wenn Sie mehrere Objekte ausgewählt haben, wird der Name des ersten Objekts in der Liste der ausgewählten Objekte angezeigt.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Um ein Objekt am ursprünglichen Speicherplatz wiederherzustellen, gehen Sie auf **Im Ursprungsordner wiederherstellen**.
   - Um ein Objekt in einem Ordner wiederherzustellen, den Sie in den Quarantäneeinstellungen als Ordner für wiederhergestellte Objekte angegeben haben, wählen Sie **Im Standard-Ordner wiederherstellen** aus.
   - Um ein Objekt in einem anderen Ordner auf dem geschützten Gerät zu speichern, auf dem die Anwendungskonsole installiert ist, wählen Sie **In einem Ordner auf dem lokalem Rechner wiederherstellen** und wählen dann den gewünschten Ordner oder geben den Pfad dazu an.
6. Wenn Sie nach der Wiederherstellung eines Objekts eine Kopie des Objekts im *Quarantäne*-Ordner speichern möchten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte nach der Wiederherstellung aus dem Speicher löschen**.
7. Um die eingegebenen Bedingungen für das Wiederherstellen auf die übrigen ausgewählten Objekte anzuwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden**.

   Alle ausgewählten Objekte werden wiederhergestellt und in dem angegebenen Verzeichnis gespeichert. Bei Auswahl der Variante **Im Ursprungsordner wiederherstellen** wird jedes Objekt an seinem ursprünglichen Speicherort gespeichert. Bei Auswahl der Variante **Im Standard-Ordner wiederherstellen** oder **In einem Ordner auf dem lokalem Rechner wiederherstellen** werden alle Objekte im angegebenen Ordner gespeichert.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beginnt damit, das erste ausgewählte Objekt wiederherzustellen.
9. Wenn am angegebenen Ort bereits ein Objekt mit diesem Namen vorhanden ist, wird das Fenster **Ein Objekt mit diesem Namen ist bereits vorhanden** geöffnet.

   a. Wählen Sie eine der folgenden Aktionen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus:

- **Ersetzen**, um das vorhandene Objekt mit dem wiederhergestellten Objekt zu ersetzen.
- **Umbenennen**, um das wiederhergestellte Objekt unter einem anderen Namen zu speichern. Im Eingabefeld tragen Sie den Dateinamen und den vollständigen Pfad für das neue wiederhergestellte Objekt ein.
- **Umbenennen und Suffix hinzufügen**, um das wiederhergestellte Objekt umzubenennen und der Datei einen Suffix hinzuzufügen. Tragen Sie im Eingabefeld das Suffix ein.

b. Wenn Sie mehrere Objekte zur Wiederherstellung ausgewählt haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Umbenennen**, um die ausgewählte Aktion (**Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** oder **Ersetzen**) auf die übrigen ausgewählten Objekte anzuwenden. Wenn Sie **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** ausgewählt haben, steht das Kontrollkästchen **Umbenennen** nicht zur Verfügung.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Das Objekt wird wiederhergestellt. Informationen über den Wiederherstellungsvorgang werden im Systemaudit-Protokoll aufgezeichnet.

Wenn Sie im Fenster **Objektwiederherstellung** nicht **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** ausgewählt haben, öffnet sich das Fenster **Objektwiederherstellung** noch einmal. Verwenden Sie dieses Fenster, um den Speicherort anzugeben, an dem das folgende ausgewählte Objekt wiederhergestellt werden soll (s. Schritt 4 dieser Anleitung).

Verschieben von Objekten in die Quarantäne

Sie können manuell Dateien in die Quarantäne verschieben.

So verschieben Sie eine Datei in die Quarantäne:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des Knotens **Quarantäne**.
2. Wählen Sie den Punkt **Hinzufügen** aus.
3. Geben Sie im Fenster **Öffnen** die Datei an, die Sie in die Quarantäne verschieben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verschiebt die ausgewählte Datei in die Quarantäne.

Objekte aus der Quarantäne löschen

Auf Grundlage der Einstellungen der Aufgabe zur Untersuchung von Quarantäne-Objekten löscht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte automatisch aus dem Quarantäne-Ordner, wenn sich deren Status bei der Quarantäne-Untersuchung anhand aktualisierter Datenbanken in *Infiziert oder gefunden* ändert und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows diese nicht desinfizieren kann. Andere Objekte werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht aus der Quarantäne gelöscht.

Sie können ein oder mehrere Objekte aus der Quarantäne entfernen.

So löschen Sie mindestens ein Objekt aus der Quarantäne:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Quarantäne** aus.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wählen Sie zum Entfernen eines Objekts im Kontextmenü des Objektnamens den Punkt **Löschen** aus.

   - Um mehrere Objekte zu löschen, markieren Sie die entsprechenden Objekte mithilfe der Taste **Strg** oder **Umschalt** die entsprechenden Objekte. Öffnen Sie anschließend das Kontextmenü für eines der gewählten Objekte und wählen Sie den Punkt **Löschen** aus.

4. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf die Schaltfläche **Ja**, um die Operation zu bestätigen.

Die ausgewählten Objekte werden aus der Quarantäne gelöscht.

Möglicherweise infizierte Quarantäneobjekte zur Analyse an Kaspersky einschicken

Wenn das Verhalten einer bestimmten Datei den Verdacht nahelegt, dass sie eine Bedrohung enthält, Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Datei aber als virenfrei einstuft, handelt es sich möglicherweise um eine neue, unbekannte Bedrohung, deren Beschreibung noch nicht in den Datenbanken verzeichnet ist. Sie können diese Datei zur Analyse in das Virenlabor von Kaspersky einschicken. Die Viren-Analytiker von Kaspersky untersuchen die Datei. Wenn sie eine neue Bedrohung finden, wird den Datenbanken ein entsprechender Eintrag und ein Desinfektionsalgorithmus hinzugefügt. Wenn Sie das Objekt nach einem Datenbanken-Update erneut untersuchen, ist es wahrscheinlich, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Datei als infiziert einstuft und sie desinfizieren kann. Dadurch können Sie nicht nur das Objekt retten, sondern auch dabei helfen, eine Virenepidemie zu verhindern.

Nur Dateien aus der Quarantäne können zur Analyse eingeschickt werden. Die in der Quarantäne befindlichen Dateien werden in verschlüsselter Form gespeichert und beim Verschicken nicht von der auf dem Mail-Server installierten Antiviren-Anwendung gelöscht.

Ein Objekt in Quarantäne kann nach Ablauf der Lizenz nicht an Kaspersky zur Analyse geschickt werden.

So senden Sie eine Datei zur Analyse an Kaspersky:

1. Wenn sich die Datei nicht in der Quarantäne befindet, verschieben Sie sie zuerst in die **Quarantäne**.

2. Öffnen Sie im Knoten **Quarantäne** in der Liste der Quarantäneobjekte das Kontextmenü der Datei, die zur Analyse an Kaspersky geschickt werden soll, und wählen Sie den Punkt **Objekt zur Analyse einschicken**.

3. Klicken Sie im erscheinenden Bestätigungsfenster auf **Ja**, wenn Sie das ausgewählte Objekt tatsächlich zur Untersuchung versenden möchten.

4. Wenn auf dem geschützten Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist, ein Mail-Client eingerichtet ist, wird eine neue E-Mail-Nachricht erstellt. Prüfen Sie die Nachricht und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Senden**.

   Das Feld **Empfänger** enthält die E-Mail-Adresse von Kaspersky newvirus@kaspersky.com. Das Feld "Betreff" enthält den Text "Quarantäneobjekt".

   Der Nachrichtenkörper enthält den Text "Datei wurde zur Analyse an Kaspersky geschickt". Sie können der Nachricht zusätzliche Informationen über die Datei hinzufügen: z. B. warum Sie die Datei für möglicherweise infiziert oder gefährlich halten, wie sich die Datei verhält und wie sie das System beeinflusst.

Die Nachricht enthält als Anlage das Archiv mit dem Namen <Objektname>.cab. Dieses Archiv enthält eine Datei <uuid>.klq mit dem Objekt in verschlüsselter Form, eine Datei <uuid>.txt mit den von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhaltenen Objektinformationen und eine Datei Sysinfo.txt, die die folgenden Informationen über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und das auf dem geschützten Gerät installierte Betriebssystem enthält:

- Name und Version des Betriebssystems.
- Name und Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- Veröffentlichungsdatum der zuletzt installierten Updates der Programm-Datenbanken.
- Aktiver Schlüssel.

Diese Informationen benötigen die Virenanalytiker von Kaspersky zur schnellen und effektiven Analyse einer Datei. Wenn Sie diese Daten jedoch nicht senden möchten, können Sie die Datei Sysinfo.txt aus dem Archiv entfernen.

Falls auf dem geschützten Gerät, auf dem die Programmkonsole installiert ist, kein Mail-Client vorhanden ist, schlägt das Programm vor, das ausgewählte verschlüsselte Objekt in einer Datei zu speichern. Schicken Sie die Datei manuell an Kaspersky.

So speichern Sie ein verschlüsseltes Objekt in einer Datei:

1. Klicken Sie im nächsten Fenster zum Speichern des Objekts auf **OK**.
2. Wählen Sie einen Ordner auf dem Laufwerk des geschützten Geräts oder einen Netzwerkordner, in dem Sie die Datei mit dem Objekt speichern möchten.

Das Objekt wird in einer CAB-Datei gespeichert.

Anpassen der Quarantäne-Einstellungen

Sie können die Quarantäne-Einstellungen anpassen. Neue Quarantäne-Einstellungen werden unmittelbar nach dem Speichern übernommen.

So konfigurieren Sie die Quarantäne-Einstellungen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Quarantäne**.
3. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.
4. Passen Sie im Fenster **Quarantäne** die Quarantäne-Einstellungen entsprechend an:
   - Im Abschnitt **Quarantäne-Einstellungen**:
     - **Quarantäneordner**
     - **Maximale Größe der Quarantäne (MB)**
     - **Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)**

Überschreitet der Umfang der in der Quarantäne befindlichen Objekte die maximale Größe der Quarantäne oder den Grenzwert für den verfügbaren Speicherplatz, so werden Sie von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hierüber benachrichtigt, wobei die Objekte jedoch trotzdem in die Quarantäne verschoben werden.

- Im Abschnitt **Einstellungen für die Wiederherstellung von Objekten**:
  - Ordner für die Wiederherstellung von Objekten

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neu vorgenommenen Quarantäne-Einstellungen werden gespeichert.

Quarantäne-Statistik

Sie können Informationen über die Anzahl der Quarantäneobjekte anzeigen, z. B. eine Statistik für die Quarantäne.

Um eine Statistik für die Quarantäne anzuzeigen,

wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Quarantäne** in der Struktur der Programmkonsole den Punkt **Statistik** aus.

Im Fenster **Quarantäne-Statistik** werden Informationen über die aktuelle Anzahl der Quarantäneobjekte angezeigt (s. Tabelle unten):

Feld	Beschreibung
Möglicherweise infizierte Objekte	Anzahl der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefundenen Objekte, die als möglicherweise infiziert eingestuft wurden
Aktuelle Größe der Quarantäne	Gesamtmenge der Daten im Quarantäne-Ordner.
Fehlalarme	Anzahl der Objekte, die den Status *Fehlalarm* erhielten, weil sie bei der Untersuchung von Quarantäne-Objekten unter Verwendung von aktualisierten Datenbanken als nicht infiziert eingestuft wurden.
Desinfizierte Objekte	Anzahl der Objekte, denen nach der Untersuchung von Quarantäne-Objekten der Status *Desinfiziert* zugewiesen wurde.
Objekte insgesamt	Anzahl der Quarantäneobjekte.

Backup-Kopien von Objekten erstellen. Backup

Dieser Abschnitt enthält Informationen über das Verschieben von gefundenen schädlichen Objekten ins Backup, bevor diese desinfiziert oder gelöscht werden, sowie Anleitungen zur Anpassung der Backup-Einstellungen.

Über das Verschieben von Objekten vor der Desinfektion oder dem Löschen ins Backup

Bevor ein Objekt mit dem Status *Infiziert* desinfiziert oder gelöscht wird, speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine verschlüsselte Kopie im *Backup*.

Wenn ein Objekt Bestandteil eines zusammengesetzten Objekts ist (z. B. zu einem Archiv gehört), wird das gesamte zusammengesetzte Objekt von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ins Backup kopiert. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows z. B. ein Objekt aus einer Mail-Datenbank als infiziert einstuft, wird die komplette Mail-Datenbank gesichert.

Wenn ein Objekt, das von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ins Backup kopiert wird, umfangreich ist, kann sich das System verlangsamen und der verfügbare Festplattenplatz kann sich verringern.

Sie können Dateien aus dem Backup entweder im ursprünglichen Ordner oder in einem anderen Ordner auf dem geschützten Gerät oder einem anderen Gerät des lokalen Netzwerks wiederherstellen. Eine Datei kann aus dem Backup wiederhergestellt werden, z. B. wenn eine infizierte Datei wichtige Informationen enthält, aber Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht in der Lage ist, die Datei zu desinfizieren ohne die Integrität zu beschädigen und Daten zu verlieren.

Die Wiederherstellung von Dateien aus dem Backup kann zu einer Infektion des geschützten Geräts führen.

Objekte im Backup anzeigen

Die Objekte im Backup-Ordner können nur über die Programmkonsole im Knoten **Backup** angezeigt werden. Sie können die Dateien nicht mit den Dateimanagern von Microsoft Windows anzeigen.

Um Objekte im Backup anzuzeigen,

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Backup** aus.

   Die Informationen über die im Backup befindlichen Objekte werden im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens angezeigt.

Um ein bestimmtes Objekt in der Liste der Backup-Objekte zu finden,

sortieren Sie die Objekte oder verwenden Sie einen Filter.

Dateien im Backup sortieren

Standardmäßig werden die Dateien im Backup nach ihrem Backup-Datum in umgekehrter chronologischer Reihenfolge sortiert. Um die erforderliche Datei zu finden, können Sie die Dateien nach dem Inhalt einer beliebigen Spalte im Ergebnisfenster sortieren.

Das Sortierergebnis wird gespeichert, wenn Sie den Knoten **Backup** schließen oder wenn Sie die Programmkonsole schließen, die msc-Datei speichern und sie wieder aus dieser Datei öffnen.

So sortieren Sie Dateien im Backup:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Backup** aus.
3. Wählen Sie In der Dateiliste des Knotens im **Backup** den Titel der Spalte aus, nach deren Inhalt Sie die Objekte sortieren möchten.

Die im Backup befindlichen Dateien werden nach dem ausgewählten Kriterium sortiert.

Dateien im Backup filtern

Um die erforderliche Datei im Backup zu finden, können Sie die Dateien filtern, das heißt, im Knoten **Backup** nur Dateien anzeigen, die den von Ihnen definierten Filterbedingungen (Filtern) entsprechen.

Das Sortierergebnis wird gespeichert, wenn Sie den Knoten **Backup** schließen oder wenn Sie die Programmkonsole schließen, die msc-Datei speichern und sie wieder aus dieser Datei öffnen.

So filtern Sie Dateien im Backup:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü für den Knoten **Backup** und wählen Sie den Punkt **Filter** aus.

   Das Fenster **Filtereinstellungen** wird geöffnet.

2. Um einen Filter hinzufügen, führen Sie folgende Aktionen durch:

   a. Wählen Sie in der Liste **Feldname** das Feld aus, das die Grundlage für den Filter darstellt.

   b. Wählen Sie in der Liste **Operator** die Filterbedingungen aus. Die Filterbedingungen in der Liste können unterschiedlich sein, je nachdem, welchen Wert Sie im Feld **Feldname** gewählt haben.

   c. Geben Sie im Feld **Feldwert** einen Wert für den Filter an oder wählen Sie ihn aus.

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der hinzugefügte Filter wird in der Filterliste im Fenster **Filtereinstellungen** angezeigt. Wiederholen Sie diese Schritte für jeden hinzugefügten Filter. Folgen Sie diesen Richtlinien, wenn Sie mit Filtern arbeiten:

   - Wählen Sie die Variante **Wenn alle Bedingungen erfüllt sind** um einige Filter durch logisches UND zu verknüpfen.
   - Wählen Sie die Variante **Wenn eine beliebige Bedingung erfüllt ist** um einige Filter durch logisches ODER zu verknüpfen.
   - Um einen Filter zu entfernen, markieren Sie ihn in der Filterliste und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

- Um einen Filter zu bearbeiten, markieren Sie ihn in der Filterliste des Fensters **Filtereinstellungen**, ändern Sie die entsprechenden Werte in den Feldern **Feldname**, **Operator** oder **Feldwert** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ersetzen**.

Nachdem Sie alle Filter hinzugefügt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**. In der Liste werden nur die Dateien angezeigt, die den von Ihnen definierten Filtern entsprechen.

Damit wieder alle Dateien in der Liste der Backup-Dateien angezeigt werden,

wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Filter entfernen** den Punkt **Backup** aus.

Dateien aus Backup wiederherstellen

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert Dateien im Backup im verschlüsselten Format, damit das geschützte Gerät vor schädlichen Wirkungen bewahrt wird.

Sie können Dateien aus dem Backup wiederherstellen.

In den folgenden Fällen müssen Sie möglicherweise eine Datei wiederherstellen:

- Die Ursprungsdatei, die sich als infiziert herausgestellt hat, enthielt wichtige Informationen und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows konnte bei der Reparatur dieser Datei deren Integrität nicht retten, sodass auf die Informationen deshalb nicht mehr zugegriffen werden kann.

- Sie schätzen die Datei als nicht gefährlich für das geschützte Gerät ein und wollen sie benutzen. Damit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows diese Datei bei künftigen Untersuchungen nicht als infiziert oder möglicherweise infiziert einstuft, können Sie sie von der Untersuchung in der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien und in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl ausschließen. Geben Sie dazu die Datei in der Einstellung **Dateien ausschließen** oder in der Einstellung **Nicht erkennen** für diese Aufgaben an.

  Die Wiederherstellung von Dateien aus dem Backup kann zu einer Infektion des geschützten Geräts führen.

Wenn Sie eine Datei wiederherstellen, können Sie auswählen, wo sie gespeichert werden soll: am ursprünglichen Speicherort (Standard), in einem speziellen Ordner für wiederhergestellte Objekte auf dem geschützten Gerät oder in einem benutzerdefinierten Ordner auf dem geschützten Gerät, auf dem die Anwendungskonsole installiert ist, oder auf einem anderen Gerät im Netzwerk.

Sie können den Ordner zum Speichern wiederhergestellter Objekte auf dem geschützten Gerät angeben. Sie können für seine Untersuchung spezielle Sicherheitsparameter festlegen. Der Pfad dieses Ordners wird durch die Backup-Einstellungen spezifiziert.

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Datei wiederherstellt, wird standardmäßig eine Kopie im Backup angelegt. Nach der Wiederherstellung können Sie die Backup-Kopie aus dem Backup entfernen.

So stellen Sie Dateien aus Backup wieder her:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Backup** aus.

3. Führen Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Backup** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wählen Sie zur Wiederherstellung eines Objekts im Kontextmenü des Objekts, das Sie wiederherstellen wollen, den Punkt **Wiederherstellen** aus.

- Um mehrere Objekte wiederherzustellen, wählen Sie in der Liste die entsprechenden Objekte mithilfe der Taste **STRG** oder **UMSCHALT** aus. Öffnen Sie anschließend das Kontextmenü eines der markierten Objekte, und wählen Sie den Punkt Wiederherstellen aus.

Das Fenster **Objektwiederherstellung** wird geöffnet.

4. Geben Sie im Fenster **Objektwiederherstellung** für jedes ausgewählte Objekt den Ordner an, in dem das wiederhergestellte Objekt gespeichert werden soll.

   Der Name des Objekts wird im Feld **Objekt** im oberen Bereich des Fensters angezeigt. Wenn Sie mehrere Objekte ausgewählt haben, wird der Name des ersten Objekts in der Liste der ausgewählten Objekte angezeigt.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Um ein Objekt am ursprünglichen Speicherplatz wiederherzustellen, gehen Sie auf **Im Ursprungsordner wiederherstellen**.
   - Um ein Objekt in einem Ordner wiederherzustellen, den Sie in den Quarantäneeinstellungen als Ordner für wiederhergestellte Objekte angegeben haben, wählen Sie **Im Standard-Ordner wiederherstellen** aus.
   - Um ein Objekt in einem anderen Ordner auf dem geschützten Gerät zu speichern, auf dem die Anwendungskonsole installiert ist, wählen Sie **In einem Ordner auf dem lokalem Rechner wiederherstellen** und wählen dann den gewünschten Ordner oder geben den Pfad dazu an.

6. Wenn Sie nach der Wiederherstellung keine Kopie der Datei im Backup-Ordner speichern möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte nach der Wiederherstellung aus dem Speicher löschen** (standardmäßig deaktiviert).

7. Um die eingegebenen Bedingungen für das Wiederherstellen auf die übrigen ausgewählten Objekte anzuwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden**.

   Alle ausgewählten Objekte werden wiederhergestellt und in dem angegebenen Verzeichnis gespeichert. Bei Auswahl der Variante **Im Ursprungsordner wiederherstellen** wird jedes Objekt an seinem ursprünglichen Speicherort gespeichert. Bei Auswahl der Variante **Im Standard-Ordner wiederherstellen** oder **In einem Ordner auf dem lokalem Rechner wiederherstellen** werden alle Objekte im angegebenen Ordner gespeichert.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beginnt damit, das erste ausgewählte Objekt wiederherzustellen.

9. Wenn am angegebenen Ort bereits ein Objekt mit diesem Namen vorhanden ist, wird das Fenster **Ein Objekt mit diesem Namen ist bereits vorhanden** geöffnet.

   a. Wählen Sie eine der folgenden Aktionen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus:

      - **Ersetzen**, um das vorhandene Objekt mit dem wiederhergestellten Objekt zu ersetzen.
      - **Umbenennen**, um das wiederhergestellte Objekt unter einem anderen Namen zu speichern. Im Eingabefeld tragen Sie den Dateinamen und den vollständigen Pfad für das neue wiederhergestellte Objekt ein.
      - **Umbenennen und Suffix hinzufügen**, um das wiederhergestellte Objekt umzubenennen und der Datei einen Suffix hinzuzufügen. Tragen Sie im Eingabefeld das Suffix ein.

b. Wenn Sie mehrere Objekte zur Wiederherstellung ausgewählt haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Umbenennen**, um die ausgewählte Aktion (**Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** oder **Ersetzen**) auf die übrigen ausgewählten Objekte anzuwenden. Wenn Sie **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** ausgewählt haben, steht das Kontrollkästchen **Umbenennen** nicht zur Verfügung.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Das Objekt wird wiederhergestellt. Informationen über den Wiederherstellungsvorgang werden im Systemaudit-Protokoll aufgezeichnet.

Wenn Sie im Fenster **Objektwiederherstellung** nicht **Auf alle ausgewählten Objekte anwenden** ausgewählt haben, öffnet sich das Fenster **Objektwiederherstellung** noch einmal. Verwenden Sie dieses Fenster, um den Speicherort anzugeben, an dem das folgende ausgewählte Objekt wiederhergestellt werden soll (s. Schritt 4 dieser Anleitung).

Dateien aus Backup löschen

So löschen Sie mindestens eine Datei aus Backup:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Backup** aus.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wählen Sie zum Entfernen eines Objekts im Kontextmenü des Objektnamens den Punkt **Löschen** aus.
   - Um mehrere Objekte zu löschen, markieren Sie die entsprechenden Objekte mithilfe der Taste **Strg** oder **Umschalt** die entsprechenden Objekte. Öffnen Sie anschließend das Kontextmenü für eines der gewählten Objekte und wählen Sie den Punkt **Löschen** aus.
4. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf die Schaltfläche **Ja**, um die Operation zu bestätigen.

Die ausgewählten Dateien werden aus dem Backup gelöscht.

Backup-Einstellungen anpassen

So passen Sie die Backup-Einstellungen an:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Backup**.
3. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.
4. Passen Sie im Fenster Eigenschaften des **Backup die Backup-Einstellungen** entsprechend an:

   Im Abschnitt **Backup-Einstellungen**:

   - Backup-Ordner
   - Maximale Größe des Backups (MB)
   - Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)

Überschreitet der Umfang der im Backup befindlichen Objekte die maximale Größe des Backups oder den Grenzwert für den verfügbaren Speicherplatz, so werden Sie von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hierüber benachrichtigt, wobei die Objekte jedoch trotzdem ins Backup verschoben werden.

Im Abschnitt **Einstellungen für die Wiederherstellung von Objekten**:

- Ordner für die Wiederherstellung von Objekten

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Backup-Einstellungen werden gespeichert.

Backup-Statistik

In der so genannten Backup-Statistik können Sie Informationen über den aktuellen Status des Backups erhalten.

Um eine Statistik für das Backup anzuzeigen,

öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur das Kontextmenü für den Knoten **Backup** und wählen Sie den Befehl **Statistik**. Das Fenster **Backup-Statistik** wird geöffnet.

Im Fenster **Backup-Statistik** werden Informationen über den aktuellen Status des Backups angezeigt (s. Tabelle unten).

Informationen über den aktuellen Backup-Status

Feld	Beschreibung
Aktuelle Größe des Backups	Datenmenge im Backup-Ordner. Die Größe bezieht sich auf die verschlüsselten Dateien.
Objekte insgesamt	Aktuelle Anzahl der Objekte im Backup

Zugriff auf Netzwerkressourcen blockieren. Blockierte Netzwerksitzungen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Remote-Geräte blockieren und die Einstellungen für die Liste der blockierten Netzwerksitzungen anpassen.

Liste der blockierten Netzwerksitzungen

Standardmäßig ist die Liste der blockierten Netzwerksitzungen verfügbar, wenn eine der folgenden Komponenten installiert ist: Echtzeitschutz für Dateien, Schutz vor Netzwerkbedrohungen. Diese Komponenten erkennen per Fernzugriff ausgeführte Versuche, Objekte auf dem geschützten Gerät oder über ein NAS freigegebene Ordner zu verschlüsseln, zu öffnen oder auszuführen, gemäß der Liste der blockierten Netzwerksitzungen. Informationen über blockierte Netzwerksitzungen auf allen geschützten Geräten werden an Kaspersky Security Center gesendet. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert die aktuelle Sitzung und macht freigegebene Ordner oder an das Netzwerk angeschlossene Speicherordner nicht mehr verfügbar.

Die Liste der blockierten Netzwerksitzungen wird befüllt, wenn mindestens eine der folgenden Aufgaben im aktiven Modus gestartet wird (unter festgelegten Bedingungen):

- Für die Aufgabe "Echtzeitschutz für Dateien": Es wurde eine bösartige Aktivität eines Geräts gefunden, das auf einen freigegebenen Netzwerkordner zugreift, und in den Einstellungen der Aufgabe "Echtzeitschutz für Dateien" ist das Kontrollkästchen **Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen** aktiviert.

- Für die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen: Es werden Aktivitäten erkannt, die typisch für Netzwerkangriffe sind.

Wenn eine bösartige Aktivität oder ein Verschlüsselungsversuch erkannt wird, sendet die Aufgabe Informationen über die angreifende Netzwerksitzung an die Liste der blockierten Netzwerksitzungen, und das Programm erstellt ein Ereignis der Stufe *Warnung* für die aktuelle Sitzung des angreifenden Hosts. Alle Versuche, über diese Sitzung auf geschützte freigegebene Netzwerkordner zuzugreifen, werden blockiert.

Wenn der lokal eindeutige Identifikator (LUID) des Hosts, der die angreifende Netzwerksitzung initiiert hat, zur Liste der blockierten Netzwerksitzungen hinzugefügt wird, ermittelt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die IP-Adresse des Hosts und fügt sie anstelle der LUID des angreifenden Hosts zur Liste der blockierten Netzwerksitzungen hinzu.

Standardmäßig entfernt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockierte Hosts 30 Minuten, nachdem sie zur Liste hinzugefügt wurden, aus der Liste. Der Zugriff auf freigegebene Netzwerkordner wird automatisch wiederhergestellt, nachdem die Netzwerksitzungen aus der Liste der blockierten Netzwerksitzungen gelöscht wurden. Sie können einen Zeitraum angeben, nach dem die blockierten Netzwerksitzungen automatisch entsperrt werden.

Beachten Sie, dass die Liste der blockierten Netzwerksitzungen weiterhin verfügbar ist, wenn Sie für ein beliebiges Benutzerkonto den Zugriff auf die Speicherverwaltung beschränken. Die Einstellungen für blockierte Hosts kann nicht geändert werden, es sei denn, das ausgewählte Benutzerkonto verfügt über **Änderungsrechte** für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Liste der blockierten Netzwerksitzungen über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Einstellungen für die Liste der blockierten Netzwerksitzungen über die Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins konfigurieren.

Blockieren des Zugriffs auf Netzwerk-Dateiressourcen aktivieren

Damit Sie Netzwerksitzungen, die eine schädliche Aktivität oder Verschlüsselungsaktivität aufweisen, zur **Liste der blockierten Netzwerksitzungen** hinzufügen und den Zugriff auf freigegebene Netzwerkordner für diese Computer blockieren können, muss mindestens eine der folgenden Aufgaben im aktiven Modus ausgeführt werden:

- Echtzeitschutz für Dateien

- Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien anpassen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** aus und öffnen Sie **<Name der Richtlinie>** > **Echtzeit-Computerschutz** > **Einstellungen** im Block **Echtzeitschutz für Dateien**.

   Das Fenster **Echtzeit-Computerschutz** wird geöffnet.

3. Aktivieren Sie im Block **Integration mit anderen Komponenten** das Kontrollkästchen **Computer, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen, in die Liste der nicht vertrauenswürdigen Computer aufnehmen**, wenn Sie möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Zugriff auf freigegebene Netzwerkordner für Computer blockiert, bei denen schädliche Aktivitäten festgestellt wurden, während die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien läuft.

4. Wenn die Aufgabe nicht gestartet wurde, öffnen Sie die Registerkarte **Aufgabenverwaltung**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   b. Wählen Sie die Frequenz **Bei Programmstart** in der Dropdown-Liste aus.

5. Klicken Sie im Fenster **Echtzeit-Computerschutz** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Konfiguration der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Richtlinien: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt.

6. Klicken Sie im Unterabschnitt **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** wird geöffnet.

7. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.

8. Wählen Sie im Abschnitt **Ausführungsmodus** den Verarbeitungsmodus **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren**.

Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts.

Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu.

Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

9. Wenn die Aufgabe nicht gestartet wurde, öffnen Sie die Registerkarte **Aufgabenverwaltung**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   b. Wählen Sie die Frequenz **Bei Programmstart** in der Dropdown-Liste aus.

10. Klicken Sie im Fenster auf **OK**.

11. Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Einstellungen für die Liste der blockierten Netzwerksitzungen konfigurieren

So konfigurieren Sie die Liste der blockierten Netzwerksitzungen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Zusätzlich** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Speicher**.

   Das Fenster **Speichereinstellungen** wird angezeigt.

5. Geben Sie im Abschnitt **Zeitraum für die Blockierung von Netzwerkverbindungen** auf der Registerkarte **Blockierte Netzwerkverbindungen** die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten an, nach deren Ablauf die blockierten Netzwerksitzungen wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Liste der blockierten Netzwerksitzungen über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Einstellungen der Liste der blockierten Netzwerksitzungen über die Benutzeroberfläche der Programmkonsole konfigurieren.

Blockieren des Zugriffs auf Netzwerk-Dateiressourcen aktivieren

Damit Sie Netzwerksitzungen, die eine schädliche Aktivität oder Verschlüsselungsaktivität aufweisen, zur **Liste der blockierten Netzwerksitzungen** hinzufügen und den Zugriff auf freigegebene Netzwerkordner für diese Computer blockieren können, muss mindestens eine der folgenden Aufgaben im aktiven Modus ausgeführt werden:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien anpassen:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Echtzeitschutz für Dateien** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Link **Eigenschaften**.
   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Tief** das Kontrollkästchen **Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen**, wenn Sie möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Netzwerksitzungen blockiert, auf denen schädliche Aktivitäten erkannt werden, während die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien ausgeführt wird.
5. Wenn die Aufgabe nicht gestartet wurde, öffnen Sie die Registerkarte **Zeitplan**:
   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.
   b. Wählen Sie die Frequenz **Bei Programmstart** in der Dropdown-Liste aus.
6. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Konfiguration der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** aus.
3. Klicken Sie im Detailbereich des Knotens **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf den Link **Eigenschaften**.
4. Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

5. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.

6. Wählen Sie im Abschnitt **Ausführungsmodus** den Verarbeitungsmodus **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren**.

   Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts.

   Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu.

   Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

   Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

   Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

7. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datenverkehrsanalyse nicht stoppen, wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird**.

   Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch bei gestoppter Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, und blockiert die Netzwerkaktivitäten des angreifenden Computers je nach gewähltem Aufgabenmodus.

   Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Beendigung der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

8. Wenn die Aufgabe nicht gestartet wurde, öffnen Sie die Registerkarte **Zeitplan**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   b. Wählen Sie die Frequenz **Bei Programmstart** in der Dropdown-Liste aus.

9. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Einstellungen für die Liste der blockierten Netzwerksitzungen konfigurieren

So konfigurieren Sie die Liste der blockierten Netzwerksitzungen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Speicher**.

2. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Blockierte Netzwerkverbindungen**.

3. Wählen Sie den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Statistik für die Liste der blockierten Netzwerkverbindungen** wird angezeigt.

4. Geben Sie im Abschnitt **Zeitraum für die Blockierung von Netzwerkverbindungen** die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten an, nach deren Ablauf die blockierten Netzwerksitzungen wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Um den Zugriff für alle blockierten Netzwerksitzungen wiederherzustellen:

   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Blockierte Netzwerkverbindungen**.

   b. Wählen Sie den Punkt **Alle entsperren** aus.

   Alle Netzwerksitzungen werden aus der Liste entfernt und entsperrt.

7. Um mehrere Sitzungen aus der Liste der blockierten Netzwerksitzungen zu löschen:

   a. Wählen Sie im Ergebnisbereich in der Liste der blockierten Netzwerksitzungen einen oder mehrere Sitzungen aus.

   b. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Blockierte Netzwerkverbindungen**.

   c. Wählen Sie den Punkt **Auswahl entsperren** aus.

   Die Sperre der ausgewählten Netzwerksitzungen wird aufgehoben.

Liste der blockierten Netzwerksitzungen über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Liste der blockierten Netzwerksitzungen über die Benutzeroberfläche des Web-Plug-ins anpassen.

Blockieren von Netzwerksitzungen aktivieren

Damit Sie Netzwerksitzungen, die eine schädliche Aktivität oder Verschlüsselungsaktivität aufweisen, zur **Blockierte Netzwerkverbindungen** hinzufügen und den Zugriff auf freigegebene Netzwerkordner für diese Computer blockieren können, muss mindestens eine der folgenden Aufgaben im aktiven Modus ausgeführt werden:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien anpassen:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** auf **Einstellungen**.

6. Aktivieren Sie im Abschnitt **Integration mit anderen Komponenten** das Kontrollkästchen **Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen**, damit Kaspersky Embedded Systems Security die aktuelle Sitzung blockiert und geteilte Netzwerkressourcen für Netzwerksitzungen, in denen bösartige Aktivitäten auftreten, unzugänglich macht.

7. Wenn die Aufgabe nicht gestartet wurde, öffnen Sie die Registerkarte **Aufgabenverwaltung**:

   a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   b. Wählen Sie die Frequenz **Bei Programmstart** in der Dropdown-Liste aus.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Einstellungen für die Liste der blockierten Netzwerksitzungen konfigurieren

So konfigurieren Sie die Liste der blockierten Netzwerksitzungen:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Speicher** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

6. Klicken Sie im Abschnitt **Zusätzlich** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Speicher**.

   Das Fenster **Speicher** wird angezeigt.

7. Geben Sie im Abschnitt **Zeitraum für die Blockierung von Netzwerkverbindungen** auf der Registerkarte **Blockierte Netzwerkverbindungen** die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten an, nach deren Ablauf die blockierten Netzwerksitzungen wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Registrierung von Ereignissen. Berichte in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Arbeit mit den Protokollen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Möglichkeiten zur Registrierung der Dienste von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Ereignisse werden in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in zwei Gruppen aufgeteilt:

- Ereignisse im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Objekten in den Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- Ereignisse im Zusammenhang mit der Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, beispielsweise Programmstart, Erstellen oder Löschen von Aufgaben, Bearbeiten der Aufgabeneinstellungen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet die folgenden Methoden zum Protokollieren von Ereignissen:

- **Protokolle der Aufgabenausführung**. Ein Protokoll der Aufgabenausführung enthält Informationen über die aktuellen Aufgabenparameter, den aktuellen Aufgabenstatus und Ereignisse, die während der Aufgabenausführung eingetreten sind.
- **Systemaudit-Protokoll**. Das Systemaudit-Protokoll enthält Informationen über Ereignisse im Zusammenhang mit der Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- **Ereignisbericht**. Das Ereignisprotokoll enthält Informationen über Ereignisse, die für die Crash-Diagnose von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erforderlich sind. Der Ereignisbericht ist in der Konsole "Event Viewer" von Microsoft Windows verfügbar.
- **Sicherheitsprotokoll**. Das Sicherheitsprotokoll enthält Informationen über Ereignisse, die mit einer Verletzung der Sicherheit oder einer versuchten Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät verbunden sind.

Wenn bei der Ausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Problem auftreten sollte (z. B. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder eine bestimmte Aufgabe stürzen ab) und Sie das Problem diagnostizieren möchten, können Sie eine Protokolldatei und eine Dump-Datei für die Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anlegen und diese Dateien zur Diagnose an den Technischen Support von Kaspersky schicken.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows versendet Protokoll- oder Dump-Dateien nicht automatisch. Nur ein Benutzer mit den erforderlichen Rechten kann Diagnosedaten versenden.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet. Der Ordner, in dem die Dateien gespeichert werden, wird vom Benutzer ausgewählt und durch die Konfiguration des Betriebssystems sowie durch die Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwaltet. Sie können die Zugriffsberechtigungen konfigurieren und nur bestimmten Benutzern den Zugriff auf Protokolle, Trace- und Dump-Dateien erlauben.

Die unter den folgenden Links zum Download verfügbaren Dateien enthalten Tabellen mit allen Ereignissen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für folgende Kategorien:

- Ereignisse, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in das Ereignisprotokoll geschrieben werden.

  DOWNLOAD KESS-WEL-EVENTS.ZIP

- Ereignisse, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an den Administrationsserver gesendet werden.

  DOWNLOAD KESS-KSC-EVENTS.ZIP

Systemaudit-Protokoll

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt für Ereignisse im Zusammenhang mit der Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Systemaudit durch. Das Programm protokolliert Informationen zum Start des Programms, zum Starten und Stoppen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows-Aufgaben, zu Änderungen der Aufgabeneinstellungen sowie zum Erstellen und Löschen von Aufgaben der Direktsuche. Einträge zu diesen Ereignissen werden im Ergebnisbereich angezeigt, wenn Sie in der Programmkonsole den Knoten **Systemaudit-Protokoll** auswählen.

Standardmäßig speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse des Systemaudit-Protokolls für unbegrenzte Zeit. Sie können die Aufbewahrungsdauer der Einträge im Systemaudit-Protokoll anpassen.

Sie können einen vom Standardordner abweichenden Ordner angeben, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Log-Dateien des Systemaudit-Protokolls speichert.

Ereignisse im Systemaudit-Protokoll sortieren

Standardmäßig werden die Ereignisse im Systemaudit-Protokoll in umgekehrter chronologischer Reihenfolge dargestellt.

Sie können die Ereignisse nach dem Inhalt einer beliebigen Spalte außer der Spalte **Ereignis** sortieren.

Um Ereignisse im Systemaudit-Protokoll zu sortieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Systemaudit-Protokoll**.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Titel der Spalte, nach deren Inhalt die Ereignisse in der Ereignisliste sortiert werden sollen.

Die Ergebnisse der Sortierung bleiben bis zur nächsten Anzeige des Systemaudit-Protokolls erhalten.

Ereignisse im Systemaudit-Protokoll filtern

Sie können im Systemaudit-Protokoll nur die Einträge jener Ereignisse anzeigen, die Ihren Filterkriterien (Filtern) entsprechen.

So filtern Sie Ereignisse im Systemaudit-Protokoll:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Systemaudit-Protokoll** und wählen Sie den Punkt **Filter**.

   Das Fenster **Filtereinstellungen** wird geöffnet.
3. Um einen Filter hinzufügen, führen Sie folgende Aktionen durch:

   a. Wählen Sie in der Liste **Feldname** die Spalte aus, die Sie zum Filtern von Ereignissen verwenden möchten.

   b. Wählen Sie in der Liste **Operator** die Filterbedingungen aus. Die Filterkriterien unterscheiden sich in Abhängigkeit der in der Liste **Feldname** ausgewählten Option.

   c. Wählen Sie unter **Feldwert** den Filterwert.

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der hinzugefügte Filter wird in der Filterliste im Fenster **Filtereinstellungen** angezeigt.
4. Führen Sie erforderlichenfalls eine der folgenden Aktionen durch:

   - Wählen Sie die Variante **Wenn alle Bedingungen erfüllt sind** um einige Filter durch logisches UND zu verknüpfen.
   - Wählen Sie die Variante **Wenn eine beliebige Bedingung erfüllt ist** um einige Filter durch logisches ODER zu verknüpfen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Filterkriterien für Ereignisse im Systemaudit-Protokoll zu speichern.

   In der Ereignisliste des Systemaudit-Protokolls werden nur Ereignisse angezeigt, die den Filterkriterien entsprechen. Die Filterergebnisse bleiben bis zur nächsten Anzeige des Systemaudit-Protokolls erhalten.

Um die Filterfunktion auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des untergeordneten Knotens **Systemaudit-Protokoll** und wählen Sie den Punkt **Filter entfernen**.

   In der Ereignisliste des Systemaudit-Protokolls werden alle Ereignisse angezeigt.

Ereignisse aus dem Systemaudit-Bericht löschen

Standardmäßig speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse des Systemaudit-Protokolls für unbegrenzte Zeit. Sie können die Aufbewahrungsdauer der Einträge im Systemaudit-Protokoll anpassen.

Sie können manuell alle Ereignisse aus dem Systemaudit-Protokoll entfernen.

Um Ereignisse aus dem Systemaudit-Protokoll zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Systemaudit-Protokoll** und wählen Sie den Punkt **Leeren**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie den Inhalt des Protokolls in einer Datei im CSV- oder txt-Format speichern möchten, bevor Sie Ereignisse aus dem System-Überwachungsprotokoll löschen, klicken Sie im Fenster, in dem Sie zur Bestätigung des Löschvorgangs aufgefordert werden, auf die Schaltfläche **Ja**. Geben Sie im folgenden Fenster den Namen und den Speicherort der Datei an.
   - Wenn Sie den Inhalt des Protokolls nicht in einer Datei speichern möchten, klicken Sie in dem Fenster, in dem Sie zur Bestätigung des Löschvorgangs aufgefordert werden, auf die Schaltfläche **Nein**.

Das Systemaudit-Protokoll wird gelöscht.

Protokolle der Aufgabenausführung

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den Protokollen der Aufgabenausführung in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sowie Anweisungen für deren Ausführung.

Über Protokolle der Aufgabenausführung

Informationen über die Ausführung von Aufgaben in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden im Ergebnisbereich angezeigt, wenn in der Programmkonsole der Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung** ausgewählt ist.

Im Protokoll der Aufgabenausführung können Sie eine Statistik über die Aufgabenausführung, Informationen für alle Objekte, die seit dem Aufgabenstart bis zum aktuellen Zeitpunkt vom Programm verarbeitet wurden, sowie die Aufgabeneinstellungen anzeigen.

Standardmäßig werden Einträge in den Protokollen der Aufgabenausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 30 Tage lang ab der Beendigung der Aufgabe aufbewahrt. Sie können die Aufbewahrungsdauer der Einträge in den Berichten über Aufgabenausführung ändern.

Sie können einen vom Standardordner abweichenden Ordner angeben, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dateien der Protokolle der Aufgabenausführung speichert. Ferner können Sie die Ereignisse auswählen, über die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Einträge in Protokollen der Aufgabenausführung speichert.

Ereignisliste in den Protokollen der Aufgabenausführung anzeigen

Um Protokolle der Aufgabenausführung anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung**.

Die Liste der Ereignisse, die in dem Protokoll der Aufgabenausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gespeichert sind, wird im Ereignisbereich angezeigt.

Sie können die Ereignisse nach dem Inhalt einer beliebigen Spalte sortieren oder einen Filter anwenden.

Protokolle der Aufgabenausführung sortieren

Standardmäßig werden Protokolle der Aufgabenausführung in umgekehrter chronologischer Reihenfolge dargestellt. Sie können die Ereignisse nach dem Inhalt einer beliebigen Spalte sortieren.

Um Protokolle der Aufgabenausführung zu sortieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung**.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Titel der Spalte, nach deren Inhalt die Protokolle der Aufgabenausführung in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sortiert werden sollen.

Die Ergebnisse der Sortierung bleiben bis zur nächsten Anzeige der Protokolle der Aufgabenausführung erhalten.

Protokolle der Aufgabenausführung filtern

Sie können in der Ereignisliste der Protokolle der Aufgabenausführung nur die Protokolle der Aufgabenausführung anzeigen, die Ihren Filterkriterien (Filtern) entsprechen.

Um Protokolle der Aufgabenausführung zu filtern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Protokolle der Aufgabenausführung** und wählen Sie den Punkt **Filter**.

   Das Fenster **Filtereinstellungen** wird geöffnet.
3. Um einen Filter hinzufügen, führen Sie folgende Aktionen durch:

   a. Wählen Sie in der Liste **Feldname** die Spalte aus, die Sie zum Filtern von Aufgabenprotokollen verwenden möchten.

   b. Wählen Sie in der Liste **Operator** die Filterbedingungen aus. Die Filterkriterien unterscheiden sich in Abhängigkeit der in der Liste **Feldname** ausgewählten Option.

   c. Wählen Sie unter **Feldwert** den Filterwert.

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der hinzugefügte Filter wird in der Filterliste im Fenster **Filtereinstellungen** angezeigt.
4. Führen Sie erforderlichenfalls eine der folgenden Aktionen durch:

   - Wählen Sie die Variante **Wenn alle Bedingungen erfüllt sind** um einige Filter durch logisches UND zu verknüpfen.

- Wählen Sie die Variante **Wenn eine beliebige Bedingung erfüllt ist** um einige Filter durch logisches ODER zu verknüpfen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Filterkriterien für Ereignisse in den Protokollen der Aufgabeausführung zu speichern.

In der Liste der Protokolle der Aufgabenausführung werden nur Protokolle der Aufgabenausführung angezeigt, die den Filterkriterien entsprechen. Die Filterergebnisse der Sortierung bleiben bis zur nächsten Anzeige der Protokolle der Aufgabenausführung erhalten.

Um die Filterfunktion auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.

2. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Protokolle der Aufgabenausführung** und wählen Sie den Punkt **Filter entfernen**.

In der Liste der Protokolle der Aufgabenausführung werden alle Protokolle der Aufgabenausführung angezeigt.

Statistiken und Informationen über eine Aufgabe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in den Berichten über Aufgabenausführung anzeigen

In den Protokollen der Aufgabenausführung können Sie detaillierte Informationen über alle Ereignisse, die in den Aufgaben seit ihrem Start aufgetreten sind, sowie eine Statistik über die Aufgabenausführung und die Aufgabeneinstellungen anzeigen.

Um Statistiken und Informationen über eine Aufgabe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in den Berichten über Aufgabenausführung anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung**.

3. Öffnen Sie in der Detailansicht das Fenster **Protokolle** auf eine der folgenden Arten:

   - Doppelklicken Sie auf das Protokoll der Aufgabenausführung, das Sie anzeigen möchten.

   - Öffnen Sie das Kontextmenü des Protokolls der Aufgabenausführung, das Sie anzeigen möchten, und wählen Sie den Punkt **Protokoll anzeigen**.

4. Im folgenden Fenster werden folgende Informationen angezeigt:

   - Auf der Registerkarte **Statistik** werden der Startzeit und der Zeitpunkt der Beendigung der Aufgabe sowie deren Statistik angezeigt.

   - Die Registerkarte **Ereignisse** zeigt eine Liste von Ereignissen, die während der Ausführung der Aufgabe aufgetreten sind.

   - Auf der Registerkarte **Einstellungen** werden die Aufgabeneinstellungen angezeigt.

5. Klicken Sie erforderlichenfalls auf die Schaltfläche **Filter**, um die Ereignisse im Protokoll der Aufgabenausführung zu filtern.

6. Klicken Sie erforderlichenfalls auf die Schaltfläche **Export**, um Informationen aus dem Protokoll der Aufgabenausführung in eine csv-Datei oder eine txt-Datei zu exportieren.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**.

Das Fenster **Protokolle** wird geschlossen.

Informationen aus einem Protokoll der Aufgabenausführung exportieren

Sie können Informationen aus dem Protokoll der Aufgabenausführung in eine csv-Datei oder in eine txt-Datei exportieren.

Um Informationen aus dem Protokoll der Aufgabenausführung zu exportieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung**.

3. Öffnen Sie in der Detailansicht das Fenster **Protokolle** auf eine der folgenden Arten:

   - Doppelklicken Sie auf das Protokoll der Aufgabenausführung, das Sie anzeigen möchten.

   - Öffnen Sie das Kontextmenü des Protokolls der Aufgabenausführung, das Sie anzeigen möchten, und wählen Sie den Punkt **Protokoll anzeigen**.

4. Klicken Sie im unteren Bereich des Fensters **Protokolle** auf die Schaltfläche **Export**.

   Das Fenster **Speichern unter** wird angezeigt.

5. Geben Sie den Namen, den Speicherort, den Typ und die Codierung der Datei an, in die Sie die Information aus dem Protokoll der Aufgabenausführung exportieren möchten.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Protokolle der Aufgabenausführung löschen

Standardmäßig werden Einträge in den Protokollen der Aufgabenausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 30 Tage lang ab der Beendigung der Aufgabe aufbewahrt. Sie können die Aufbewahrungsdauer der Einträge in den Berichten über Aufgabenausführung ändern.

Sie können bereits abgeschlossene Protokolle der Aufgabenausführung manuell löschen.

> Ereignisse aus den Protokollen über Aufgaben, die zum aktuellen Zeitpunkt ausgeführt werden, sowie aus Protokollen, die von anderen Benutzern verwendet werden, können nicht entfernt werden.

Um das Protokoll der Aufgabenausführung zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung**.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

    - Wenn Sie die Protokolle der Aufgabenausführung aller Aufgaben, die bereits abgeschlossen sind, löschen möchten, öffnen Sie das Kontextmenü für den untergeordneten Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung** und wählen Sie den Punkt **Leeren**.

    - Wenn Sie das Protokoll einer einzelnen Aufgabe löschen möchten, öffnen Sie im Ergebnisbereich das Kontextmenü des Protokolls der Aufgabenausführung, das Sie löschen möchten, und wählen Sie **Löschen**.

    - Um Protokolle mehrerer Aufgaben zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

        a. Wählen Sie im Ergebnisbereich mithilfe der Tasten **Strg** oder **Umschalt** die Protokolle der Aufgabenausführung aus, die Sie leeren möchten.

        b. Öffnen Sie das Kontextmenü eines beliebigen ausgewählten Protokolls der Aufgabenausführung und wählen Sie den Punkt **Löschen**.

4. Klicken Sie im Fenster zur Bestätigung des Löschvorgangs auf die Schaltfläche **Ja**, um das Löschen zu bestätigen.

Die ausgewählten Protokolle der Aufgabenausführung werden gelöscht. Das Löschen von Protokollen der Aufgabenausführung wird im Systemaudit-Protokoll aufgezeichnet.

Sicherheitsprotokoll

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt ein Sicherheits-Ereignisprotokoll über Ereignisse, die mit einer Verletzung der Sicherheit oder einer versuchten Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät verbunden sind. In diesem Bericht werden folgende Ereignisse registriert:

- Ereignisse der Komponente "Exploit-Prävention".
- Kritische Ereignisse der Komponente "Protokollanalyse".
- Kritische Ereignisse, die auf eine versuchte Verletzung der Sicherheit hindeuten (für die Aufgaben Echtzeit-Computerschutz, Untersuchung auf Befehl, Überwachung der Datei-Integrität, Kontrolle des Programmstarts und Gerätekontrolle).

Sie können das Sicherheitsprotokoll löschen. Dabei registriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Systemauditereignis, wenn das Sicherheitsprotokoll geleert wird.

Ereignisbericht von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Ereignisanzeige anzeigen

Mithilfe des Snap-ins "Ereignisanzeige für Microsoft Management Console" können Sie das Ereignisprotokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzeigen. Darin protokolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Ereignisse, die für die Crash-Diagnose erforderlich sind.

Sie können auf Grundlage folgender Kriterien Ereignisse auswählen, die im Ereignisprotokoll eingetragen werden sollen:

- **nach Ereignistypen**.

- **nach der Genauigkeitsstufe**. Die Genauigkeitsstufe entspricht der Prioritätsstufe von Ereignissen, die im Bericht registriert werden (informative, wichtige oder kritische Ereignisse). Die Stufe "Informative Ereignisse" bietet die meisten Informationen, da hier die Ereignisse aller Kategorien aufgezeichnet werden. Die Stufe "Kritische Ereignisse" bietet weniger ausführliche Informationen, da hier ausschließlich kritische Ereignisse aufgezeichnet werden.

Um den Ereignisbericht für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, geben Sie in der Suchzeile den Befehl `mmc` ein und drücken Sie die Taste **EINGABE**.

   Die Microsoft Management Console wird geöffnet.

2. Wählen Sie **Datei** > **Snap-in hinzufügen oder löschen** aus.

   Das Fenster **Snap-in hinzufügen und löschen** wird geöffnet.

3. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Snap-ins das Snap-in **Ereignisanzeige** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Computer auswählen** wird geöffnet.

4. Geben Sie im Fenster **Computer auswählen** das geschützte Gerät an, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Klicken Sie im Fenster **Snap-ins hinzufügen/entfernen** auf **OK**.

   In der Struktur der Microsoft Management Console erscheint der Knoten **Ereignisanzeige**.

6. Öffnen Sie in der Konsolenstruktur den Knoten **Ereignisanzeige** und wählen Sie den untergeordneten Knoten **Anwendungs- und Dienstprotokolle** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.

Der Ereignisbericht für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird geöffnet.

Protokolleinstellungen über die Programmkonsole konfigurieren

Sie können folgenden Einstellungen der Protokolle von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anpassen:

- Aufbewahrungsdauer der Ereignisse in den Protokollen der Aufgabenausführung und im Systemaudit-Protokoll.
- Pfad des Ordners, in dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Log-Dateien der Protokolle der Aufgabenausführung und die Systemaudit-Protokolldatei speichert.
- Grenzwerte für Ereignisdarstellung von *Programm-Datenbanken sind veraltet*, *Programm-Datenbanken sind stark veraltet* und *Untersuchung wichtiger Bereiche wurde lange nicht ausgeführt*.
- Ereignisse, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in den Protokollen der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisbericht von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Ereignisanzeige speichert.
- Einstellungen der Veröffentlichung der Audit-Ereignisse und der Ereignisse bei der Aufgabenausführung auf dem syslog-Server über das syslog-Protokoll.

So konfigurieren Sie die Protokolleinstellungen über die Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü für den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen** und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Einstellungen für Protokolle und Benachrichtigungen** wird geöffnet.

2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** erforderlichenfalls jene Ereignisse aus, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in den Protokollen der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisprotokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der Ereignisanzeige speichern soll.

   a. Wählen Sie in der Liste **Komponente** die Komponente von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, deren Genauigkeitsstufe für Ereignisse Sie festlegen möchten.

   b. Wählen Sie in der Liste **Prioritätsstufe** die Genauigkeitsstufe der Ereignisse in den Protokollen der Aufgabenausführung und im Systemaudit-Protokoll für die ausgewählte Funktionskomponente.

      In der untenstehenden Tabelle der Ereignisliste sind die Kontrollkästchen neben jenen Ereignissen aktiviert, die in Protokollen der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisprotokoll gemäß der ausgewählten Genauigkeitsstufe protokolliert werden.

   c. Wenn Sie die Registrierung bestimmter Ereignisse für eine ausgewählte Komponente oder Aufgabe manuell aktivieren möchten:

      1. Wählen Sie in der Liste **Prioritätsstufe** die Option **Benutzerdefiniert** aus.

      2. Aktivieren Sie in der Tabelle Ereignisliste die Kontrollkästchen neben jenen Ereignissen, für die Sie den Eintrag in das Protokoll der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisbericht aktivieren möchten.

3. Passen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** die Einstellungen der Speicherung von Protokollen und die Grenzwerte für Ereignisdarstellung über den Schutzstatus des Geräts an:

   - Im Abschnitt **Protokoll speichern**:

     - **Ordner für Protokolle**

     - **Protokolle der Aufgabenausführung löschen, die älter sind als (Tage)**

     - **Ereignisse aus dem Systemaudit-Protokoll löschen, die älter sind als (Tage)**

   - Geben Sie im Abschnitt **Grenzwerte für Ereigniserstellung** die Anzahl der Tage an, nach denen die *Programm-Datenbanken sind veraltet*, wenn die *Programm-Datenbanken sind stark veraltet* und die *Untersuchung wichtiger Bereiche wurde lange nicht ausgeführt*.

4. Passen Sie auf der Registerkarte **SIEM-Integration** die Einstellungen der Veröffentlichung von Audit-Ereignissen und Ereignissen bei der Aufgabenausführung auf dem syslog-Server an.

5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Über die SIEM-Integration

Um die Belastung für leistungsschwache Geräte zu reduzieren und die Gefahr eines Abfalls der Systemleistung infolge eines zu großen Umfangs der Programmprotokolle zu verringern, können Sie die Veröffentlichung der Audit-Ereignisse und der Ereignisse der Aufgabenausführung über das Protokoll syslog auf dem *syslog-Server* einrichten.

Ein syslog-Server ist ein externer Server für Ereignis-Management (SIEM), der eingehende Ereignisse speichert und analysiert sowie andere Protokollverwaltungsaktionen ausführt.

Sie können die SIEM-Integration in zwei Modi verwenden:

- Ereignisse auf dem syslog-Server duplizieren: In diesem Modus werden alle Ereignisse der Aufgabenausführung, deren Veröffentlichung in den Protokolleinstellungen konfiguriert wurde, sowie alle Ereignisse des Systemaudits nach dem Versand an SIEM auch weiterhin auf dem geschützten Gerät gespeichert.

  Wir empfehlen, dass Sie diesen Modus verwenden, um die Last für das geschützte Gerät so gering wie möglich zu halten.

- Lokale Kopien der Ereignisse löschen: In diesem Modus werden alle Ereignisse, die während der Programmausführung registriert und in SIEM veröffentlicht wurden, vom geschützten Gerät gelöscht.

  > Das Programm löscht niemals lokale Versionen des Sicherheitsprotokolls.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann die Ereignisse in den Programmprotokollen in die vom syslog-Server unterstützten Formate konvertieren, damit sie von SIEM-Server empfangen und erfolgreich identifiziert werden können. Das Programm unterstützt die Konvertierung von Ereignissen in ein Format für strukturierte Daten und in das JSON-Format.

Es wird empfohlen, sich bei der Auswahl des Ereignisformats an der Konfiguration des verwendeten SIEM-Servers zu orientieren.

Einstellungen für Zuverlässigkeit

Sie können das Risiko eines misslungenen Versands von Ereignissen an den SIEM-Server verringern, indem Sie die Verbindung zu einem syslog-Spiegelserver konfigurieren.

Der syslog-Spiegelserver ist ein zusätzlicher syslog-Server, zu dessen Verwendung das Programm automatisch übergeht, wenn keine Verbindung zum primären syslog-Server besteht oder wenn dieser nicht verwendet werden kann.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet Systemaudit-Ereignisse, um Sie über erfolglose Verbindungsversuche zum SIEM-Server und Fehler beim Senden von Ereignissen an den SIEM-Server zu benachrichtigen.

Anpassen der Einstellungen der SIEM-Integration

Standardmäßig wird die SIEM-Integration nicht verwendet. Sie können die SIEM-Integration aktivieren und deaktivieren und die entsprechenden Einstellungen konfigurieren (s. Tabelle unten).

Einstellungen für die SIEM-Integration

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Ereignisse via syslog-Protokoll an einen externen syslog-Server senden	Wird nicht verwendet	Sie können die SIEM-Integration mithilfe dieses Kontrollkästchens aktivieren und deaktivieren.
Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen	Wird nicht verwendet	Sie können die Speicherung lokaler Kopien der Protokolle nach ihrem Versand an den SIEM-Server mithilfe dieses Kontrollkästchens konfigurieren.
Format der Ereignisse	Strukturierte Daten	Sie können eines von zwei Formaten wählen, in die das Programm die Ereignisse vor ihrem Versand an den syslog-

		Server konvertiert, damit sie vom SIEM-Server erfolgreich identifiziert werden können.
Verbindungsprotokoll	TCP	Sie können mithilfe der Dropdown-Liste die Verbindung mit dem primären und dem zusätzlichen syslog-Server über die Protokolle UPD oder TCP anpassen.
Einstellungen der Verbindung mit dem primären syslog-Server	IP-Adresse: 127.0.0.1 Port: 514	Sie können in den entsprechenden Feldern die Werte für IP-Adresse und Port angeben, um die Verbindung mit dem primären syslog-Server anzupassen. Der Wert der IP-Adresse darf nur im Format IPv4 angegeben werden.
Zusätzlichen syslog-Server verwenden, wenn der primäre syslog-Server nicht verfügbar ist	Wird nicht verwendet	Sie können mithilfe dieses Kontrollkästchens die Verwendung eines syslog-Spiegelservers aktivieren und deaktivieren.
Einstellungen der Verbindung mit dem zusätzlichen syslog-Server	IP-Adresse: 127.0.0.1 Port: 514	Sie können in den entsprechenden Feldern die Werte für IP-Adresse und Port angeben, um die Verbindung mit dem gespiegelten syslog-Server anzupassen. Der Wert der IP-Adresse darf nur im Format IPv4 angegeben werden.

So konfigurieren Sie die Einstellungen für die Integration mit SIEM:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des Knotens **Protokolle und Benachrichtigungen**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Einstellungen für Protokolle und Benachrichtigungen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **SIEM-Integration** aus.
4. Aktivieren Sie im Abschnitt **Integrationseinstellungen** das Kontrollkästchen **Ereignisse via syslog-Protokoll an einen externen syslog-Server senden**.
5. Aktivieren Sie bei Bedarf im Abschnitt **Integrationseinstellungen** das Kontrollkästchen **Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen** löschen.

   Der Status des Kontrollkästchens **Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen** beeinflusst nicht die Einstellungen zum Speichern der Ereignisse des Sicherheitsprotokolls: Das Programm löscht niemals automatisch die Ereignisse des Sicherheitsprotokolls.
6. Geben Sie im Abschnitt **Format der Ereignisse** das Format an, in das die Anwendungsereignisse konvertiert werden sollen, damit sie an den SIEM-Server gesendet werden können.

   Standardmäßig konvertiert das Programm die Ereignisse in ein Format für strukturierte Daten.
7. Gehen Sie im Abschnitt **Verbindungseinstellungen** wie folgt vor:

   - Geben Sie das Protokoll für die Verbindung zu SIEM an.
   - Geben Sie in den gleichnamigen Feldern die IPv4-Adresse und den Port für die Verbindung mit dem Syslog-Hauptserver an.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusätzlichen syslog-Server verwenden, wenn der primäre syslog-Server nicht verfügbar ist**, wenn Sie möchten, dass das Programm andere Verbindungseinstellungen verwendet, wenn der Versand der Ereignisse an den primären syslog-Server nicht verfügbar ist.

- Geben Sie in den gleichnamigen Feldern die IPv4-Adresse und den Port für die Verbindung mit einem weiteren Syslog-Server an.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die angepassten Einstellungen der SIEM-Integration werden übernommen.

Einstellungen für Protokolle und Benachrichtigungen über das Verwaltungs-Plug-in anpassen

In der Administrationskonsole von Kaspersky Security Center können Sie Benachrichtigungen für den Administrator und die Benutzer über folgende Ereignisse beim Betrieb von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und den Status des Virenschutzes auf dem Gerät konfigurieren:

- Der Administrator kann Informationen über Ereignisse bestimmter Typen erhalten.

- Die Benutzer des lokalen Netzwerks, die auf das geschützte Gerät zugreifen, sowie die Terminalbenutzer des geschützten Geräts können Informationen über Ereignisse *Objekt gefunden* erhalten.

Sie können die Ereignisbenachrichtigungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows entweder für ein einzelnes geschütztes Gerät im Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** oder für eine Gruppe von geschützten Geräten im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** der ausgewählten Administrationsgruppe anpassen.

Auf der Registerkarte **Ereignisbenachrichtigungen** oder im Fenster **Benachrichtigungen anpassen** können Sie die folgenden Benachrichtigungstypen anpassen:

- Auf der Registerkarte **Ereignisbenachrichtigungen** (Standard-Registerkarte in Kaspersky Security Center) können Sie die Benachrichtigungen an den Administrator anpassen, die über Ereignisse der ausgewählten Typen erfolgen sollen. Ausführliche Informationen über Benachrichtigungsmethoden finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

- Im Fenster **Benachrichtigungen anpassen** können Sie Benachrichtigungen sowohl für den Administrator als auch für Benutzer einstellen.

Die Benachrichtigungen über bestimmte Ereignistypen können Sie nur auf der Registerkarte oder im Fenster konfigurieren, bei anderen Ereignistypen ist dies sowohl auf der Registerkarte als auch im Fenster möglich.

Wenn Sie die Benachrichtigungen über Ereignisse eines Typs mittels derselben Methode sowohl auf der Registerkarte **Ereignisbenachrichtigungen** als auch im Fenster **Benachrichtigungen anpassen** einstellen, erhält der Systemadministrator Benachrichtigungen für diese Ereignisse durch die angegebene Methode zweimal.

Einstellungen für die Protokolle der Aufgabenausführung konfigurieren

Um die Berichte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Anwendung für ein einzelnes geschütztes Gerät zu konfigurieren, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und gehen Sie zu den Anwendungseinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Protokolle und Benachrichtigungen** im Unterabschnitt **Protokolle der Aufgabenausführung** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

5. Das Fenster für **Einstellungen für Protokolle** öffnet sich auf der Registerkarte **Protokolle**.

6. Passen Sie die Genauigkeitsstufe der Ereignisse im Bericht an.

   a. Wählen Sie in der Liste **Komponente** die Komponente von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, deren Genauigkeitsstufe für Ereignisse Sie festlegen möchten.

   b. Wählen Sie in der Liste **Prioritätsstufe** die Genauigkeitsstufe der Ereignisse in den Protokollen der Aufgabenausführung und im Systemaudit-Protokoll für die ausgewählte Funktionskomponente.

      In der untenstehenden Tabelle der Ereignisliste sind die Kontrollkästchen neben jenen Ereignissen aktiviert, die in Protokollen der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisprotokoll gemäß der ausgewählten Genauigkeitsstufe protokolliert werden.

   c. Wenn Sie die Registrierung bestimmter Ereignisse für eine ausgewählte Komponente oder Aufgabe manuell aktivieren möchten:

      1. Wählen Sie in der Liste **Prioritätsstufe** die Option **Benutzerdefiniert** aus.

      2. Aktivieren Sie in der Tabelle Ereignisliste die Kontrollkästchen neben jenen Ereignissen, für die Sie den Eintrag in das Protokoll der Aufgabenausführung, im Systemaudit-Protokoll und im Ereignisbericht aktivieren möchten.

7. Konfigurieren Sie im Block **Protokoll speichern** die Einstellungen für den Protokollspeicher:

   - **Ordner für Protokolle**

   - **Protokolle der Aufgabenausführung löschen, die älter sind als (Tage)**

   - **Ereignisse aus dem Systemaudit-Protokoll löschen, die älter sind als (Tage)**

8. Passen Sie auf der Registerkarte **SIEM-Integration** die Einstellungen der Veröffentlichung von Audit-Ereignissen und Ereignissen bei der Aufgabenausführung auf dem syslog-Server an.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen für Berichte werden gespeichert.

Sicherheitsprotokoll

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt ein Sicherheits-Ereignisprotokoll über Ereignisse, die mit einer Verletzung der Sicherheit oder einer versuchten Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät verbunden sind. In diesem Bericht werden folgende Ereignisse registriert:

- Ereignisse der Komponente "Exploit-Prävention".
- Kritische Ereignisse der Komponente "Protokollanalyse".
- Kritische Ereignisse, die auf eine versuchte Verletzung der Sicherheit hindeuten (für die Aufgaben Echtzeit-Computerschutz, Untersuchung auf Befehl, Überwachung der Datei-Integrität, Kontrolle des Programmstarts und Gerätekontrolle).

Sie können das Sicherheitsprotokoll löschen. Dabei registriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Systemauditereignis, wenn das Sicherheitsprotokoll geleert wird.

Anpassen der Einstellungen der SIEM-Integration

Um die Belastung für leistungsschwache Geräte zu reduzieren und die Gefahr eines Abfalls der Systemleistung infolge eines zu großen Umfangs der Programmprotokolle zu verringern, können Sie die Veröffentlichung der Audit-Ereignisse und der Ereignisse der Aufgabenausführung über das Protokoll syslog auf dem *syslog-Server* einrichten.

Ein syslog-Server ist ein externer Server für Ereignis-Management (SIEM), der eingehende Ereignisse speichert und analysiert sowie andere Protokollverwaltungsaktionen ausführt.

Sie können die SIEM-Integration in zwei Modi verwenden:

- Ereignisse auf dem syslog-Server duplizieren: In diesem Modus werden alle Ereignisse der Aufgabenausführung, deren Veröffentlichung in den Protokolleinstellungen konfiguriert wurde, sowie alle Ereignisse des Systemaudits nach dem Versand an SIEM auch weiterhin auf dem geschützten Gerät gespeichert.

  Wir empfehlen, dass Sie diesen Modus verwenden, um die Last für das geschützte Gerät so gering wie möglich zu halten.

- Lokale Kopien der Ereignisse löschen: In diesem Modus werden alle Ereignisse, die während der Programmausführung registriert und in SIEM veröffentlicht wurden, vom geschützten Gerät gelöscht.

  > Das Programm löscht niemals lokale Versionen des Sicherheitsprotokolls.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann die Ereignisse in den Programmprotokollen in die vom syslog-Server unterstützten Formate konvertieren, damit sie von SIEM-Server empfangen und erfolgreich identifiziert werden können. Das Programm unterstützt die Konvertierung von Ereignissen in ein Format für strukturierte Daten und in das JSON-Format.

Sie können das Risiko eines misslungenen Versands von Ereignissen an den SIEM-Server verringern, indem Sie die Verbindung zu einem syslog-Spiegelserver konfigurieren.

Der syslog-Spiegelserver ist ein zusätzlicher syslog-Server, zu dessen Verwendung das Programm automatisch übergeht, wenn keine Verbindung zum primären syslog-Server besteht oder wenn dieser nicht verwendet werden kann.

Standardmäßig wird die SIEM-Integration nicht verwendet. Sie können die SIEM-Integration aktivieren und deaktivieren und die entsprechenden Einstellungen konfigurieren (s. Tabelle unten).

Einstellungen für die SIEM-Integration

Einstellung	Standardwert	Beschreibung

Ereignisse via syslog-Protokoll an einen externen syslog-Server senden	Wird nicht verwendet	Sie können die SIEM-Integration mithilfe dieses Kontrollkästchens aktivieren und deaktivieren.
Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen	Wird nicht verwendet	Sie können die Speicherung lokaler Kopien der Protokolle nach ihrem Versand an den SIEM-Server mithilfe dieses Kontrollkästchens konfigurieren.
Format der Ereignisse	Strukturierte Daten	Sie können eines von zwei Formaten wählen, in die das Programm die Ereignisse vor ihrem Versand an den syslog-Server konvertiert, damit sie vom SIEM-Server erfolgreich identifiziert werden können.
Verbindungsprotokoll	TCP	Über die Dropdown-Liste können Sie die Verbindung zum Syslog-Hauptserver über die Protokolle UDP oder TCP und zum Mirror-Syslog-Server über das TCP-Protokoll konfigurieren.
Einstellungen der Verbindung mit dem primären syslog-Server	IP-Adresse: 127.0.0.1 Port: 514	Sie können in den entsprechenden Feldern die Werte für IP-Adresse und Port angeben, um die Verbindung mit dem primären syslog-Server anzupassen. Der Wert der IP-Adresse darf nur im Format IPv4 angegeben werden.
Zusätzlichen syslog-Server verwenden, wenn der primäre syslog-Server nicht verfügbar ist	Wird nicht verwendet	Sie können mithilfe dieses Kontrollkästchens die Verwendung eines syslog-Spiegelservers aktivieren und deaktivieren.
Einstellungen der Verbindung mit dem zusätzlichen syslog-Server	IP-Adresse: 127.0.0.1 Port: 514	Sie können in den entsprechenden Feldern die Werte für IP-Adresse und Port angeben, um die Verbindung mit dem gespiegelten syslog-Server anzupassen. Der Wert der IP-Adresse darf nur im Format IPv4 angegeben werden.

So konfigurieren Sie die Einstellungen für die Integration mit SIEM:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Anwendung für ein einzelnes geschütztes Gerät zu konfigurieren, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und gehen Sie zu den Anwendungseinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Protokolle und Benachrichtigungen** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Protokolle der Aufgabenausführung**.

   Das Fenster **Einstellungen für Protokolle und Benachrichtigungen** wird geöffnet.
5. Wählen Sie die Registerkarte **SIEM-Integration** aus.
6. Aktivieren Sie im Abschnitt **Integrationseinstellungen** das Kontrollkästchen **Ereignisse via syslog-Protokoll an einen externen syslog-Server senden**.

7. Aktivieren Sie bei Bedarf im Abschnitt **Integrationseinstellungen** das Kontrollkästchen **Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen** löschen.

   Der Status des Kontrollkästchens **Lokale Kopien von Ereignissen nach dem Senden an externen syslog-Server löschen** beeinflusst nicht die Einstellungen zum Speichern der Ereignisse des Sicherheitsprotokolls: Das Programm löscht niemals automatisch die Ereignisse des Sicherheitsprotokolls.

8. Geben Sie im Abschnitt **Format der Ereignisse** das Format an, in das die Anwendungsereignisse konvertiert werden sollen, damit sie an den SIEM-Server gesendet werden können.

   Standardmäßig konvertiert das Programm die Ereignisse in ein Format für strukturierte Daten.

9. Gehen Sie im Abschnitt **Verbindungseinstellungen** wie folgt vor:

   - Geben Sie das Protokoll für die Verbindung zu SIEM an.
   - Geben Sie in den gleichnamigen Feldern die IPv4-Adresse und den Port für die Verbindung mit dem Syslog-Hauptserver an.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusätzlichen syslog-Server verwenden, wenn der primäre syslog-Server nicht verfügbar ist**, wenn Sie möchten, dass das Programm andere Verbindungseinstellungen verwendet, wenn der Versand der Ereignisse an den primären syslog-Server nicht verfügbar ist.
   - Geben Sie in den gleichnamigen Feldern die IPv4-Adresse und den Port für die Verbindung mit einem weiteren Syslog-Server an.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

    Die angepassten Einstellungen der SIEM-Integration werden übernommen.

Benachrichtigungseinstellungen anpassen

So konfigurieren Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows-Benachrichtigungen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Protokolle und Benachrichtigungen** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Ereignisbenachrichtigungen**.
5. Passen Sie im Fenster **Benachrichtigungen anpassen** die folgenden Eigenschaften für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemäß Ihren Anforderungen an:

- Wählen Sie in der Liste **Benachrichtigungen anpassen** den Benachrichtigungstyp aus, dessen Einstellungen Sie anpassen möchten.
- Passen Sie im Abschnitt **Benachrichtigung für die Benutzer** die Methode für die Benachrichtigung der Benutzer an. Geben Sie bei Bedarf einen Benachrichtigungstext ein.
- Passen Sie im Abschnitt **Benachrichtigung für die Administratoren** die Methode für die Benachrichtigung von Administratoren an. Geben Sie bei Bedarf einen Benachrichtigungstext ein. Passen Sie bei Bedarf die erweiterten Benachrichtigungseinstellungen über die Schaltfläche **Einstellungen** an.
- Geben Sie im Abschnitt **Grenzwerte für Ereigniserstellung** die Zeitintervalle an, nach deren Ablauf Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse *Programm-Datenbanken sind veraltet*, *Programm-Datenbanken sind stark veraltet* und *Untersuchung wichtiger Bereiche wurde lange nicht ausgeführt* protokolliert.
  - **Programm-Datenbanken sind veraltet (Tage)**
  - **Programm-Datenbanken sind stark veraltet (Tage)**
  - **Untersuchung wichtiger Bereiche wurde lange nicht durchgeführt (Tage)**

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die festgelegten Benachrichtigungseinstellungen werden gespeichert.

Konfigurieren der Interaktion mit dem Administrationsserver

Um die Typen der Objekte auszuwählen, über die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen an den Kaspersky Security Center Administrationsserver übergeben soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Protokolle und Benachrichtigungen** auf die Schaltfläche **Interaktion mit Administrationsserver** im Unterabschnitt **Einstellungen**.

   Das Fenster **Netzwerklisten des Administrationsservers** wird geöffnet.
5. Wählen Sie im Fenster **Netzwerklisten des Administrationsservers** die Objekttypen aus, über die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen an den Kaspersky Security Center Administrationsserver übergeben soll:
   - Quarantäneobjekte.
   - Objekte im Backup.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird Informationen über die ausgewählten Objekttypen an den Administrationsserver übertragen.

Benachrichtigungen anpassen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Möglichkeiten zur Benachrichtigung von Benutzern und Administratoren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über Programmereignisse und den Schutzstatus des Geräts sowie Anleitungen zur Anpassung von Benachrichtigungen.

Methoden zur Benachrichtigung von Administrator und Benutzer

Sie können das Programm so konfigurieren, dass es den Administrator und die Benutzer, die auf das Gerät zugreifen, über folgende Ereignisse im Betrieb von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und den Status des Virenschutzes auf dem Gerät informiert.

- Der Administrator kann Informationen über Ereignisse bestimmter Typen erhalten.
- Die Benutzer des lokalen Netzwerks, die auf das geschützte Gerät zugreifen, sowie die Terminalbenutzer des Servers können Informationen über Ereignisse des Typs *Objekt gefunden* erhalten, die in der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien auftreten.

In der Programmkonsole können Sie die Benachrichtigungen für den Administrator oder die Benutzer auf unterschiedliche Weise aktivieren:

- Methoden für die Benachrichtigung der Benutzer:
  a. Werkzeuge für Terminaldienst.

     Sie können diese Methode für die Benachrichtigung von Terminalserverbenutzer anwenden, wenn das geschützte Gerät ein Terminalserver ist.

  b. Werkzeuge für den Windows Messenger Dienst.

     Sie können diese Methode für die Benachrichtigung über den Windows Messenger Dienst anwenden.

- Methoden für Benachrichtigung von Administratoren:
  a. Werkzeuge für den Windows Messenger Dienst.

     Sie können diese Methode für die Benachrichtigung über den Windows Messenger Dienst anwenden.

  b. Starten einer ausführbaren Datei.

     Mit dieser Methode wird eine ausführbare Datei ausgeführt, die auf einem lokalen Laufwerk auf einem geschützten Gerät gespeichert ist, wenn ein Ereignis auftritt.

  c. Per E-Mail senden.

     Diese Methode dient der Zustellung von Nachrichten per E-Mail-Nachricht.

Sie können den Text einer Nachricht verfassen, um individuelle Ereignistypen zu erstellen. In den Text können Sie Felder mit Informationen zum Ereignis aufnehmen. Standardmäßig wird für die Benachrichtigung von Benutzern ein Standard-Nachrichtentext verwendet.

Benachrichtigungen an Administrator und Benutzer anpassen

Sollen Benachrichtigungen über Ereignisse eingestellt werden, müssen zunächst die Art der Benachrichtigung und der Inhalt der Textnachricht festgelegt sein.

So konfigurieren Sie die Benachrichtigungseinstellungen von Ereignissen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü für den Knoten **Protokolle und Benachrichtigungen** und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Einstellungen für Protokolle und Benachrichtigungen** wird geöffnet.

2. Geben Sie auf der Registerkarte **Benachrichtigungen** den Modus der Benachrichtigungen an:

   a. Wählen Sie in der Liste **Ereignistyp** das Ereignis aus, für das Sie eine Benachrichtigungsmethode festlegen möchten.

   b. Aktivieren Sie in der Parametergruppe **Benachrichtigung für die Administratoren** oder **Benachrichtigung für die Benutzer** das Kontrollkästchen für die Benachrichtigungsarten, die Sie verwenden möchten.

   > Sie können Benutzerbenachrichtigungen nur für folgende Ereignisse konfigurieren: **Objekt gefunden**, **Nicht vertrauenswürdiges externes Gerät erkannt und eingeschränkt** und **Netzwerkverbindung als nicht vertrauenswürdig gelistet**.

3. Um einen Benachrichtigungstext zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Text der Nachricht**.

   b. Geben Sie im nächsten Fenster den Text ein, der in der Benachrichtigung über das Ereignis angezeigt werden soll.

   > So können Sie den gleichen Nachrichtentext für mehrere Ereignistypen festlegen: Wählen Sie zuerst die Benachrichtigungsmethode für einen Ereignistyp aus. Markieren Sie dann mithilfe der Tasten **Strg** oder **Umschalt** die übrigen Ereignistypen, für die Sie den gleichen Nachrichtentext festlegen möchten. Klicken Sie erst dann auf die Schaltfläche **Text der Nachricht**.

   a. Um Felder mit Informationen zum Ereignis hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Makros** und wählen Sie die entsprechenden Punkte in der Dropdown-Liste aus. Die Felder mit Informationen über Ereignisse werden in einer Tabelle in diesem Abschnitt beschrieben.

   b. Um den standardmäßigen Benachrichtigungstext für ein Ereignis wiederherzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Standard**.

4. Um festzulegen, wie Administratoren über ein ausgewähltes Ereignis benachrichtigt werden sollen, wählen Sie die Registerkarte **Benachrichtigungen** und klicken Sie im Abschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Benachrichtigung für die Administratoren**. Passen Sie anschließend im Fenster **Erweiterte Einstellungen** die ausgewählten Benachrichtigungsmethoden an. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

   a. Für Benachrichtigungen, die per E-Mail erfolgen sollen, öffnen Sie die Registerkarte **E-Mail** und tragen in die entsprechenden Felder die E-Mail-Adressen der Empfänger (durch Semikolon getrennt), den Namen oder die Netzwerkadresse des SMTP-Servers sowie dessen Port ein. Tragen Sie bei Bedarf den Text ein, der in den Feldern **Betreff** und **Von** angezeigt werden soll. In den Text des Feldes **Betreff** können auch Variable mit Informationen über Ereignisse aufgenommen werden (s. Tabelle unten).

      Wenn Sie bei der Verbindung mit einem SMTP-Server die Authentifizierung für Benutzerkonten verwenden möchten, aktivieren Sie in der Gruppe **SMTP-Authentifizierung verwenden** das Kontrollkästchen **Einstellungen für die Authentifizierung** und tragen Sie Name und Kennwort des Benutzers ein, dessen Benutzerkonto geprüft werden soll.

   b. Damit Benachrichtigung über den Windows Messenger Dienst erfolgen, erstellen Sie auf der Registerkarte **Windows Messenger Dienst** eine Liste der geschützten Geräte, die Benachrichtigungen erhalten sollen:

Klicken Sie für jedes geschützte Gerät, das Sie hinzufügen möchten, auf **Hinzufügen** und tragen Sie im Eingabefeld den entsprechenden Netzwerknamen ein.

c. Um eine ausführbare Datei auszuführen, wählen Sie auf der Registerkarte **Ausführbare Datei** die Datei auf dem lokalen Laufwerk des geschützten Geräts aus oder geben Sie den vollständigen Pfad der Datei ein. Diese Datei wird auf dem geschützten Gerät ausgeführt, wenn das Ereignis auftritt. Tragen Sie Name und Kennwort des Benutzers ein, unter dessen Benutzerkonto die Datei ausgeführt werden soll.

Wenn Sie den Pfad einer ausführbaren Datei angeben, können Sie Umgebungsvariable des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariable können hingegen nicht verwendet werden.

Wenn Sie die Anzahl der Benachrichtigungen eines Ereignistyps innerhalb eines bestimmten Zeitraums begrenzen möchten, aktivieren Sie auf der Registerkarte **Erweitert** das Kontrollkästchen **Die gleiche Benachrichtigung senden höchstens** und legen Sie eine Anzahl und ein Zeitintervall fest.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die festgelegten Benachrichtigungseinstellungen werden gespeichert.

Felder mit Informationen über Ereignisse

Variable	Beschreibung
%EVENT_TYPE%	Ereignistyp.
%EVENT_TIME%	Zeitpunkt, zu dem ein Ereignis eingetreten ist.
%EVENT_SEVERITY%	Prioritätsstufe.
%OBJECT%	Name des Objekts (in den Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz und zur Untersuchung auf Befehl). In der Aufgabe Update der Programm-Module steht der Name des Updates und die Adresse der Internetseite mit näheren Angaben zum Update.
%VIRUS_NAME%	Name des Objekts gemäß der Klassifizierung der Viren-Enzyklopädie. Dieser Name wird in den vollständigen Namen des erkannten Objekts aufgenommen, den Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Erkennung eines Objekts zurück gibt. Sie können den vollständigen Namen eines gefundenen Objekts im Protokoll der Aufgabenausführung einsehen.
%VIRUS_TYPE%	Typ des gefundenen Objekts gemäß der Klassifizierung von Kaspersky, beispielsweise "Virus" oder "Trojaner". Dieser ist im vollständigen Namen des erkannten Objekts enthalten, der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zurückgegeben wird, wenn ein infiziertes oder wahrscheinlich infiziertes Objekt gefunden wird. Sie können den vollständigen Namen eines gefundenen Objekts im Protokoll der Aufgabenausführung einsehen.
%USER_COMPUTER%	In Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien, der Name des geschützten Geräts des Benutzers, der auf das Objekt auf dem Gerät zugegriffen hat.
%USER_NAME%	In Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien, der Name des Benutzers, der auf das Objekt auf dem Gerät zugegriffen hat.
%FROM_COMPUTER%	Name des geschützten Geräts, von dem die Benachrichtigung geschickt wurde.
%EVENT_REASON%	Grund für Eintreten eines Ereignisses (Dieses Feld ist für bestimmte Ereignisse nicht verfügbar).
%ERROR_CODE%	Fehlercode (nur das Ereignis "Interner Aufgabenfehler").
%TASK_NAME%	Aufgabenname (nur für Ereignisse, die mit der Aufgabenausführung verbunden sind).

Starten und Beenden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Start der Programmkonsole sowie zum Start und zum Beenden von Kaspersky Security Service.

Verwaltungs-Plug-in für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten

In Kaspersky Security Center sind für den Start des Verwaltungs-Plug-ins für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine weiteren Aktionen erforderlich. Nachdem das Administrations-Plug-in auf dem geschützten Gerät des Administrators installiert wurde, wird es zusammen mit Kaspersky Security Center gestartet. Ausführliche Informationen über den Start von Kaspersky Security Center finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Konsole für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus dem Startmenü starten

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

*So öffnen Sie die Programmkonsole über das **Startmenü**:*

1. Wählen Sie im **Startmenü** den Punkt **Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Administrations-Tools** > **Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows**.

Wenn Sie planen, andere Snap-ins zur Programmkonsole hinzuzufügen, starten Sie die Programmkonsole im Autorenmodus.

So starten Sie die Programmkonsole im Autorenmodus:

1. Wählen Sie im **Startmenü Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Administrations-Tools** aus.

2. Wählen Sie im Kontextmenü der Programmkonsole den Befehl **Autor**.

   Die Programmkonsole wird im Autorenmodus gestartet.

Wenn die Programmkonsole auf dem geschützten Gerät gestartet wurde, wird das Fenster der Programmkonsole geöffnet.

Wenn Sie die Programmkonsole auf einem nicht geschützten Gerät gestartet haben, stellen Sie eine Verbindung mit dem geschützten Gerät her.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herzustellen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

2. Wählen Sie den Befehl **Verbindung mit anderem Computer herstellen** aus.

   Das Fenster **Geschütztes Gerät auswählen** wird geöffnet.

3. Wählen Sie im folgenden Fenster **Anderes Gerät** aus.

4. Geben Sie im Eingabefeld den Netzwerknamen des geschützten Geräts ein.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die Programmkonsole wird mit dem geschützten Gerät verbunden.

Wenn das Benutzerkonto, mit dem Sie sich bei Microsoft Windows angemeldet haben, nicht über die erforderlichen Rechte für den Zugriff auf den Dienst zur Verwaltung von Kaspersky Security Management Service auf dem geschützten Gerät verfügt, aktiveren Sie das Kontrollkästchen **Verbindung mit Rechten des folgenden Benutzerkontos herstellen** und geben Sie ein anderes Benutzerkonto an, das über die entsprechenden Rechte verfügt.

Kaspersky Security Service starten und anhalten

Standardmäßig wird Kaspersky Security Service automatisch unmittelbar nach dem Hochfahren des Betriebssystems gestartet. Kaspersky Security Service verwaltet die Programmprozesse, welche die Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz, zur Computer-Kontrolle, zur Untersuchung auf Befehl und zum Update ausführen.

Beim Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden standardmäßig folgende Aufgaben gestartet: Echtzeitschutz für Dateien, Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems, sowie andere Aufgaben, für deren Zeitplan die Startfrequenz **Bei Programmstart** gilt.

Wenn Sie den Dienst von Kaspersky Security Service beenden, werden alle laufenden Aufgaben beendet. Nach dem Neustart des Kaspersky Security Service, startet das Programm automatisch nur die Aufgaben, deren Ausführung beim **Bei Programmstart** vorgesehen ist. Andere Aufgaben müssen manuell gestartet werden.

Sie können den Dienst Kaspersky Security Service über das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens oder mithilfe des Snap-Ins Dienste von Microsoft Windows starten und beenden.

Sie können Kaspersky Embedded Systems Security für Windows starten und beenden, wenn Sie auf dem geschützten Gerät zur Administratorengruppe gehören.

So starten oder beenden Sie das Programm mithilfe der Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

2. Wählen Sie einen der folgenden Befehle:

   - **Dienst beenden**
   - **Dienst starten**

   Der Dienst von Kaspersky Security Service wird gestartet oder beendet.

Start der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im abgesicherten Modus des Betriebssystems

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Ausführung im abgesicherten Modus des Betriebssystems.

Über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im abgesicherten Modus des Betriebssystems

Die Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können beim Laden des Betriebssystems im abgesicherten Modus gestartet werden. Zusätzlich zu dem Kaspersky Security Service (kavfs.exe) wird auch der Treiber "klam.sys" geladen. Er wird verwendet, um den Kaspersky Security Service beim Hochfahren des Betriebssystems als geschützten Dienst zu registrieren. Ausführliche Informationen finden Sie im Abschnitt Kaspersky Security Service als geschützten Dienst registrieren.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann in den folgenden abgesicherten Modi des Betriebssystems gestartet werden:

- Minimaler abgesicherter Modus – Dieser Modus wird gestartet, wenn die Standardoption für den abgesicherten Modus ausgewählt wird. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann bei Auswahl dieser Option die folgenden Komponenten starten:
  - Echtzeitschutz für Dateien
  - Untersuchung auf Befehl
  - Kontrolle des Programmstarts und Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts
  - Protokollanalyse
  - Überwachung der Datei-Integrität
  - Überwachung der Baseline-Integrität
  - Integritätsprüfung für Programme

Abgesicherter Modus mit Netzwerktreibern – In diesem Modus wird das Betriebssystem im abgesicherten Modus mit Netzwerktreibern geladen. Zusätzlich zu den im minimalen abgesicherten Modus startenden Komponenten kann Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die folgenden Komponenten in diesem Modus starten:

- Update der Programm-Datenbanken
- Update der Programm-Module

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im abgesicherten Modus starten

Standardmäßig wird Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gestartet, wenn das Betriebssystem im abgesicherten Modus geladen wird.

So starten Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im abgesicherten Modus:

1. Starten Sie den Windows-Registrierungs-Editor (C:\Windows\regedit.exe).
2. Öffnen Sie den Schlüssel [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klam\Parameters] der Systemregistrierung.
3. Öffnen Sie den Parameter "LoadInSafeMode".
4. Legen Sie den Wert auf `1` fest.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

So brechen Sie den Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im abgesicherten Modus ab:

1. Starten Sie den Windows-Registrierungs-Editor (C:\Windows\regedit.exe).
2. Öffnen Sie den Schlüssel [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klam\Parameters] der Systemregistrierung.
3. Öffnen Sie den Parameter "LoadInSafeMode".
4. Legen Sie den Wert auf `0` fest.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Selbstverteidigungsmechanismen in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den Selbstverteidigungsmechanismen in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Über die Selbstverteidigungsmechanismen in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beinhaltet Selbstverteidigungsmechanismen, die das Programm davor schützt, dass Ordner, Speicherprozesse und Einträge in der Systemregistrierung gelöscht oder geändert werden.

Schutz vor Änderungen an Ordnern mit installierten Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert das Umbenennen und Löschen von Ordnern mit den installierten Programmkomponenten durch jedes Benutzerkonto. Standardmäßig lauten die Pfade zu den Installationsordnern des Programms wie folgt:

- In der 32-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security für Windows\
- In der 64-Bit-Version von Microsoft Windows: %ProgramFiles(x86)%\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security für Windows\

Schutz vor Änderungen der Registrierungsschlüssel von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beschränkt den Zugriff auf die folgenden Zweige und Schlüssel der Registrierung, die das Laden von Treibern und Diensten des Programms ermöglichen:

- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\kavfs]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\kavfsgt]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\kavfsslp]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klam]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klelaml]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klfltdev]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\klramdisk]

- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\ESS\3.4\CrashDump]
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\KasperskyLab\ESS\3.4] (unter Microsoft Windows 64-Bit)
- [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\KasperskyLab\ESS\3.4\Trace]

Die Rechte zum Ändern dieser Registrierungszweige und -schlüssel werden lediglich dem Konto "Lokales System" (SYSTEM) gewährt. Die Konten "Benutzer" und "Administrator" verfügen nur über Leseberechtigung.

Schutz vor Veränderungen im Speicher der Prozesse des Programms

Um die Prozesse des Programms gegen Prozesse von Dritten zu schützen, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Zugriff auf die folgenden ausführbare Dateien:

- kavfs.exe
- kavfswp.exe
- kavfswh.exe
- kavfsgt.exe

Der Zugriff durch Prozesse von Dritten auf den Speicher von Prozessen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird standardmäßig blockiert.

Sie können die Funktionen zum Selbstschutz in den Richtlinieneinstellungen der Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und dem Verwaltungs-Plug-in für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren.

Kaspersky Security als geschützten Dienst registrieren

Die Technologie *Protected Process Light* ("PPL") stellt sicher, dass das Betriebssystem nur vertrauenswürdige Dienste und Prozesse lädt. Damit ein Dienst als geschützter Dienst ausgeführt werden kann, muss auf dem geschützten Gerät ein Treiber für den *frühen Start der Antischadsoftware* installiert sein.

Ein Treiber für den *frühen Start der Antischadsoftware* (auch "ELAM" genannt) schützt die Geräte in Ihrem Netzwerk beim Start und vor der Initialisierung der Drittanbietertreiber.

Ein ELAM-Treiber wird automatisch während der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert und wird für die Registrierung von Kaspersky Security Service als PPL beim Start des Betriebssystems verwendet. Wenn Kaspersky Security Service (KAVFS) als systemgeschützter Prozess gestartet wird, können andere nicht geschützte Prozesse keine Threads einschleusen, nicht in den virtuellen Speicher des geschützten Prozesses schreiben und den Dienst nicht anhalten.

Wenn ein Prozess als PPL gestartet wird, kann er unabhängig von den zugewiesenen Benutzerberichten nicht von Benutzern verwaltet werden. Die Registrierung von Kaspersky Security Service als PPL mittels ELAM-Treiber wird von den Betriebssystemen Microsoft Windows 10 und höher unterstützt. Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem Server installieren, auf dem ein Betriebssystem mit PPL-Unterstützung läuft, steht die Berechtigungsverwaltung für Kaspersky Security Service (KAVFS) nicht zur Verfügung.

Um Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als PPL zu installieren, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
msiexec /i ess_x64.msi NOPPL=0 EULA=1 PRIVACYPOLICY=1 /qn
```

Die Option `NOPPL` weist darauf hin, dass Kaspersky Security Service als geschützter Prozess registriert wird. Mögliche Optionswerte:

- `0`: Kaspersky Security Service ist im Betriebssystem als geschützter Prozess registriert.
- `1`: Kaspersky Security Service ist im Betriebssystem nicht als geschützter Prozess registriert.

Verwaltung der Zugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Betriebssystemdienste, die das Programm registriert, sowie eine Anleitung zur Konfiguration dieser Rechte.

Über Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Standardmäßig wird der Zugriff auf alle Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Benutzern der Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät, den Benutzern der Gruppe "ESS Administrators", die bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät angelegt wurde, und der Gruppe "SYSTEM" gewährt.

Benutzer mit der Zugriffsstufe "Rechte ändern" für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows können auch anderen Benutzern, die am geschützten Gerät registriert sind oder zur Domäne gehören, den Zugriff auf Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gewähren.

Wenn ein Benutzer nicht in die Liste der Benutzer von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows registriert ist, kann er die Programmkonsole nicht öffnen.

Sie können für einen Benutzer oder eine Benutzergruppe eine der folgenden vordefinierten Zugriffsstufen auswählen:

- **Vollständige Kontrolle** – Zugriff auf alle Programmfunktionen: Anzeigen und Bearbeiten der allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der Komponenteneinstellungen, der Rechte von Benutzern von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, sowie Anzeigen der Statistik für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- **Änderung** – Zugang zu allen Programmfunktionen mit Ausnahme der Veränderung der Benutzerrechte: Anzeigen und Bearbeiten der allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Einstellungen der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- **Lesen** – Anzeigen der allgemeinen Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der Einstellungen der Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, der Statistik für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Benutzerrechte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Sie können ferner erweiterte Zugriffsberechtigungen anpassen: Zugriff auf bestimmte Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlauben oder verweigern.

Wenn Sie die Zugriffsrechte für einen Benutzer oder eine Gruppe manuell konfiguriert haben, so wird für diesen Benutzer bzw. diese Gruppe die Zugriffsstufe **Sonderrechte** festgelegt.

Über Zugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Zugriffsrechte	Beschreibung
Aufgabenverwaltung	Berechtigung zum Starten, Beenden, Anhalten bzw. Fortsetzen der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
Erstellen und Löschen von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl	Berechtigung zum Erstellen und Löschen von Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl.
Ändern von Parametern	Berechtigungen: • Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus einer Konfigurationsdatei importieren • Programmeinstellungen bearbeiten
Lesen von Parametern	Berechtigungen: • Allgemeine Einstellungen und Aufgabeneinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzeigen. • Exportieren der Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Konfigurationsdatei. • Einstellungen für Protokolle der Aufgabenausführung, für das Systemaudit-Protokoll und für Benachrichtigungen anzeigen.
Verwalten von Speichern	Berechtigungen: • Objekte in Quarantäne verschieben • Objekte aus der Quarantäne und dem Backup löschen • Objekte aus der Quarantäne und dem Backup wiederherstellen
Verwaltung von Berichten	Berechtigung zum Löschen von Protokollen der Aufgabenausführung und zum Leeren des Systemaudit-Protokolls
Lesen von Berichten	Berechtigung zur Anzeige der Ereignisse von Anti-Virus in Protokollen der Aufgabenausführung und im Systemaudit-Protokoll.
Lesen der Statistik	Berechtigung zum Anzeigen der Statistik für die einzelnen Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
Lizenzverwaltung für das Programm	Berechtigung zum Aktivieren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
Programm entfernen	Berechtigung zum Deinstallieren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
Lesen von Benutzerrechten	Berechtigung zum Anzeigen der Liste der Benutzer von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Benutzerzugriffsrechte.
Ändern von Rechten	Berechtigungen: • Liste der Benutzer ändern, die Zugriff auf die Programmverwaltung haben

	• Benutzerzugriffsrechte für die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bearbeiten

Über die Rechte zur Verwaltung von registrierten Diensten

Während der Installation registriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Dienst Kaspersky Security Service (KAVFS), den Programmverwaltungsdienst Kaspersky Security Management Service (KAVFSGT) und Kaspersky Security Exploit-Prävention (KAVFSSLP) in Windows.

Die Registrierung von Kaspersky Security Service als Protected Process Light mittels ELAM-Treiber wird von den Betriebssystemen Microsoft Windows 10 und höher unterstützt. Wenn ein Prozess als PPL gestartet wird, kann er unabhängig von den zugewiesenen Benutzerberichten nicht von Benutzern verwaltet werden. Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf einem geschützten Gerät installieren, auf dem ein Betriebssystem mit PPL-Unterstützung läuft, steht die Berechtigungsverwaltung für Kaspersky Security Service (KAVFS) nicht zur Verfügung.

Kaspersky Security Service

Standardmäßig haben diejenigen Benutzer Zugriff auf die Verwaltung von Kaspersky Security Service, die auf dem geschützten Gerät der Administratorengruppe angehören, sowie die Systemgruppen "SERVICE" und "INTERACTIVE" mit Leserechten und die Systemgruppe "SYSTEM" mit Rechten zum Lesen und Ausführen.

Benutzer mit Zugriff der Stufe "Rechte ändern" können anderen Benutzern, die auf dem geschützten Gerät registriert sind oder zur Domäne gehören, Zugriff auf die Verwaltung von Kaspersky Security Service gewähren.

Dienst von Kaspersky Security Management Service

Zur Verwaltung des Programms über die auf einem anderen geschützten Gerät installierte Programmkonsole muss das Benutzerkonto, mit dessen Rechten die Verbindung zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hergestellt wird, unbeschränkten Zugriff auf Kaspersky Security Management Service auf dem geschützten Gerät haben.

Standardmäßig wird der Zugriff auf den Kaspersky Security Management Service den Benutzern der Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät und den Benutzern der Gruppe "ESS Administrators" gewährt, die bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät angelegt wurde.

Sie können Kaspersky Security Management Service nur über das Snap-In Dienste von Microsoft Windows verwalten.

Kaspersky Security Exploit Prevention Service

Standardmäßig haben diejenigen Benutzer Zugriff auf die Verwaltung von Kaspersky Security Exploit-Prävention Service, die der Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät sowie der Systemgruppe "SYSTEM" mit Rechten zum Lesen und Ausführen angehören.

Über Zugriffsrechte für Kaspersky Security Management Service

Sie können die Liste der Dienste von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überprüfen.

Während der Installation registriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Dienst Kaspersky Security Management Service (KAVFSGT). Zur Verwaltung des Programms über die auf einem anderen Computer installierte Programmkonsole muss das Benutzerkonto, das für die Verbindung zu Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet wird, unbeschränkten Zugriff auf Kaspersky Security Management Service auf dem geschützten Gerät haben.

Standardmäßig wird der Zugriff auf den Kaspersky Security Management Service den Benutzern der Gruppe „Administratoren“ auf dem geschützten Gerät und den Benutzern der Gruppe „ESS-Administratoren“ gewährt, die bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät angelegt wurde.

Sie können Kaspersky Security Management Service nur über das Snap-In Dienste von Microsoft Windows verwalten.

Sie können den Benutzerzugriff auf Kaspersky Security Management Service nicht durch Anpassen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlauben oder verweigern.

Sie können unter dem lokalen Benutzerkonto eine Verbindung mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows herstellen, wenn auf dem geschützten Gerät ein Konto mit dem gleichen Benutzernamen und dem gleichen Kennwort registriert ist.

Über die Rechte zur Verwaltung des Dienstes Kaspersky Security Service

Bei der Installation registriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in Windows den Dienst Kaspersky Security Service (KAVFS) und aktiviert intern die funktionellen Komponenten, die beim Hochfahren des Betriebssystems gestartet werden. Um die Gefahr des Zugriffs Dritter auf Programmfunktionen und Sicherheitseinstellungen auf dem geschützten Gerät über den Kaspersky Security Service zu verringern, können Sie die Berechtigungen für die Verwaltung des Kaspersky Security Service über die Programmkonsole oder das Administrations-Plug-in einschränken.

Standardmäßig werden die Zugriffsrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service Benutzern in der Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät gewährt. Leserechte werden den Gruppen "SERVICE" und "INTERACTIVE" erteilt, Lese- und Ausführungsrechte werden der Gruppe "SYSTEM" gewährt.

Sie können das Benutzerkonto "SYSTEM" weder löschen noch dessen Rechte ändern. Wenn die Rechte des Kontos "SYSTEM" geändert werden, werden beim Speichern der Änderungen die maximalen Berechtigungen für dieses Konto wiederhergestellt.

Benutzer, die Zugriff auf die Funktionen Bearbeiten der Berechtigungsebene haben, können anderen Benutzern, die auf dem geschützten Gerät registriert oder in der Domäne enthalten sind, Zugriffsrechte für die Verwaltung des Kaspersky Security Service erteilen.

Sie können für einen Benutzer oder eine Benutzergruppe von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine der folgenden vordefinierten Stufen des Zugriffs auf die Verwaltung von Kaspersky Security Service auswählen:

- **Vollständige Kontrolle** – Berechtigung zum Aufrufen und Ändern der allgemeinen Einstellungen und Benutzerrechte von Kaspersky Security Service sowie zum Starten und Beenden von Kaspersky Security Service.
- **Lesen** – Berechtigung zum Aufrufen der allgemeinen Einstellungen und der Benutzerrechte von Kaspersky Security Service.
- **Änderung** – Berechtigung zum Aufrufen und Ändern der allgemeinen Einstellungen und der Benutzerrechte von Kaspersky Security Service.
- **Ausführung** – Berechtigung zum Starten und Beenden von Kaspersky Security Service.

Außerdem können Sie erweiterte Einstellungen für die Zugriffsrechte vornehmen: Zugriff auf bestimmte Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlauben oder verbieten (siehe Tabelle unten).

Wenn Sie die Zugriffsrechte für einen Benutzer oder eine Gruppe manuell konfiguriert haben, so wird für diesen Benutzer bzw. diese Gruppe die Zugriffsstufe **Sonderrechte** festgelegt.

Zugriffsrechte für Kaspersky Security Service-Funktionen

Funktion	Beschreibung
Einstellungen des Dienstes lesen	Berechtigung zum Anzeigen der allgemeinen Einstellungen und der Benutzerrechte von Kaspersky Security Service.
Status des Dienstes beim Service Control Manager abfragen	Berechtigung zur Abfrage des Ausführungsstatus von Kaspersky Security Service beim Service Control Manager von Microsoft Windows.
Status beim Dienst abfragen	Berechtigung zur Abfrage des Ausführungsstatus des Dienstes bei Kaspersky Security Service.
Liste der abhängigen Dienste auslesen	Berechtigung zum Aufruf einer Liste der Dienste, von denen Kaspersky Security Service abhängt, sowie der Dienste, die von Kaspersky Security Service abhängen.
Einstellungen des Dienstes anpassen	Berechtigung zum Aufrufen und Ändern der allgemeinen Einstellungen und der Benutzerrechte von Kaspersky Security Service.
Dienst starten	Berechtigung zum Starten von Kaspersky Security Service.
Dienst beenden	Berechtigung zum Beenden von Kaspersky Security Service.
Dienst anhalten / fortsetzen	Berechtigung zum Anhalten und Fortsetzen von Kaspersky Security Service.
Lesen von Benutzerrechten	Berechtigung zum Anzeigen der Benutzerlisten von Kaspersky Security Service und der Zugriffsrechte der einzelnen Benutzer
Ändern von Rechten	Berechtigungen: • Benutzer von Kaspersky Security Service hinzufügen und löschen. • Zugriffsrechte der Benutzer auf Kaspersky Security Service ändern.
Dienst entfernen	Berechtigung zum Entfernen von Kaspersky Security Service aus der Registrierung über den Service Control Manager von Microsoft Windows.
Benutzeranfragen an den Dienst	Berechtigung zur Erstellung und zum Versand von Benutzeranfragen an Kaspersky Security Service.

Zugriffsrechte über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins navigieren und Zugriffsrechte für ein oder alle Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Konfiguration der Zugriffsrechte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und Kaspersky Security Service

Sie können die Liste der Benutzer und Benutzergruppen, die Zugriff auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben und Kaspersky Security Service verwalten dürfen, bearbeiten. Sie können auch die Zugriffsrechte dieser Benutzer und Benutzergruppen ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Benutzer oder Gruppen zur Liste hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Führen Sie im Abschnitt **Zusätzlich** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben.
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die über Zugriffsrechte zur Verwaltung von Kaspersky Security Service verfügen.

     Das Fenster **Rechte für Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** wird geöffnet.
5. Im sich öffnenden Fenster gehen Sie wie folgt vor:
   - Um einen Benutzer oder eine Gruppe zur Benutzerliste hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus, dem bzw. der Sie die Rechte zuweisen möchten.
   - Wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus, für die Sie den Zugriff beschränken möchten, und klicken Sie auf **Löschen**, um einen Benutzer oder eine Gruppe aus der Liste zu löschen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Die ausgewählten Benutzer (Gruppen) werden hinzugefügt bzw. entfernt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Rechte eines Benutzers oder einer Gruppe zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder von Kaspersky Security Service zu ändern:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Führen Sie im Abschnitt **Zusätzlich** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben.

   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung des Programms mithilfe von Kaspersky Security Service haben.

     Das Fenster **Rechte** für **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** wird geöffnet.

5. Wählen Sie im nächsten Fenster in der Liste **Gruppen- oder Benutzernamen** den Benutzer oder die Benutzergruppe aus, dessen bzw. deren Rechte Sie ändern möchten.

6. Aktivieren Sie im Abschnitt **Berechtigungen für "<Benutzer (Gruppe)>"** die Kontrollkästchen **Erlauben** oder **Verbieten** für die folgenden Zugriffsstufen:

   - **Vollständige Kontrolle**: Uneingeschränkte Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder Kaspersky Security Service.

   - **Lesen**:

     - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: **Statistik abrufen**, **Einstellungen lesen**, **Protokolle lesen** und **Leserechte**.

     - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Lesen der Einstellungen des Dienstes**, **Statusanfrage beim Service Control Manager**, **Statusanfrage beim Dienst**, **Lesen der Liste der abhängigen Dienste**, **Leserechte**.

   - **Änderung**:

     - Alle Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit Ausnahme von **Änderungsrechte**.

     - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Diensteinstellungen konfigurieren**, **Leserechte**.

   - **Sonderrechte**: Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Dienst starten**, **Dienst beenden**, **Dienst anhalten/fortsetzen**, **Leserechte**, **Benutzeranfragen an den Dienst**.

7. Um erweiterte Rechte für einen Benutzer oder eine Gruppe (**Sonderrechte**) anzupassen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.

   a. Wählen Sie im nächsten Fenster **Erweiterte Sicherheitseinstellungen** für **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** für Windows den gewünschten Benutzer bzw. die Gruppe aus.

   b. Klicken Sie auf **Ändern**.

   c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste im oberen Fensterbereich die Art der Zugriffskontrolle aus (**Erlauben** oder **Blockieren**).

   d. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben denjenigen Funktionen, die Sie dem betreffenden Benutzer bzw. der betreffenden Gruppe erlauben oder verbieten möchten.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   f. Klicken Sie im Fenster **Erweiterte Sicherheitseinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** auf **OK**.

8. Klicken Sie im Fenster **Rechte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Die konfigurierten Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder Kaspersky Security Service werden gespeichert.

Passwortgeschützter Zugang zu den Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können den Zugriff auf die Verwaltung des Programms und der registrierten Dienste mithilfe der Einstellungen der Rechte der Benutzer beschränken. Außerdem können Sie kritische Vorgänge zusätzlich schützen, indem Sie in den Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Kennwortschutz einrichten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verlangt die Eingabe eines Kennworts beim Zugriff auf die folgenden Programmfunktionen:

- Verbindung mit der Programmkonsole
- Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Änderung der Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Ausführung von Befehlen in der Befehlszeile

In der Benutzeroberfläche von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird das angegebene Kennwort auf dem Bildschirm verborgen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert das Kennwort in Form einer Prüfsumme, die bei der Eingabe des Kennworts berechnet wird.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows prüft nicht die Kennwortstärke und sperrt auch nicht die Kennworteingabe nach mehreren Fehleingaben.

Wenn Sie ein Kennwort erstellen, sollten Sie folgende Empfehlungen beachten:

- Das Kennwort darf weder Kontoname noch Computername enthalten.

- Das Kennwort ist mindestens 8 Zeichen lang.
- Das Kennwort enthält Zeichen aus mindestens drei der folgenden Kategorien:
  - lateinische Großbuchstaben (A-Z)
  - lateinische Kleinbuchstaben (a-z)
  - Ziffern (0-9)
  - Symbole wie Ausrufezeichen (!), Dollarzeichen ($), Raute (#) und Prozentzeichen (%)

Sie können die Einstellungen des kennwortgeschützten Programms exportieren und importieren. Eine Konfigurationsdatei, die durch den Export der Einstellungen des geschützten Programms erstellt wird, enthält den Wert der Prüfsumme des Kennworts und den Wert des Modifikators, der zur Verlängerung der Kennwortzeile verwendet wird.

Ändern Sie den Wert der Prüfsumme oder des Modifikators in der Konfigurationsdatei nicht. Der Import von manuell geänderten kennwortgeschützten Einstellungen kann zur vollständigen Sperrung des Zugriffs auf die Programmverwaltung führen.

Um den Zugriff auf Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu schützen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für deren geschützte Geräte Sie die Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
2. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie die Eigenschaften von **<Name der Richtlinie>** über das Kontextmenü, um die Richtlinieneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen.
   - Um die Programmeinstellungen für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, öffnen Sie die gewünschten Einstellungen im Fenster **Programmeinstellungen** in Kaspersky Security Center.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Programmeinstellungen** der Registerkarte **Sicherheit und Zuverlässigkeit** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Sicherheitseinstellungen** wird geöffnet.
4. Aktivieren Sie im Block **Einstellungen für den Kennwortschutz** das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden**.

   Die Felder **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** werden aktiv.
5. Geben Sie im Feld **Kennwort** das Kennwort ein, das Sie für den Schutz des Zugriffes auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden möchten.
6. Geben Sie im Feld **Kennwort bestätigen** das Kennwort erneut ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fragt das festgelegte Kennwort für den Zugriff auf die geschützten Funktionen ab.

Das festgelegte Kennwort kann nicht wiederhergestellt werden. Wenn Sie das Kennwort verlieren, führt das zum vollständigen Verlust der Kontrolle über das Programm. Darüber hinaus kann das Programm nicht vom geschützten Gerät entfernt werden.

Sie können das Kennwort jederzeit zurücksetzen. Deaktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden** und speichern Sie die Änderungen. Der Kennwortschutz wird deaktiviert und die alte Prüfsumme des Kennworts entfernt. Wiederholen Sie den Kennworterstellungsprozess mit einem neuen Kennwort.

Zugriffsrechte über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche der Programmkonsole navigieren und Zugriffsrechte auf einem geschützten Gerät konfigurieren.

Konfiguration der Zugriffsrechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und Kaspersky Security Service

Sie können die Liste der Benutzer und Benutzergruppen, die Zugriff auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben und Kaspersky Security Service verwalten dürfen, bearbeiten. Sie können auch die Zugriffsrechte dieser Benutzer und Benutzergruppen ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Benutzer oder Gruppen zur Liste hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Führen Sie im Abschnitt **Zusätzlich** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben.
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die über Zugriffsrechte zur Verwaltung von Kaspersky Security Service verfügen.

     Das Fenster **Rechte fürKaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** wird geöffnet.
5. Im sich öffnenden Fenster gehen Sie wie folgt vor:

- Um einen Benutzer oder eine Gruppe zur Benutzerliste hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus, dem bzw. der Sie die Rechte zuweisen möchten.

- Wählen Sie den Benutzer oder die Gruppe aus, für die Sie den Zugriff beschränken möchten, und klicken Sie auf **Löschen**, um einen Benutzer oder eine Gruppe aus der Liste zu löschen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Die ausgewählten Benutzer (Gruppen) werden hinzugefügt bzw. entfernt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Rechte eines Benutzers oder einer Gruppe zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder von Kaspersky Security Service zu ändern:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Führen Sie im Abschnitt **Zusätzlich** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben.

   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung des Programms mithilfe von Kaspersky Security Service haben.

     Das Fenster **Rechte** für **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** wird geöffnet.

5. Wählen Sie im nächsten Fenster in der Liste **Gruppen- oder Benutzernamen** den Benutzer oder die Benutzergruppe aus, dessen bzw. deren Rechte Sie ändern möchten.

6. Aktivieren Sie im Abschnitt **Berechtigungen für "<Benutzer (Gruppe)>"** die Kontrollkästchen **Erlauben** oder **Verbieten** für die folgenden Zugriffsstufen:

   - **Vollständige Kontrolle**: Uneingeschränkte Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder Kaspersky Security Service.

   - **Lesen**:

     - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: **Statistik abrufen**, **Einstellungen lesen**, **Protokolle lesen** und **Leserechte**.

     - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Lesen der Einstellungen des Dienstes**, **Statusanfrage beim Service Control Manager**, **Statusanfrage beim Dienst**, **Lesen der Liste der abhängigen Dienste**, **Leserechte**.

- **Änderung**:
  - Alle Rechte zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit Ausnahme von **Änderungsrechte**.
  - Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Diensteinstellungen konfigurieren**, **Leserechte**.
- **Sonderrechte**: Folgende Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service: **Dienst starten**, **Dienst beenden**, **Dienst anhalten/fortsetzen**, **Leserechte**, **Benutzeranfragen an den Dienst**.

7. Um erweiterte Rechte für einen Benutzer oder eine Gruppe (**Sonderrechte**) anzupassen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
   a. Wählen Sie im nächsten Fenster **Erweiterte Sicherheitseinstellungen** für **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** für Windows den gewünschten Benutzer bzw. die Gruppe aus.
   b. Klicken Sie auf **Ändern**.
   c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste im oberen Fensterbereich die Art der Zugriffskontrolle aus (**Erlauben** oder **Blockieren**).
   d. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben denjenigen Funktionen, die Sie dem betreffenden Benutzer bzw. der betreffenden Gruppe erlauben oder verbieten möchten.
   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
   f. Klicken Sie im Fenster **Erweiterte Sicherheitseinstellungen fürKaspersky Embedded Systems Security für Windows** auf **OK**.
8. Klicken Sie im Fenster **Rechte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** auf die Schaltfläche **Übernehmen**.
9. Die konfigurierten Rechte für die Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder Kaspersky Security Service werden gespeichert.

Passwortgeschützter Zugang zu den Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können den Zugriff auf die Verwaltung des Programms und der registrierten Dienste mithilfe der Einstellungen der Rechte der Benutzer beschränken. Außerdem können Sie kritische Vorgänge zusätzlich schützen, indem Sie in den Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Kennwortschutz einrichten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verlangt die Eingabe eines Kennworts beim Zugriff auf die folgenden Programmfunktionen:

- Verbindung mit der Programmkonsole
- Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Änderung der Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Ausführung von Befehlen in der Befehlszeile

In der Benutzeroberfläche von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird das angegebene Kennwort auf dem Bildschirm verborgen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert das Kennwort in Form einer Prüfsumme, die bei der Eingabe des Kennworts berechnet wird.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows prüft nicht die Kennwortstärke und sperrt auch nicht die Kennworteingabe nach mehreren Fehleingaben.

Wenn Sie ein Kennwort erstellen, sollten Sie folgende Empfehlungen beachten:

- Das Kennwort darf weder Kontoname noch Computername enthalten.
- Das Kennwort ist mindestens 8 Zeichen lang.
- Das Kennwort enthält Zeichen aus mindestens drei der folgenden Kategorien:
  - lateinische Großbuchstaben (A-Z)
  - lateinische Kleinbuchstaben (a-z)
  - Ziffern (0-9)
  - Symbole wie Ausrufezeichen (!), Dollarzeichen ($), Raute (#) und Prozentzeichen (%)

Sie können die Einstellungen des kennwortgeschützten Programms exportieren und importieren. Eine Konfigurationsdatei, die durch den Export der Einstellungen des geschützten Programms erstellt wird, enthält den Wert der Prüfsumme des Kennworts und den Wert des Modifikators, der zur Verlängerung der Kennwortzeile verwendet wird.

Ändern Sie den Wert der Prüfsumme oder des Modifikators in der Konfigurationsdatei nicht. Der Import von manuell geänderten kennwortgeschützten Einstellungen kann zur vollständigen Sperrung des Zugriffs auf die Programmverwaltung führen.

Um den Zugriff auf Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu schützen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie in der Struktur der Programmkonsole den **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknoten aus und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens auf den Link **Eigenschaften des Programms**.
   - Wählen Sie im Kontextmenü des Knotens den Punkt **Eigenschaften** aus.

   Das Fenster **Programmeinstellungen** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit und Zuverlässigkeit** im Abschnitt **Einstellungen für den Kennwortschutz** auf das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden**.

   Die Felder **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** werden aktiv.
3. Geben Sie im Feld **Kennwort** das Kennwort ein, das Sie für den Schutz des Zugriffes auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden möchten.
4. Geben Sie im Feld **Kennwort bestätigen** das Kennwort erneut ein.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Das festgelegte Kennwort kann nicht wiederhergestellt werden. Wenn Sie das Kennwort verlieren, führt das zum vollständigen Verlust der Kontrolle über das Programm. Darüber hinaus kann das Programm nicht vom geschützten Gerät entfernt werden.

Sie können das Kennwort jederzeit zurücksetzen. Deaktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden** und speichern Sie die Änderungen. Der Kennwortschutz wird deaktiviert und die alte Prüfsumme des Kennworts entfernt. Wiederholen Sie den Kennworterstellungsprozess mit einem neuen Kennwort.

Zugriffsrechte über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Web-Plug-ins navigieren und Zugriffsrechte für ein oder alle geschützten Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Konfiguration der Zugriffsrechte für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und Kaspersky Security Service

Für die Konfiguration der Zugriffsberechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe müssen Sie die Sicherheitsdeskriptorzeichenfolge mithilfe der Security Descriptor Definition Language (SDDL) angeben. Detaillierte Informationen über die Sicherheitsdeskriptorzeichenfolge finden Sie auf der Microsoft-Website.

So konfigurieren Sie die Zugriffsberechtigungen für einen Benutzer oder eine Gruppe:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die Zugriff auf die Verwaltung der Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows haben.
   - Klicken Sie im Unterabschnitt **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** auf **Einstellungen**, wenn Sie die Liste der Benutzer ändern möchten, die über Zugriffsrechte zur Verwaltung von Kaspersky Security Service verfügen.
6. Fügen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe hinzu, indem Sie im Fenster **Benutzerrechte für die Programmverwaltung** oder **Benutzerrechte für die Verwaltung von Kaspersky Security Service** die Sicherheitsdeskriptorzeichenfolge eingeben.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Passwortgeschützter Zugang zu den Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Sie können den Zugriff auf die Verwaltung des Programms und der registrierten Dienste mithilfe der Einstellungen der Rechte der Benutzer beschränken. Außerdem können Sie kritische Vorgänge zusätzlich schützen, indem Sie in den Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Kennwortschutz einrichten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verlangt die Eingabe eines Kennworts beim Zugriff auf die folgenden Programmfunktionen:

- Verbindung mit der Programmkonsole
- Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Änderung der Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows
- Ausführung von Befehlen in der Befehlszeile

In der Benutzeroberfläche von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird das angegebene Kennwort auf dem Bildschirm verborgen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert das Kennwort in Form einer Prüfsumme, die bei der Eingabe des Kennworts berechnet wird.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows prüft nicht die Kennwortstärke und sperrt auch nicht die Kennworteingabe nach mehreren Fehleingaben.

Wenn Sie ein Kennwort erstellen, sollten Sie folgende Empfehlungen beachten:

- Das Kennwort darf weder Kontoname noch Computername enthalten.
- Das Kennwort ist mindestens 8 Zeichen lang.
- Das Kennwort enthält Zeichen aus mindestens drei der folgenden Kategorien:
  - lateinische Großbuchstaben (A-Z)
  - lateinische Kleinbuchstaben (a-z)
  - Ziffern (0-9)
  - Symbole wie Ausrufezeichen (!), Dollarzeichen ($), Raute (#) und Prozentzeichen (%)

Sie können die Einstellungen des kennwortgeschützten Programms exportieren und importieren. Eine Konfigurationsdatei, die durch den Export der Einstellungen des geschützten Programms erstellt wird, enthält den Wert der Prüfsumme des Kennworts und den Wert des Modifikators, der zur Verlängerung der Kennwortzeile verwendet wird.

Ändern Sie den Wert der Prüfsumme oder des Modifikators in der Konfigurationsdatei nicht. Der Import von manuell geänderten kennwortgeschützten Einstellungen kann zur vollständigen Sperrung des Zugriffs auf die Programmverwaltung führen.

Um den Zugriff auf Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu schützen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Programmeinstellungen** aus.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Sicherheit und Zuverlässigkeit** auf **Einstellungen.**
6. Aktivieren Sie im Block **Einstellungen für den Kennwortschutz** das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden**.
7. Geben Sie im Feld **Kennwort** das Kennwort ein, das Sie für den Schutz des Zugriffes auf die Funktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwenden möchten.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fragt das festgelegte Kennwort für den Zugriff auf die geschützten Funktionen ab.

Das festgelegte Kennwort kann nicht wiederhergestellt werden. Wenn Sie das Kennwort verlieren, führt das zum vollständigen Verlust der Kontrolle über das Programm. Darüber hinaus kann das Programm nicht vom geschützten Gerät entfernt werden.

Sie können das Kennwort jederzeit zurücksetzen. Deaktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Kennwortschutz verwenden** und speichern Sie die Änderungen. Der Kennwortschutz wird deaktiviert und die alte Prüfsumme des Kennworts entfernt. Wiederholen Sie den Kennworterstellungsprozess mit einem neuen Kennwort.

Echtzeitschutz für Dateien

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Über die Aufgabe "Echtzeitschutz für Dateien"

Bei Ausführung der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows folgende Objekte des geschützten Geräts, wenn auf diese zugegriffen wird:

- Objekte des Betriebssystems
- Alternative NTFS-Datenströme
- Master Boot Records und Bootsektoren von lokalen Festplatten und externen Geräten

Wenn eine Anwendung eine Datei auf dem geschützten Gerät schreibt oder liest, fängt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Datei ab, untersucht sie auf Bedrohungen und führt, wenn eine Bedrohung erkannt wird, eine Standardaktion oder eine von Ihnen festgelegte Aktion aus: Desinfektion, Verschieben in die Quarantäne oder Löschen. Vor der Desinfektion oder dem Löschen speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine verschlüsselte Kopie der Quelldatei im Backup-Ordner.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt außerdem Schadsoftware für Prozesse, die unter Windows Subsystem for Linux® laufen. Bei solchen Prozessen wendet die Aufgabe "Echtzeitschutz für Dateien" die von der aktuellen Konfiguration festgelegte Aktion an.

Über den Schutzbereich von Aufgaben und Sicherheitseinstellungen

Standardmäßig schützt die Aufgabe für den Echtzeitschutz für Dateien alle Objekte im Dateisystem des Geräts. Verlangen die Sicherheitsanforderungen keinen Schutz für alle Objekte des Dateisystems, oder wenn Sie einige Objekte aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz ausschließen möchten, können Sie den Schutzbereich beschränken.

In der Programmkonsole wird der Schutzbereich als Struktur oder Liste jener Dateiressourcen des Geräts dargestellt, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überwacht werden können. Standardmäßig werden die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts als Liste angezeigt.

Im Verwaltungs-Plug-in steht nur die Listenansicht zur Verfügung.

Um freigegebene Netzwerkordner in der Programmkonsole in der Baumstruktur anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie im linken unteren Teil des Fensters **Schutzbereichseinstellungen** aus der Dropdown-Liste den Punkt **Als Baumstruktur anzeigen**.

Wenn die Dateistruktur des geschützten Geräts als Liste oder Baumstruktur angezeigt werden, haben die Symbole für die Knoten folgende Bedeutung:

☑ Der Knoten ist im Schutzbereich.

☐ Der Knoten ist nicht im Schutzbereich.

Mindestens ein diesem Knoten untergeordneter Knoten gehört nicht zum Schutzbereich oder die Sicherheitseinstellungen des oder der untergeordneten Knoten unterscheiden sich von den Sicherheitseinstellungen des übergeordneten Knotens (nur für die Baumstruktur-Ansicht).

Das Symbol wird angezeigt, wenn alle untergeordneten Knoten ausgewählt sind, nicht jedoch der übergeordnete Knoten. In diesem Fall werden Änderungen der Dateien und Ordner des übergeordneten Knotens bei der Einrichtung eines Schutzbereichs für den ausgewählten untergeordneten Knoten nicht automatisch berücksichtigt.

Mithilfe der Programmkonsole können Sie auch virtuelle Festplatten zum Schutzbereich hinzufügen. Die Namen von virtuellen Nodes werden blau dargestellt.

Parameter für Sicherheit

Die Sicherheitseinstellungen für Aufgaben können als allgemeine Einstellungen für alle Knoten oder Elemente im Schutzbereich, oder als unterschiedliche Einstellungen für jeden Knoten bzw. jedes Element in der Baumstruktur oder Liste der Dateiressourcen des Geräts konfiguriert werden.

Die Sicherheitseinstellungen, die für den ausgewählten übergeordneten Knoten konfiguriert wurden, werden automatisch für alle untergeordneten Node übernommen. Die Sicherheitseinstellungen des übergeordneten Knotens werden für untergeordnete Knoten, die gesondert konfiguriert werden, nicht übernommen.

Sie können die Parameter eines ausgewählten Schutzbereichs auf eine der folgenden Weisen anpassen:

- Wählen Sie eine der vordefinierten Sicherheitsstufen aus.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitseinstellungen manuell für die ausgewählten Knoten oder Elemente in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen (die Sicherheitsstufe wechselt zu **Benutzerdefiniert**).

Sie können einen Einstellungssatz für einen Knoten oder ein Element in einer Vorlage speichern, um diese Vorlage später für andere Nodes oder Elemente zu übernehmen.

Über virtuelle Schutzbereiche

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann nicht nur vorhandene Ordner und Dateien auf Festplatten und Wechseldatenträgern untersuchen, sondern auch Datenträger, die von verschiedenen Anwendungen und Diensten dynamisch auf dem geschützten Gerät angelegt werden.

Wenn Sie alle Objekte des Geräts in den Schutzbereich aufgenommen haben, gehören automatisch auch diese dynamischen Knoten zum Schutzbereich. Wenn Sie allerdings spezielle Werte für die Sicherheitsparameter dieser dynamischen Knoten festlegen möchten oder den Schutz nur für einzelne Bereiche des Geräts aktiviert haben, dann muss, um virtuelle Laufwerke, Ordner oder Dateien in den Schutzbereich aufzunehmen, zuvor in der Programmkonsole ein virtueller Schutzbereich angelegt werden. Die von Ihnen angelegten Laufwerke, Ordner und Dateien existieren nur in der Programmkonsole, nicht aber in der Dateisystemstruktur des geschützten Geräts.

Wenn Sie einen Schutzbereich anlegen und alle untergeordneten Ordner oder Dateien auswählen, nicht aber den übergeordneten Ordner, dann werden die virtuellen Ordner oder Dateien, die sich darin befinden, nicht automatisch in den Schutzbereich aufgenommen. Es ist erforderlich, in der Programmkonsole "virtuelle Kopien" davon anzulegen und zum Schutzbereich hinzuzufügen.

Vordefinierte Schutzbereiche

Die Dateistruktur oder Liste der Dateiressourcen zeigt die Knoten an, für die Sie nach den Sicherheitseinstellungen in Microsoft Windows über Leserechte verfügen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows deckt die folgenden vordefinierten Schutzbereiche ab:

- **Lokale Festplatten** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows schützt Dateien auf den Festplatten des Geräts.
- **Wechseldatenträger** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows schützt Dateien auf externen Geräten, z. B. auf CDs oder Wechseldatenträger. Sie können alle Wechseldatenträger sowie einzelne Datenträger, Ordner oder Dateien in den Schutzbereich aufnehmen oder aus diesem ausschließen.
- **Netzwerkumgebung**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows schützt die Dateien, die in Netzwerkordnern gespeichert sind oder aus diesen von auf dem Gerät laufenden Programmen abgefragt werden. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows schützt Dateien in Netzwerkordnern nicht, wenn Programme von anderen geschützten Geräten aus darauf zugreifen.
- **Virtuelle Festplatten**. Sie können in den Schutzbereich virtuelle Ordner und Dateien sowie Laufwerke aufnehmen, die vorübergehend auf dem Gerät eingebunden werden, z. B. gemeinsame Cluster-Laufwerke.

Die vordefinierten Schutzbereiche werden standardmäßig in der Liste mit den Bereichen angezeigt, können dort angepasst werden und sind zum Hinzufügen in die Liste bei ihrer Erstellung in den Schutzbereichseinstellungen verfügbar.

Standardmäßig sind alle vordefinierten Bereiche mit Ausnahme von virtuellen Festplatten in den Schutzbereich eingeschlossen.

Virtuelle Laufwerke, die mit dem Befehl SUBST erzeugt wurden, werden in der Dateistruktur des geschützten Geräts in der Programmkonsole nicht angezeigt. Um Objekte auf einer virtuellen Festplatte in den Schutzbereich aufzunehmen, schließen Sie den Ordner auf dem Gerät, mit dem diese virtuelle Festplatte verbunden ist, in den Schutzbereich ein.

Verbundene Netzlaufwerke werden auch nicht in der Dateiressourcenliste des geschützten Geräts angezeigt. Um Objekte auf einem Netzwerk-Datenträger in den Schutzbereich aufzunehmen, geben Sie den Pfad des Ordners an, der diesem Netzlaufwerk entspricht. Verwenden Sie das UNC-Format (Universal Naming Convention).

Über vordefinierte Sicherheitsstufen

Für in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts ausgewählte Knoten können Sie eine der folgenden vordefinierten Sicherheitsstufen festlegen: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** oder **Maximale Sicherheit**. Jede dieser Stufen besitzt eine eigene Auswahl von Sicherheitseinstellungen (s. Tabelle unten).

Maximale Leistung

Die Sicherheitsstufe **Maximale Leistung** wird empfohlen, wenn Ihr Netzwerk über zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen verfügt, beispielsweise Firewalls und bestehende Sicherheitsrichtlinien, die über die Verwendung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf geschützten Geräten hinausgehen.

Empfohlen

Die Sicherheitsstufe **Empfohlen** bietet ein optimales Gleichgewicht zwischen Schutz und Auswirkung auf die Leistung der geschützten Geräte. Die Experten von Kaspersky empfehlen diese Stufe als ausreichenden Schutz von Geräten in den meisten Unternehmensnetzwerken. Die Sicherheitsstufe **Empfohlen** gilt als Standard.

Maximale Sicherheit

Die Sicherheitsstufe **Maximale Sicherheit** wird empfohlen, wenn das Netzwerk Ihres Unternehmens erhöhte Anforderungen an die Gerätesicherheit hat.

Vordefinierte Sicherheitsstufen und entsprechende Einstellungswerte

Einstellungen	Sicherheitsstufe		
	Maximale Leistung	**Empfohlen**	**Maximale Sicherheit**
Schutz von Objekten	Nach Erweiterung	Nach Format	Nach Format
Nur neue und veränderte Dateien schützen	Aktiviert	Aktiviert	Deaktiviert
Aktion für infizierte und andere Objekte	Zugriff verweigern und desinfizieren. Irreparable Objekte löschen.	Zugriff verweigern und von Kaspersky-Experten empfohlene Aktion ausführen	Zugriff verweigern und desinfizieren. Irreparable Objekte löschen.
Aktion für möglicherweise infizierte Objekte	Zugriff verweigern und in die Quarantäne verschieben	Zugriff verweigern und von Kaspersky-Experten empfohlene Aktion ausführen	Zugriff verweigern und in die Quarantäne verschieben
Systemkritische Objekte sind Dateien, die für die Ausführung des Betriebssystems und von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erforderlich sind. Diese Dateien können nicht gelöscht werden. Prozesse, die mit solchen Objekten verknüpft sind, können nicht beendet werden.			
Dateien ausschließen	Nein	Nein	Nein
Nicht erkennen	Nein	Nein	Nein
Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)	60 Sek.	60 Sek.	60 Sek.
Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)	8 MB	8 MB	Nicht konfiguriert.
Alternative NTFS-Ströme	Ja	Ja	Ja

Bootsektoren und MBR	Ja	Ja	Ja
Schutz von zusammengesetzten Objekten	• Gepackte Objekte* * Nur neue und veränderte	• SFX-Archive* • Gepackte Objekte* • Eingebettete OLE-Objekte* * Nur neue und veränderte	• SFX-Archive* • Gepackte Objekte* • Eingebettete OLE-Objekte* * Alle Objekte
Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann	Nein	Nein	Ja

Die Einstellungen **Schutz von Objekten**, **iChecker-Technologie verwenden**, **iSwift-Technologie verwenden** und **Heuristische Analyse verwenden** sind nicht in den vordefinierten Sicherheitsstufen enthalten. Wenn Sie nach der Auswahl einer der vordefinierten Sicherheitsstufen die Sicherheitseinstellungen für **Schutz von Objekten**, **iChecker-Technologie verwenden**, **iSwift-Technologie verwenden**, **Heuristische Analyse verwenden** verändern, wird dadurch die gewählte voreingestellte Sicherheitsstufe nicht geändert.

Dateierweiterungen, die in der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien standardmäßig untersucht werden

In der Grundeinstellung untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Dateien mit den folgenden Erweiterungen:

- *386*
- *acm*
- *ade, adp*
- *asp*
- *asx*
- *ax*
- *bas*
- *bat*
- *bin*
- *chm*

- *cla, clas**
- *cmd*
- *com*
- *cpl*
- *crt*
- *dll*
- *dpl*
- *drv*
- *dvb*
- *dwg*
- *efi*
- *emf*
- *eml*
- *.exe*
- *fon*
- *fpm*
- *hlp*
- *hta*
- *htm, html**
- *htt*
- *ico*
- *inf*
- *ini*
- *ins*
- *isp*
- *jpg, jpe*
- *js, jse*
- *lnk*

- *mbx*
- *msc*
- *msg*
- *msi*
- *msp*
- *mst*
- *nws*
- *ocx*
- *oft*
- *otm*
- *pcd*
- *pdf*
- *php*
- *pht*
- *phtm**
- *pif*
- *plg*
- *png*
- *pot*
- *prf*
- *prg*
- *reg*
- *rsc*
- *rtf*
- *scf*
- *scr*
- *sct*
- *shb*

- *shs*
- *sht*
- *shtm**
- *swf*
- *sys*
- *the*
- *them**
- *tsp*
- *url*
- *vb*
- *vbe*
- *vbs*
- *vxd*
- *wma*
- *wmf*
- *wmv*
- *wsc*
- *wsf*
- *wsh*
- *do?*
- *md?*
- *mp?*
- *ov?*
- *pp?*
- *vs?*
- *xl?*

Standardeinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Schutzbereich	Gesamtes geschütztes Gerät ohne virtuelle Festplatten.	Mit dieser Option können Sie den Schutzbereich ändern.
Parameter für Sicherheit	Einheitlich für den gesamten Schutzbereich, entspricht der Sicherheitsstufe **Empfohlen**.	Sie können für die ausgewählten Knoten in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts folgende Aktionen ausführen: • eine andere vordefinierte Sicherheitsstufe auswählen • die Sicherheitseinstellungen manuell ändern Sie können eine Gruppe von Sicherheitsparametern für den ausgewählten Knoten in eine Vorlage speichern, um sie später für andere Knoten zu übernehmen.
Schutzmodus für Objekte	**Intelligenter Modus**	Mit dieser Option wählen Sie den Schutzmodus aus, d. h. Sie legen fest, auf welche Art von Zugriffsversuchen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Objekte untersucht.
Heuristische Analyse	Es wird die Sicherheitsstufe **Mittel** angewendet.	Sie können die Verwendung der heuristischen Analyse aktivieren und deaktivieren und die Analysegenauigkeit einstellen.
Vertrauenswürdige Zone anwenden	Wird verwendet	Einheitliche Liste mit Ausnahmen, die Sie in bestimmten Aufgaben verwenden können.
KSN zum Schutz verwenden	Wird verwendet	Verwenden Sie diese Option, um den Schutz Ihres Geräts durch den Cloud-Dienst Kaspersky Security Network zu verbessern (verfügbar, wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wurde).
Zeitplan für den Aufgabenstart	Bei Programmstart.	Mit dieser Option können Sie den geplanten Aufgabenstart konfigurieren.
Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen	Wird nicht verwendet.	Mit dieser Option können Sie die aktuelle Sitzung blockieren und die Host-IP oder Host-LUID, für die bösartige Aktivitäten erkannt wurden, im Abschnitt "Speicher der blockierten Hosts" hinzufügen.
Untersuchung wichtiger Bereiche starten, wenn aktive Infektion erkannt wird	Wird verwendet	Wenn eine aktive Infektion erkannt wird, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine temporäre Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche und startet sie.

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins navigieren und Aufgabeneinstellungen für einen oder alle geschützten Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Richtlinieneinstellungen für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien öffnen

Um die Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien über die Richtlinie für Kaspersky Security Center zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
6. Klicken Sie im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien** wird geöffnet.

Wenn ein geschütztes Gerät durch eine aktive Richtlinie von Kaspersky Security Center verwaltet wird und diese Richtlinie ein Änderungsverbot für Programmeinstellungen enthält, können diese Einstellungen nicht über die Programmkonsole geändert werden.

Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien öffnen

Um die Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien für ein einzelnes Netzwerkgerät zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte** aus.

4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Name des geschützten Geräts>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen des geschützten Geräts und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.

5. Wählen Sie im Abschnitt **Aufgaben** die Aufgabe **Echtzeitschutz für Dateien** aus.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: Echtzeitschutz für Dateien** wird geöffnet.

Konfigurieren der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Um die Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Konfigurieren Sie folgende Aufgabeneinstellungen:
   - Auf der Registerkarte **Allgemein**:
     - Interception-Parameter
     - **Heuristische Analyse**
     - **Integration mit anderen Komponenten**
   - Auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung**:
     - Einstellungen für den Aufgabenstart
3. Wählen Sie die Registerkarte **Schutzbereich** aus und gehen Sie wie folgt vor:
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** oder **Ändern**, um den Schutzbereich zu ändern.
     - Wählen Sie im geöffneten Fenster alles aus, was Sie in den Schutzbereich der Aufgabe aufnehmen wollen:
       - **Vordefinierter Bereich**
       - **Laufwerk, Ordner oder Netzwerkobjekt**
       - **Datei**
   - Wählen Sie eine der vordefinierten Sicherheitsstufen aus oder passen Sie den Schutz manuell an.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** im Fenster **Echtzeitschutz für Dateien** für Dateien.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Schutzmodus auswählen

Sie können den Schutzmodus in der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien auswählen. Im Abschnitt **Schutzmodus für Objekte** können Sie die Art der Zugriffsversuche festlegen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei einer Untersuchung von Objekten ausführt.

Der Wert der Einstellung **Schutzmodus für Objekte** wird für den gesamten in der Aufgabe angegebenen Schutzbereich angewendet. Für diese Einstellung können keine unterschiedlichen Werte für einzelne Knoten des Schutzbereichs festgelegt werden.

Um den Schutzmodus auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Allgemein** den Schutzmodus aus, den Sie festlegen möchten:
   - **Intelligenter Modus**
   - **Beim Öffnen und Ändern**
   - **Beim Öffnen**
   - **Beim Ausführen**
   - **Tiefere Analyse startender Prozesse (Blockiert den Start eines Prozesses, bis die Analyse abgeschlossen ist)**
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der ausgewählte Schutzmodus für die Objekte wird eingestellt.

Heuristische Analyse und Integration mit anderen Programmkomponenten

Die Aufgabe zur Verwendung von KSN kann nur gestartet werden, wenn die Erklärung zu Kaspersky Security Network akzeptiert wurde.

Um die heuristische Analyse und Integration mit anderen Programmkomponenten zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Deaktivieren oder aktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
3. Passen Sie die Analysetiefe bei Bedarf mithilfe des Schiebereglers an.

4. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Integration mit anderen Komponenten** die folgenden Einstellungen:

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **KSN zum Schutz verwenden**.

     Dieses Feld wird angezeigt, wenn das Kontrollkästchen **Daten über untersuchte Dateien senden** in den Aufgabeneinstellungen für die Verwendung von KSN aktiviert ist.

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen** ausgehen.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Untersuchung wichtiger Bereiche starten, wenn aktive Infektion erkannt wird**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Einstellungen der Aufgabe werden unverzüglich während der Ausführung einer Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Aufgaben planen

In der Programmkonsole können Sie lokale Systemaufgaben und benutzerdefinierte Aufgaben planen. Gruppenaufgaben können nicht über die Programmkonsole geplant werden.

So planen Sie Gruppenaufgaben mithilfe des Verwaltungs-Plug-in:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Wählen Sie im Ergebnisfenster die Registerkarte **Aufgaben** aus.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie auf den Namen der Aufgabe.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen der Aufgabe und wählen Sie den Punkt "Eigenschaften".

5. Wählen Sie den Abschnitt **Zeitplan** aus.
6. Aktivieren Sie im Block **Zeitplan-Einstellungen** das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.

   Die Felder mit den Zeitplan-Einstellungen der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl und der Update-Aufgabe stehen nicht zur Verfügung, wenn der Zeitplan dieser Aufgaben durch eine Richtlinie von Kaspersky Security Center blockiert wird.

7. Passen Sie die Zeitplaneinstellungen entsprechend Ihren Anforderungen an. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

   a. Wählen Sie in der Liste **Startintervall** einen der folgenden Werte aus:

- **Stündlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Stunden gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Stunden im Feld **Alle <Anzahl> Std.** eingeben müssen.
- **Täglich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl an Tagen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Tage im Feld **Alle <Anzahl> Tage** eingeben müssen.
- **Wöchentlich**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe jeweils nach der von Ihnen angegebenen Anzahl von Wochen gestartet wird, wobei Sie die Anzahl der Wochen im Feld **Alle <Anzahl> Wochen** eingeben müssen. Legen Sie fest, an welchen Wochentagen die Aufgabe gestartet werden soll (standardmäßig werden Aufgaben montags gestartet).
- **Bei Programmstart**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe bei jedem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.
- **Nach Update der Programm-Datenbanken**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach jedem Update der Programm-Datenbanken gestartet wird.

b. Legen Sie im Feld **Startzeit** die Uhrzeit des erstmaligen Aufgabenstarts fest.

c. Tragen Sie im Feld **Beginnen am** das Startdatum des Zeitplans ein.

Nachdem Sie die Startzeit, das Datum und die Häufigkeit der Aufgabe festgelegt haben, wird die geschätzte Zeit für den nächsten Start angezeigt.

Gehen Sie zur Registerkarte **Zeitplan** und öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**. Im oberen Bereich des Fensters wird im Feld **Nächster Start**, die geschätzte Startzeit angezeigt. Jedes Mal, wenn Sie das Fenster öffnen, wird diese geschätzte Startzeit aktualisiert und angezeigt.

Im Feld **Nächster Start** wird der Wert **Durch Richtlinie verboten** angezeigt, wenn die Richtlinieneinstellungen von Kaspersky Security Center den Start geplanter lokaler Systemaufgaben verhindern.

8. Passen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** die folgenden Zeitplaneinstellungen gemäß Ihren Anforderungen an.

- Im Abschnitt **Einstellungen für das Anhalten der Aufgabe**:
  a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dauer** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite die maximale Anzahl der Stunden und Minuten für die Ausführung der Aufgabe ein.
  b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anhalten von** und geben Sie in den Feldern auf der rechten Seite den Start- und Endwert eines Zeitintervalls für 24 Stunden ein, in dem die Ausführung der Aufgabe angehalten wird.
- Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:
  a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zeitplan deaktivieren ab** und geben Sie das Datum an, ab dem der Zeitplan ungültig werden soll.
  b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Übersprungene Aufgaben starten**, wenn Sie den Start übersprungener Aufgaben ermöglichen möchten.
  c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabenstart zufällig wählen innerhalb von** und geben Sie einen Wert in Minuten ein.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Einstellungen für den Aufgabenstart zu speichern.

Wenn Sie Programmeinstellungen für eine einzelne Aufgabe mithilfe von Kaspersky Security Center konfigurieren möchten, siehe Abschnitt "Lokale Aufgaben im Fenster Programmeinstellungen von Kaspersky Security Center anpassen".

Schutzbereich von Aufgaben erstellen und konfigurieren

Um den Schutzbereich von Aufgaben über das Kaspersky Security Center zu erstellen und zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Schutzbereich** aus.

   Alle bereits durch die Aufgabe geschützten Elemente sind in der Tabelle **Schutzbereich** aufgelistet.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um ein neues Element zur Liste hinzuzufügen.

   Das Fenster **Zum Schutzbereich hinzufügen** wird geöffnet.

4. Wählen Sie einen Objekttyp aus, um ihm zu einem Schutzbereich hinzuzufügen:

   - **Vordefinierter Bereich**, wenn Sie in den Schutzbereich einen der vordefinierten Bereiche auf dem Gerät aufnehmen möchten. Wählen Sie danach in der Dropdown-Liste den gewünschten Schutzbereich aus.
   - **Laufwerk, Ordner oder Netzwerkobjekt**, wenn Sie in den Schutzbereich ein separates Laufwerk, einen Ordner oder ein Netzwerkobjekt des gewünschten Typs aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Schutzbereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.
   - **Datei**, wenn Sie in den Schutzbereich nur eine separate Datei auf dem Laufwerk aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Schutzbereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

     Sie können ein Objekt nicht zum Schutzbereich hinzufügen, wenn es bereits als Ausnahme aus dem Schutzbereich hinzugefügt wurde.

5. Um einzelne Elemente aus dem Schutzbereich auszuschließen, deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen dieser Elemente, oder führen Sie die folgenden Schritte durch:

   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Schutzbereichs mit der rechten Maustaste.

   b. Wählen Sie im Kontextmenü den Punkt **Ausnahme hinzufügen**.

   c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Ausnahme hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie als Ausnahme aus dem Schutzbereich hinzufügen möchten, genauso wie beim Hinzufügen eines Objekts zum Schutzbereich.

6. Um den Schutzbereich einer vorhandenen Ausnahme zu ändern, wählen Sie im Kontextmenü des gewünschten Schutzbereichs die Option **Bereich ändern**.

7. Um die Anzeige eines zuvor hinzugefügten Schutzbereiches bzw. einer Ausnahme in der Liste der freigegebenen Netzwerkordner auszublenden, wählen Sie im Kontextmenü des gewünschten Schutzbereichs die Option **Bereich löschen** aus.

   Der Schutzbereich wird aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien bei seiner Löschung aus der Liste der freigegebenen Netzwerkordner entfernt.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Das Fenster Schutzbereichseinstellungen wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Die Aufgabe **Echtzeitschutz für Dateien** kann gestartet werden, wenn mindestens ein Knoten der Struktur der Dateiressourcen des Geräts in einen Schutzbereich aufgenommen wurde.

Vordefinierte Sicherheitsstufen in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl auswählen

Sie können eine der folgenden drei vordefinierten Sicherheitsstufen für einen in der Liste der Dateiressourcen des Geräts ausgewählten Knoten anwenden: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** und **Maximale Sicherheit**.

Um eine der vordefinierten Sicherheitsstufen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Schutzbereich** aus.
3. Wählen Sie in der Liste des geschützten Geräts ein Element aus dem Schutzbereich aus, um eine vordefinierte Sicherheitsstufe festzulegen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.

   Das Fenster **Einstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anpassen** wird geöffnet.

5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie übernehmen möchten.

   Im Fenster wird eine Liste der Werte für die Sicherheitseinstellungen angezeigt, die der von Ihnen ausgewählten Sicherheitsstufe entsprechen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
7. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: Echtzeitschutz für Dateien** auf **OK**.

   Die Einstellungen der Aufgabe werden gespeichert und unverzüglich auf eine ausgeführte Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Sicherheitseinstellungen manuell anpassen

Standardmäßig werden in der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien die gleichen Sicherheitsparameter verwendet wie für den gesamten Schutzbereich. Diese Einstellungen entsprechen denen der vordefinierten Sicherheitsstufe **Empfohlen**.

Sie können die Werte der Standardsicherheitseinstellungen ändern, indem Sie entweder einheitliche Werte für den gesamten Schutzbereich oder individuelle Werte für einzelne Elemente in der Liste der Dateiressourcen des Geräts oder den Nodes in der Struktur festlegen.

So passen Sie die Sicherheitsparameter eines bestimmten Knotens manuell an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Schutzbereich** den Knoten aus, dessen Sicherheitseinstellungen Sie anpassen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.

   Das Fenster **Einstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anpassen** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** auf die Schaltfläche **Einstellungen**, um eine benutzerdefinierte Konfiguration einzurichten.
4. Sie können benutzerdefinierte Sicherheitseinstellungen für den ausgewählten Knoten gemäß Ihren Bedürfnissen anpassen:
   - Allgemeine Parameter
   - Vorgänge
   - Optimierung
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** im Fenster **Echtzeitschutz für Dateien** für Dateien.

Die neuen Einstellungen des Schutzbereichs werden gespeichert.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen anpassen

So passen Sie die allgemeinen Sicherheitseinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Einstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anpassen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
3. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von Objekten** die Objektarten an, die Sie in den Schutzbereich einschließen möchten:
   - **Alle Objekte**
   - **Objekte, die nach Format untersucht werden**
   - **Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden**
   - **Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden**
   - **Bootsektoren und MBR**

- Alternative NTFS-Ströme

4. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Gruppenfeld **Optimierung** das Kontrollkästchen Nur neue und veränderte Dateien schützen.

   Um zwischen den verfügbaren Optionen hin- und her zu wechseln, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, klicken Sie für jeden Typ der zusammengesetzten Objekte auf den Link **Alle** / **Nur neue**.

5. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von zusammengesetzten Objekten** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Schutzbereich einschließen möchten:

   - Alle / Nur neue Archive
   - Alle / Nur neue SFX-Archive
   - Alle / Nur neue E-Mail-Datenbanken
   - Alle / Nur neue gepackte Objekte
   - Alle / Nur neue E-Mails im Nur-Text-Format
   - Alle / Nur neue eingebettete OLE-Objekte

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Aktionen anpassen

So passen Sie die Aktionen für infizierte und andere gefundene Objekte während der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien an:

1. Öffnen Sie das Fenster Einstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anpassen.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Aktionen** aus.
3. Wählen Sie die Aktion für infizierte und andere gefundene Objekte aus:

   - Nur informieren.
   - Zugriff verweigern.
   - **Zusätzliche Aktion ausführen**.

     Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:

     - **Desinfizieren**
     - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**.
     - Löschen.
     - Empfohlen

4. Wählen Sie eine Aktion für möglicherweise infizierte Objekte:

   - **Nur informieren**.
   - **Zugriff verweigern**.
   - **Zusätzliche Aktion ausführen**

     Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:

     - **In Quarantäne verschieben**.
     - **Löschen**.
     - **Empfohlen**

5. Passen Sie die Aktionen für Objekte in Abhängigkeit vom Typ des gefundenen Objekts an:

   a. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktionen je nach Typ des erkannten Objekts ausführen**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   c. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster für jeden Typ des gefundenen Objekts eine primäre und eine sekundäre Aktion aus (die auszuführen ist, falls die primäre Aktion nicht durchgeführt werden kann).

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Wählen Sie Aktion für nicht veränderbare zusammengesetzte Dateien: Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann**.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Leistung optimieren

So optimieren Sie die Leistungseinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien:

1. Öffnen Sie das Fenster **Einstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anpassen**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Optimierung** aus.
3. Im Abschnitt **Ausnahmen**:

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien ausschließen**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht erkennen**.
   - Klicken Sie für jede Einstellung auf die Schaltfläche **Ändern**, um Ausnahmen hinzuzufügen.

4. Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:

   - **Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)**

- Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)
- iSwift-Technologie verwenden
- iChecker-Technologie verwenden

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche der Programmkonsole navigieren und Aufgabeneinstellungen auf einem lokalen Server konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien öffnen

Um das Fenster für die allgemeinen Aufgabeneinstellungen zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Echtzeitschutz für Dateien** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Link **Eigenschaften**.
   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

Einstellungen für den Schutzbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien öffnen

Um das Einstellungsfenster des Schutzbereiches für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Echtzeitschutz für Dateien** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Link **Schutzbereich anpassen**.
   Das Fenster **Schutzbereichseinstellungen** wird geöffnet.

Konfigurieren der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Um die Aufgabeneinstellungen für den Echtzeitschutz für Dateien anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Aufgabenparameter an:
   - Schutzmodus für Objekte
   - **Heuristische Analyse**
   - **Integration mit anderen Komponenten**
3. Geben Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** die geplanten Starteinstellungen an.
4. Klicken Sie im Fenster Aufgabeneinstellungen**Aufgabeneinstellungen**OK.
   Die Änderung der Einstellungen wird gespeichert.
5. Klicken Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Echtzeitschutz für Dateien** auf den Link **Schutzbereich anpassen**.
6. Führen Sie folgende Aktionen aus:
   - Wählen Sie in der Dateistruktur oder Liste der Dateiressourcen des Geräts die Knoten oder Elemente aus, die Sie in den Schutzbereich der Aufgabe aufnehmen möchten.
   - Wählen Sie eine der voreingestellten Sicherheitsstufen aus oder passen Sie die Sicherheitseinstellungen der Objekte manuell an.
7. Klicken Sie im Fenster **Schutzbereichseinstellungen** auf die Schaltfläche **Speichern**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Schutzmodus auswählen

Sie können den Schutzmodus in der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien auswählen. Im Abschnitt **Schutzmodus für Objekte** können Sie die Art der Zugriffsversuche festlegen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei einer Untersuchung von Objekten ausführt.

Der Wert der Einstellung **Schutzmodus für Objekte** wird für den gesamten in der Aufgabe angegebenen Schutzbereich angewendet. Für diese Einstellung können keine unterschiedlichen Werte für einzelne Knoten des Schutzbereichs festgelegt werden.

Um den Schutzmodus auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.

2. Wählen Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Allgemein** den Schutzmodus aus, den Sie festlegen möchten:

   - **Intelligenter Modus**
   - **Beim Öffnen und Ändern**
   - **Beim Öffnen**
   - **Beim Ausführen**
   - **Tiefere Analyse startender Prozesse (Blockiert den Start eines Prozesses, bis die Analyse abgeschlossen ist)**

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der ausgewählte Schutzmodus für die Objekte wird eingestellt.

Heuristische Analyse und Integration mit anderen Programmkomponenten

Die Aufgabe zur Verwendung von KSN kann nur gestartet werden, wenn die Erklärung zu Kaspersky Security Network akzeptiert wurde.

Um die heuristische Analyse und Integration mit anderen Programmkomponenten zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Deaktivieren oder aktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
3. Passen Sie die Analysetiefe bei Bedarf mithilfe des Schiebereglers an.
4. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Integration mit anderen Komponenten** die folgenden Einstellungen:

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**.

     Klicken Sie auf den Link **Vertrauenswürdige Zone**, um die Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone zu öffnen.

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **KSN zum Schutz verwenden**.

     Dieses Feld wird angezeigt, wenn das Kontrollkästchen **Daten über untersuchte Dateien senden** in den Aufgabeneinstellungen für die Verwendung von KSN aktiviert ist.

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Verbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Untersuchung wichtiger Bereiche starten, wenn aktive Infektion erkannt wird**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neu angepassten Einstellungen werden übernommen

Einstellungen für den Aufgabenzeitplan anpassen

In der Programmkonsole können Sie planen, wann lokale System- und benutzerdefinierte Aufgaben gestartet werden sollen. Sie können jedoch nicht planen, wann Gruppenaufgaben gestartet werden sollen.

So planen Sie eine Aufgabe:

1. Öffnen Sie das Kontextmenü der Aufgabe, die Sie planen möchten.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
3. Aktivieren Sie im folgenden Fenster auf der Registerkarte **Zeitplan** das Kontrollkästchen **Aufgabe nach Zeitplan ausführen**.
4. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Zeitplan-Einstellungen festzulegen:

   a. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Startintervall** eines der Folgenden aus:

   - **Stündlich**: Um die Aufgabe in stündlichen Abständen auszuführen, geben Sie die Anzahl der Stunden im Feld **Alle <Anzahl> Stunden** ein.
   - **Täglich**: Um die Aufgabe in täglichen Intervallen auszuführen; geben Sie die Anzahl der Tage im Feld **Alle <Anzahl> Tage** ein.
   - **Wöchentlich**: Um die Aufgabe in wöchentlichen Intervallen auszuführen; geben Sie die Anzahl der Wochen im Feld **Alle <Anzahl> Wochen am** ein. Legen Sie fest, an welchen Wochentagen die Aufgabe gestartet werden soll (standardmäßig werden Aufgaben montags gestartet).
   - **Bei Programmstart**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe bei jedem Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt wird.
   - **Nach Update der Programm-Datenbanken**, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach jedem Update der Programm-Datenbanken gestartet wird.

   b. Legen Sie im Feld **Startzeit** die Uhrzeit des erstmaligen Aufgabenstarts fest.

   c. Geben Sie im Feld **Beginnen am** das Datum an, zu dem die Aufgabe zum ersten Mal gestartet werden soll.

   Nachdem Sie das Startintervall der Aufgabe, die Uhrzeit für den erstmaligen Aufgabenstart und das Datum, ab dem der Zeitplan gelten soll, angegeben haben, wird im oberen Bereich des Fensters im Feld **Nächster Start** der geschätzte Zeitpunkt des nächsten Aufgabenstarts angezeigt. Die geschätzte Zeit, die bis zum nächsten Aufgabenstart verbleibt, wird jedes Mal angezeigt, wenn Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Zeitplan** öffnen.

   Im Feld **Nächster Start** wird der Wert **Durch Richtlinie verboten** angezeigt, wenn die Richtlinieneinstellungen von Kaspersky Security Center den Start geplanter lokaler Systemaufgaben verhindern.
5. Verwenden Sie die Registerkarte **Erweitert**, um die folgenden Zeitplan-Einstellungen festzulegen:

- Im Abschnitt **Einstellungen für das Anhalten der Aufgabe**:

  a. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Dauer**. Geben Sie in die Felder rechts die maximale Aufgabendauer in Stunden und Minuten ein.

  b. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Anhalten von**. Geben Sie in die Felder rechts ein, wann die Aufgabe angehalten und fortgesetzt werden soll (unter 24 Stunden).

- Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:

  a. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Zeitplan deaktivieren ab** und geben das Enddatum des Aufgabenzeitplans an.

  b. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Übersprungene Aufgaben starten**, um übersprungene Aufgaben zu starten.

  c. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabenstart zufällig wählen innerhalb von** und geben Sie einen Wert in Minuten ein.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Zeitplan-Einstellungen werden gespeichert.

Schutzbereich erstellen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Einrichtung und Nutzung eines Schutzbereichs in der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien und dessen weitere Verwendung.

Einstellungen für die Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner anpassen

So wählen Sie die Art der Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner beim Anpassen von Einstellungen für den Untersuchungsbereich aus:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.

2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Abschnitt des Fensters und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

   - Wählen Sie den Punkt **Als Baumstruktur anzeigen**, wenn Sie möchten, dass die freigegebenen Netzwerkordner als Baumstruktur angezeigt werden.

   - Wählen Sie den Punkt **Als Liste anzeigen**, wenn Sie möchten, dass die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Computers in Form einer Liste angezeigt werden.

   Standardmäßig werden die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts als Liste angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Schutzbereich erstellen

Die Vorgehensweise beim Erstellen des Schutzbereichs in der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien hängt von der ausgewählten Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner ab. Sie können die freigegebenen Netzwerkordner als Baumstruktur oder Liste (Standardansicht) anzeigen lassen.

Um auf die Aufgabe neue Schutzbereichseinstellungen anzuwenden, muss die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien neu gestartet werden.

Um mithilfe der Struktur der freigegebenen Netzwerkordner einen Schutzbereich zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Öffnen Sie im linken Teil des geöffneten Fensters die Struktur mit den freigegebenen Netzwerkordnern des Computers, um alle Knoten und untergeordneten Knoten anzuzeigen.
3. Führen Sie folgende Aktionen aus:
   - Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen derjenigen Knoten, die Sie aus dem Schutzbereich ausschließen möchten.
   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Arbeitsplatz**, um einzelne Knoten in den Schutzbereich einzuschließen, und gehen Sie wie folgt vor:
     - Wenn Sie alle Laufwerke desselben Typs in den Schutzbereich einbeziehen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des gewünschten Laufwerkstyps. Um beispielsweise alle Wechseldatenträger auf einem Gerät einzuschließen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wechseldatenträger**.
     - Um ein einzelnes Laufwerk eines bestimmten Typs in den Schutzbereich aufzunehmen, öffnen Sie den Knoten, der die Liste dieses Laufwerkstyps enthält, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das entsprechende Laufwerk. Um beispielsweise den Wechseldatenträger F: auszuwählen, erweitern Sie den Knoten **Wechseldatenträger** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das Laufwerk **F:**.
     - Wenn Sie nur einen einzelnen Ordner oder eine einzelne Datei auf dem Laufwerk in den Schutzbereich einschließen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen dieses Ordners bzw. dieser Datei.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

   Das Fenster **Schutzbereichseinstellungen** wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Um mithilfe der Liste der freigegebenen Netzwerkordner einen Schutzbereich zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Arbeitsplatz**, um einzelne Knoten in den Schutzbereich einzuschließen, und gehen Sie wie folgt vor:
   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Schutzbereichs mit der rechten Maustaste.

b. Wählen Sie im Kontextmenü der Tabelle den Punkt **Schutzbereich hinzufügen** aus.

c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Schutzbereich hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie zum Schutzbereich hinzufügen möchten:

- **Vordefinierter Bereich**, wenn Sie in den Schutzbereich einen der vordefinierten Bereiche auf dem Gerät aufnehmen möchten. Wählen Sie danach in der Dropdown-Liste den gewünschten Schutzbereich aus.
- **Laufwerk, Ordner oder Netzwerkobjekt**, wenn Sie in den Schutzbereich ein separates Laufwerk, einen Ordner oder ein Netzwerkobjekt des gewünschten Typs aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.
- **Datei**, wenn Sie in den Schutzbereich nur eine separate Datei auf dem Laufwerk aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

Sie können ein Objekt nicht zum Schutzbereich hinzufügen, wenn es bereits als Ausnahme aus dem Schutzbereich hinzugefügt wurde.

3. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen derjenigen Knoten, die Sie aus dem Schutzbereich ausschließen möchten, oder gehen Sie wie folgt vor:

a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Schutzbereichs mit der rechten Maustaste.

b. Wählen Sie im Kontextmenü den Punkt **Ausnahme hinzufügen**.

c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Ausnahme hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie als Ausnahme aus dem Schutzbereich hinzufügen möchten, genauso wie beim Hinzufügen eines Objekts zum Schutzbereich.

4. Um den Schutzbereich einer vorhandenen Ausnahme zu ändern, wählen Sie im Kontextmenü des gewünschten Schutzbereichs die Option **Bereich ändern**.

5. Um die Anzeige eines zuvor hinzugefügten Schutzbereiches bzw. einer Ausnahme in der Liste der freigegebenen Netzwerkordner auszublenden, wählen Sie im Kontextmenü des gewünschten Schutzbereichs die Option **Aus Liste löschen** aus.

Der Schutzbereich wird aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien bei seiner Löschung aus der Liste der freigegebenen Netzwerkordner entfernt.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Das Fenster **Schutzbereichseinstellungen** wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien kann gestartet werden, wenn mindestens ein Knoten der Struktur der Dateiressourcen des Geräts in einen Schutzbereich aufgenommen wurde.

Wenn Sie einen ungültigen Schutzbereich angeben, Sie beispielsweise verschiedene Sicherheitsparameterwerte für viele einzelne Knoten in der Dateistruktur des Geräts setzen, so kann dadurch die Untersuchung der Objekte bei Zugriff verlangsamt werden.

Netzwerkobjekte in den Schutzbereich aufnehmen

Sie können Netzlaufwerke, Ordner und Dateien in den Schutzbereich aufnehmen. Geben Sie dazu die Netzwerkpfade im UNC-Format (Universal Naming Convention) an.

Sie können keine Netzwerkordner untersuchen, wenn Sie unter dem Systemkonto arbeiten.

So fügen Sie ein Netzwerkobjekt zum Schutzbereich hinzu:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.
3. Gehen Sie im Kontextmenü des Knotens **Netzwerkumgebung** wie folgt vor:
   - Wählen Sie den Punkt **Netzwerkordner hinzufügen** aus, wenn Sie einen Netzwerkordner zum Schutzbereich hinzufügen möchten.
   - Wählen Sie den Punkt **Netzwerkdatei hinzufügen** aus, wenn Sie eine Netzwerkdatei zum Schutzbereich hinzufügen möchten.
4. Geben Sie den Pfad zum Netzwerkordner oder zur Datei im UNC-Format ein.
5. Drücken Sie die Taste **EINGABE**.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des hinzugefügten Netzwerkobjekts, um es in den Schutzbereich aufzunehmen.
7. Ändern Sie, falls erforderlich, die Sicherheitseinstellungen für das hinzugefügte Netzwerkobjekt.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert.

Virtuellen Schutzbereich erstellen

Sie können separate virtuelle Festplatten, Ordner oder Dateien nur dann zum Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich hinzufügen, wenn der Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich in Form einer Struktur der Dateiressourcen angezeigt wird.

Um eine virtuelle Festplatte zum Schutzbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.
3. Öffnen Sie das Kontextmenü des Knotens **Virtuelle Festplatten**.

4. Wählen Sie die Option **Virtuelle Festplatte hinzufügen** aus.

5. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Namen den Namen der gerade entstehenden virtuellen Festplatte aus.

6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem hinzugefügten Datenträger, um diesen Datenträger in den Schutzbereich zu übernehmen.

7. Klicken Sie im Fenster **Schutzbereichseinstellungen** auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Um einen virtuellen Ordner oder eine virtuelle Datei zum Schutzbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.

2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.

3. Öffnen Sie das Kontextmenü der virtuellen Festplatte, der Sie den Ordner oder die Datei hinzufügen möchten, und wählen Sie einen der folgenden Punkte aus:

   - **Virtuellen Ordner hinzufügen**, wenn Sie einen virtuellen Ordner zum Schutzbereich hinzufügen möchten.
   - **Virtuelle Datei hinzufügen**, wenn Sie eine virtuelle Datei zum Schutzbereich hinzufügen möchten.

4. Tragen Sie im Eingabefeld den Namen für den Ordner bzw. die Datei ein.

5. In der Zeile mit dem Namen des erstellten Ordners bzw. der erstellten Datei aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Ordner bzw. die Datei in den Schutzbereich zu übernehmen.

6. Klicken Sie im Fenster **Schutzbereichseinstellungen** auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert.

Sicherheitseinstellungen manuell anpassen

Standardmäßig werden in den Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz die gleichen Sicherheitseinstellungen verwendet wie für den gesamten Schutzbereich. Diese Einstellungen entsprechen denen der vordefinierten Sicherheitsstufe **Empfohlen**.

Sie können die Werte der Standardsicherheitseinstellungen ändern, indem Sie entweder einheitliche Werte für den gesamten Schutzbereich oder individuelle Werte für einzelne Elemente in der Liste der Dateiressourcen des Geräts oder den Nodes in der Struktur festlegen.

Bei der Arbeit mit der Struktur der Dateiressourcen auf dem geschützten Gerät werden die Sicherheitseinstellungen, die für den ausgewählten übergeordneten Knoten konfiguriert wurden, automatisch für alle untergeordneten Knoten übernommen. Die Sicherheitseinstellungen des übergeordneten Knotens werden für untergeordnete Knoten, die gesondert konfiguriert werden, nicht übernommen.

Um die Sicherheitseinstellungen manuell anpassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.

2. Wählen Sie im linken Bereich des Fensters den Knoten, dessen Sicherheitsanstellungen Sie konfigurieren möchten.

Eine vordefinierte Vorlage für Sicherheitseinstellungen kann auf einen ausgewählten Knoten oder ein Element im Schutzbereich angewendet werden.

Links im Fenster können Sie die Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner auswählen, einen Schutzbereich erstellen oder einen virtuellen Schutzbereich erstellen.

3. Führen Sie im rechten Teil des Fensters eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie übernehmen möchten.
   - Passen Sie auf den folgenden Registerkarten die Sicherheitseinstellungen des ausgewählten Knotens oder Elements entsprechend ihren Anforderungen an:
     - **Allgemein**
     - **Aktionen**
     - **Optimierung**

4. Klicken Sie im Fenster **Schutzbereichseinstellungen** auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neuen Einstellungen des Schutzbereichs werden gespeichert.

Auswahl von vordefinierten Sicherheitsstufen für die Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien

Sie können eine der folgenden drei vordefinierten Sicherheitsstufen für einen in der Baumstruktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts ausgewählten Knoten anwenden: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** und **Maximale Sicherheit**.

Um eine der vordefinierten Sicherheitsstufen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Wählen Sie in der Baumstruktur oder Liste der freigegebenen Netzwerkordner einen Knoten oder ein Element aus, um die vordefinierte Sicherheitsstufe festzulegen.
3. Vergewissern Sie sich, dass der ausgewählte Knoten bzw. das Element zum Schutzbereich gehört.
4. Wählen Sie im rechten Teil des Fensters auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie anwenden möchten.

   Im Fenster wird eine Liste der Werte für die Sicherheitseinstellungen angezeigt, die der von Ihnen ausgewählten Sicherheitsstufe entsprechen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

   Die Einstellungen der Aufgabe werden gespeichert und unverzüglich während der Ausführung der Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen anpassen

So passen Sie die allgemeinen Sicherheitseinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
3. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von Objekten** die Objekte an, die Sie in den Schutzbereich einschließen möchten:
   - **Alle Objekte**
   - **Objekte, die nach Format untersucht werden**
   - **Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden**
   - **Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden**
   - **Bootsektoren und MBR**
   - **Alternative NTFS-Ströme**
4. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Gruppenfeld **Optimierung** das Kontrollkästchen **Nur neue und veränderte Dateien schützen**.

   Um zwischen den verfügbaren Optionen hin- und her zu wechseln, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, klicken Sie für jeden Typ der zusammengesetzten Objekte auf den Link **Alle** / **Nur neue**.

5. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von zusammengesetzten Objekten** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Schutzbereich einschließen möchten:
   - **Alle**/**Nur neue Archive**
   - **Alle**/**Nur neue SFX-Archive**
   - **Alle**/**Nur neue E-Mail-Datenbanken**
   - **Alle**/**Nur neue gepackte Objekte**
   - **Alle**/**Nur neue E-Mails im Nur-Text-Format**
   - **Alle**/**Nur neue eingebettete OLE-Objekte**
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Aktionen anpassen

So passen Sie die Aktionen für infizierte und andere gefundene Objekte während der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Aktionen** aus.

3. Wählen Sie die Aktion für infizierte und andere gefundene Objekte aus:

   - **Nur informieren**.
   - **Zugriff verweigern**.
   - **Zusätzliche Aktion ausführen**.

     Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:

     - **Desinfizieren**
     - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**.
     - **Löschen**.
     - **Empfohlen**

4. Wählen Sie eine Aktion für möglicherweise infizierte Objekte:

   - **Nur informieren**.
   - **Zugriff verweigern**.
   - **Zusätzliche Aktion ausführen**

     Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:

     - **In Quarantäne verschieben**.
     - **Löschen**.
     - **Empfohlen**

5. Passen Sie die Aktionen für Objekte in Abhängigkeit vom Typ des gefundenen Objekts an:

   a. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktionen je nach Typ des erkannten Objekts ausführen**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   c. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster für jeden Typ des gefundenen Objekts eine primäre und eine sekundäre Aktion aus (die auszuführen ist, falls die primäre Aktion nicht durchgeführt werden kann).

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Wählen Sie Aktion für nicht veränderbare zusammengesetzte Dateien: Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann**.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Leistung optimieren

So optimieren Sie die Leistungseinstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien:

1. Öffnen Sie das Fenster **Schutzbereichseinstellungen**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Optimierung** aus.
3. Im Abschnitt **Ausnahmen**:
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien ausschließen**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht erkennen**.
   - Klicken Sie für jede Einstellung auf die Schaltfläche **Ändern**, um Ausnahmen hinzuzufügen.
4. Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:
   - **Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)**
   - **Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)**
   - **iSwift-Technologie verwenden**
   - **iChecker-Technologie verwenden**

Statistik für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Wenn die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien ausgeführt wird, können Sie in Echtzeit Informationen über die Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit dem Aufgabenstart bis zum jetzigen Zeitpunkt verarbeitet hat, anzeigen lassen.

So zeigen Sie die Aufgabenstatistiken für den Echtzeitschutz für Dateien an:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Echtzeitschutz für Dateien** aus.

Im Ergebnisfenster des ausgewählten Knotens wird im Abschnitt **Statistik** eine Statistik der Aufgabe angezeigt.

Sie können Informationen über Objekte anzeigen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit dem Aufgabenstart verarbeitet hat (siehe Tabelle unten).

Statistik für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Feld	Beschreibung
Gefunden	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefunden wurden. Findet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beispielsweise in fünf Dateien ein und dasselbe schädliche Objekt, dann wird der Wert in diesem Feld um den Wert eins erhöht.

Infizierte und andere gefundene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als infiziert eingestuft hat, oder gefundene legale Software, die von Eindringlingen verwendet werden kann, um Ihr Gerät oder persönliche Daten zu beschädigen.
Möglicherweise infizierte Objekte gefunden	Anzahl der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefundenen Objekte, die als möglicherweise infiziert eingestuft wurden
Nicht desinfizierte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus folgenden Gründen nicht desinfiziert wurden: • Das erkannte Objekt ist von einem Typ, der nicht desinfiziert werden kann. • Bei der Desinfektion ist eine Störung aufgetreten.
Nicht in die Quarantäne verschobene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos versucht hat, in die Quarantäne zu verschieben, da beispielsweise zu wenig Speicherplatz auf der Festplatte verfügbar war.
Nicht gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos zu entfernen versucht hat, da beispielsweise der Zugriff auf ein Objekt durch ein anderes Programm gesperrt war.
Nicht untersuchte Objekte	Anzahl der zum Schutzbereich gehörenden Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht untersuchen konnte, da beispielsweise der Zugriff auf ein Objekt durch ein anderes Programm gesperrt war.
Nicht ins Backup verschobene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos ins Backup zu kopieren versucht hat, da beispielsweise zu wenig Speicherplatz auf der Festplatte verfügbar war.
Verarbeitungsfehler	Anzahl der Objekte, bei deren Verarbeitung ein Fehler in der Aufgabe aufgetreten ist.
Desinfizierte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows desinfiziert wurden.
In Quarantäne verschoben	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in die Quarantäne verschoben wurden.
Ins Backup verschoben	Anzahl der Objekte, deren Kopien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Backup gespeichert wurden.
Gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows entfernt wurden.
Kennwortgeschützte Objekte	Anzahl der Objekte (z. B. Archive), die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übersprungen wurden, weil sie kennwortgeschützt sind.
Beschädigte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übersprungen wurden, da ihr Format beschädigt war.
Verarbeitete Objekte	Objekte insgesamt, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet wurden.

Sie können auch eine Statistik über die Ausführung der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien im Protokoll der Aufgabenausführung über den Link **Protokoll der Aufgabenausführung öffnen** im Abschnitt **Verwaltung** des Detailbereichs anzeigen.

Wenn der Wert im Feld **Ereignisse insgesamt** im Fenster des Protokolls der Aufgabenausführung zum Echtzeitschutz für Dateien größer als 0 ist, wird empfohlen, die Ereignisse im Protokoll der Aufgabenausführung auf der Registerkarte **Ereignisse** manuell zu bearbeiten.

Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über die Benutzeroberfläche des Web-Plug-ins verwalten.

Konfigurieren der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Vordefinierte Sicherheitsstufe kann für die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über das Web-Plug-in nicht geändert werden.

So konfigurieren Sie die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien über das Web-Plug-in:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** auf **Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

Einstellung	Beschreibung
Intelligenter Modus	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wählt die Objekte für die Untersuchung selbstständig aus. Ein Objekt wird beim Öffnen untersucht und nochmals nach seiner Speicherung, sofern das Objekt geändert wurde. Wenn durch den Prozess mehrere Male auf das Objekt zugegriffen und von ihm verändert wird, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Objekt nur nachdem das Objekt zum letzten Mal von dem Prozess gespeichert wurde.
Beim Öffnen	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht alle Objekte, wenn diese zum Lesen, Ausführen oder Ändern geöffnet werden.
Beim Öffnen und Ändern	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht ein Objekt beim Öffnen und, falls es verändert wurde, erneut beim Speichern. Diese Variante gilt als Standard.
Beim Ausführen	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht eine Datei nur beim Öffnen zum Ausführen.
Tiefere Analyse	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt eine

startender Prozesse (Blockiert den Start eines Prozesses, bis die Analyse abgeschlossen ist)	längerdauernde Analyse startender Prozesse durch. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, eine Bedrohung zu entdecken. Der Start des Prozesses wird bis zum Ende der Analyse blockiert.
Heuristische Analyse verwenden	Dieses Kontrollkästchen aktiviert bzw. deaktiviert die Verwendung der heuristischen Analyse bei der Objektuntersuchung. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, ist die heuristische Analyse aktiviert. Wurde dieses Kontrollkästchen deaktiviert, ist die heuristische Analyse deaktiviert. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Ebene der heuristischen Analyse	Die Stufe der heuristischen Analyse regelt das Verhältnis zwischen der Ausführlichkeit der Suche nach Bedrohungen, dem Auslastungsniveau der Betriebssystemressourcen und der Untersuchungsdauer. Für die Untersuchung sind folgende Genauigkeitsstufen vorgesehen: • **Oberflächlich**. Bei der heuristischen Analyse wird eine geringere Anzahl der Anweisungen ausgeführt, die in der ausführbaren Datei enthalten sind. In diesem Modus besteht eine geringere Wahrscheinlichkeit, dass eine Bedrohung gefunden wird. Die Untersuchung beansprucht weniger Systemressourcen und wird schneller ausgeführt. • **Mittel**. Die Anzahl der Befehle, die bei der heuristischen Analyse in der ausführbaren Datei ausgeführt werden, richtet sich nach den Empfehlungen der Kaspersky-Experten. Diese Stufe gilt als Standard. • **Tief**. Bei der heuristischen Analyse wird eine höhere Anzahl der Anweisungen ausgeführt, die in der ausführbaren Datei enthalten sind. Bei dieser Einstellung besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass eine Bedrohung gefunden wird. Die Untersuchung benötigt mehr Systemressourcen und mehr Zeit und kann zu einer erhöhten Anzahl an Fehlalarmen führen. Die Einstellung ist aktiv, wenn das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden** aktiviert ist.
Vertrauenswürdige Zone anwenden	Mithilfe des Kontrollkästchens wird die Verwendung der vertrauenswürdigen Zone bei der Ausführung der Aufgabe aktiviert bzw. deaktiviert. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dateioperationen vertrauenswürdiger Prozesse zu den bei der Konfiguration der Aufgabe festgelegten Ausnahmen von der Untersuchung hinzu. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, ignoriert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Dateioperationen vertrauenswürdiger Prozesse bei der Einrichtung eines Schutzbereichs für die Aufgabe. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
KSN zum Schutz verwenden	Mit diesem Kontrollkästchen wird die Verwendung der KSN-Dienste aktiviert und deaktiviert.

	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, verwendet das Programm die Daten von Kaspersky Security Network um sicherzustellen, dass das Programm schneller auf neue Bedrohungen reagiert und die Wahrscheinlichkeit von Fehlalarmen verringert wird. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, werden die KSN-Dienste von der Aufgabe nicht verwendet. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Zugriff auf geteilte Netzwerkressourcen für die Netzwerkverbindungen blockieren, von denen schädliche Aktivitäten ausgehen	Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert das Blockieren der aktuellen Sitzung und steuert die Verfügbarkeit von freigegebenen Netzwerkressourcen im Hinblick auf die aktuelle Sitzung. Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die aktuelle Sitzung und macht im Rahmen der aktuellen Sitzung die gemeinsamen Netzwerkressourcen für die Hosts unzugänglich, für die im Abschnitt Speicher für blockierte Hosts eine schädliche Aktivität festgestellt wurde Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die Bedingungen nicht angewendet und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows funktioniert normal. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert. Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen. Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.
Untersuchung wichtiger Bereiche starten, wenn aktive Infektion erkannt wird	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und eine aktive Infektion erkannt wird, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine temporäre Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche und startet sie. Wenn die temporäre Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche abgeschlossen ist, entfernt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist und eine aktive Infektion erkannt wird, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine temporäre Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche und startet sie nicht. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Schutzbereich	Sie können die Sicherheitseinstellungen für den Schutzbereich anpassen.

Schutzbereich der Aufgabe anpassen

So konfigurieren Sie den Schutzbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Echtzeitschutz für Dateien** auf **Einstellungen**.
6. Wählen Sie den Abschnitt **Schutzbereich** aus.
7. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um eine neue Regel hinzuzufügen.
   - Wählen Sie eine bestehende Regel aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.

   Das Fenster **Bereich ändern** wird geöffnet.
8. Stellen Sie die Umschaltfläche auf **Aktiv** wählen Sie einen Objekttyp aus.
9. Passen Sie im Abschnitt **Schutz von Objekten** folgende Einstellungen an:
   - **Schutzmodus für Objekte**:
     - Alle Objekte
     - Objekte, die nach Format untersucht werden
     - Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden
     - Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden
   - Bootsektoren und MBR untersuchen
   - Alternative NTFS-Ströme untersuchen
10. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Schutz von Objekten** das Kontrollkästchen Nur neue und veränderte Dateien schützen.
11. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von zusammengesetzten Objekten** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:
    - Archive
    - SFX-Archive
    - Gepackte Objekte
    - E-Mail-Datenbanken
    - E-Mails im Nur-Text-Format
    - Eingebettete OLE-Objekte
    - Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann

12. Wählen Sie die Aktion für infizierte und andere gefundene Objekte aus:

- Nur informieren
- Zugriff verweigern
- **Zusätzliche Aktion ausführen**.
  Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:
  - **Desinfizieren**
  - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**.
  - Löschen
  - Empfohlen

13. Wählen Sie eine Aktion für möglicherweise infizierte Objekte:

- Nur informieren
- Zugriff verweigern
- **Zusätzliche Aktion ausführen**.
  Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Aktion:
  - **In Quarantäne verschieben**
  - Löschen
  - Empfohlen

14. Passen Sie die Aktionen für Objekte in Abhängigkeit vom Typ des gefundenen Objekts an:

a. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktionen je nach Typ des erkannten Objekts ausführen.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

c. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster für jeden Typ des gefundenen Objekts eine primäre und eine sekundäre Aktion aus (die auszuführen ist, falls die primäre Aktion nicht durchgeführt werden kann).

d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

15. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Ausnahmen** die folgenden Einstellungen:

- Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen Dateien ausschließen.
- Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen Nicht erkennen.

16. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Optimierung** die folgenden Einstellungen:

- Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)
- Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)

- iSwift-Technologie verwenden
- iChecker-Technologie verwenden

17. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Verwendung von KSN

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe Verwendung von KSN und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Die Update-Funktion (einschließlich der Bereitstellung von Updates für Antiviren-Signaturen und Codebases) sowie die KSN-Funktion sind möglicherweise in dem Programm in den USA nicht mehr verfügbar.

Über die Aufgabe zur Verwendung von KSN

Kaspersky Security Network (im Weiteren auch KSN) ist eine Infrastruktur von Online-Diensten, die den umfassenden Zugriff auf die Kaspersky-Wissensdatenbank über die Reputation von Dateien, Web-Ressourcen und Programmen gewährleistet. Die Nutzung der Daten des Kaspersky Security Network gewährleistet eine schnellere Reaktion von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf neue Bedrohungen, erhöht die Effektivität der Arbeit einiger Schutzkomponenten und verringert die Wahrscheinlichkeit von Fehlalarmen.

Die Aufgabe zur Verwendung von KSN kann nur gestartet werden, wenn die Erklärung zu Kaspersky Security Network akzeptiert wurde.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erhält von Kaspersky Security Network ausschließlich Informationen über die Reputation von Programmen.

Die Teilnahme von Benutzern an KSN ermöglicht es Kaspersky, schnell Informationen über Typen und Quellen neuer Bedrohungen zu erhalten, Neutralisierungsmethoden zu entwickeln und die Anzahl an Fehlalarmen der Programmkomponenten zu reduzieren.

Ausführliche Informationen über die Übertragung, Verarbeitung, Speicherung und Vernichtung von Daten über die Programmnutzung finden Sie im Fenster **Erklärung zu Kaspersky Security Network** der Aufgabe "Verwendung von KSN" sowie in der Datenschutzrichtlinie auf der Website von Kaspersky.

Die Teilnahme an Kaspersky Security Network ist freiwillig. Sie können nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows entscheiden, ob Sie an Kaspersky Security Network teilnehmen möchten. Sie können Ihre Entscheidung über die Teilnahme an Kaspersky Security Network jederzeit ändern.

Das Kaspersky Security Network kann in den folgenden Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet werden:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl
- Anwendungen Launch Control Regeln

Kaspersky Private Security Network

Ausführliche Informationen über die Konfiguration von Kaspersky Private Security Network (im Weiteren "Private KSN") finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

Wenn Sie Private KSN auf dem Gerät verwenden, können Sie im **Fenster** Erklärung zu Kaspersky Security Network der Aufgabe zur Verwendung von KSN die KSN-Erklärung lesen und die Aufgabe mithilfe des Kontrollkästchens **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** aktivieren. Indem Sie die Bedingungen akzeptieren, erklären Sie sich damit einverstanden, dass alle Datentypen, die in der KSN-Erklärung genannt werden (Sicherheitsanfragen, Statistikdaten), an den KSN-Dienst gesendet werden.

Nach der Annahme der Private-KSN-Bedingungen sind die Kontrollkästchen für die Verwendung von Global KSN nicht mehr verfügbar.

Wenn Sie Private KSN deaktivieren, während die Aufgabe zur Verwendung von KSN läuft, wird der Fehler *Lizenzverletzung* angezeigt und die Aufgabe beendet. Um das Gerät weiterhin zu schützen, müssen Sie die KSN-Erklärung manuell im Fenster **Erklärung zu Kaspersky Security Network** annehmen und die Aufgabe neu starten.

Widerrufen der Zustimmung zur KSN-Erklärung

Sie können jederzeit Ihre Zustimmung widerrufen und den Datenaustausch mit dem Kaspersky Security Network beenden. Die folgenden Aktionen werden als vollständiger oder teilweiser Widerruf der KSN-Erklärung angesehen:

- Deaktivieren des Kontrollkästchens **Daten über untersuchte Dateien senden**: Das Programm stellt das Senden von Prüfsummen untersuchter Dateien zu Analysezwecken an den KSN-Dienst ein.
- Deaktivieren des Kontrollkästchens **Statistiken an Kaspersky Security Network senden**: Das Programm stellt die Aufbereitung von Daten mit zusätzlichen KSN-Statistiken ein.
- Deaktivieren des Kontrollkästchens **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network**: Das Programm stellt jegliche KSN-bezogene Datenverarbeitung ein und die Aufgabe zur Verwendung von KSN wird gestoppt.
- Deinstallation der Komponente "Verwendung von KSN": Jegliche Verarbeitung KSN-bezogener Daten wird gestoppt.
- Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows: Jegliche Verarbeitung KSN-bezogener Daten wird gestoppt.
- Deinstallation eines Lizenzschlüssels für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder Aussetzen der Lizenz: Jegliche Verarbeitung KSN-bezogener Daten wird gestoppt.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Verwendung von KSN

Sie können die Standard-Einstellungen der Aufgabe zur Verwendung von KSN anpassen (siehe Tabelle unten).

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Verwendung von KSN

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Aktion für Objekte, die in KSN nicht	Löschen	Sie können die Aktionen festlegen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in Bezug auf Objekte

vertrauenswürdig sind		ausführen soll, die laut KSN als nicht vertrauenswürdig eingestuft sind.
Versand von Daten	Die Prüfsumme der Datei (MD5-Hash) wird für Dateien berechnet, deren Größe nicht mehr als 2 MB beträgt.	Sie können die maximale Dateigröße angeben, bis zu der die Prüfsumme nach dem Algorithmus MD5 für den Versand an KSN berechnet werden soll. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, berechnet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den MD5-Hash für Dateien beliebiger Größe.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Der erste Start ist nicht festgelegt.	Sie können die Aufgabe manuell starten oder den Aufgabenstart nach Zeitplan einrichten.
Kaspersky Security Center als KSN-Proxyserver verwenden	Ausgewählt	Die Daten werden standardmäßig über das Kaspersky Security Center an KSN gesendet. Sie können diese Einstellung nur über das Verwaltungs-Plug-in ändern
Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network	Deaktiviert	Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Teilnahme an KSN nach der Installation gewährt. Sie können Ihre Entscheidung jederzeit ändern.
Statistiken an Kaspersky Security Network senden	Ausgewählt (wird nur angewendet, wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wurde)	Wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wurde, wird die KSN-Statistik automatisch gesendet, wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht deaktivieren.
Daten über untersuchte Dateien senden	Ausgewählt (wird nur angewendet, wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wurde)	Wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wird, werden die Daten bezüglich Dateien, die untersucht und analysiert wurden, seit die Aufgabe gestartet wurde, automatisch gesendet. Sie können das Kontrollkästchen jederzeit deaktivieren.

Verwendung von KSN über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zur Verwendung von KSN und die Datenverwaltung über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren.

Konfiguration der Aufgabe Verwendung von KSN

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Verwendung von KSN:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

- Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Verwendung von KSN**.

   Das Fenster **Verwendung von KSN** wird geöffnet.

5. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Aufgabenparameter an:

   - Geben Sie im Abschnitt **Aktion für Objekte, die in KSN nicht vertrauenswürdig sind** die Aktion an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, wenn ein Objekt gefunden wird, das laut KSN als nicht vertrauenswürdig eingestuft ist:

     - **Löschen**
     - **Informationen protokollieren**

   - Begrenzen Sie im Abschnitt **Versand von Daten** die Größe der Dateien, für die eine Prüfsumme berechnet werden soll:

     - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Keine Prüfsumme für den Versand an KSN berechnen für Dateien, die größer sind als (MB)**.
     - Ändern Sie bei Bedarf im Feld rechts die maximale Dateigröße, bis zu der Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme berechnen soll.

   - Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **KSN-Proxyserver** das Kontrollkästchen **Kaspersky Security Center als KSN-Proxyserver verwenden**.

     Der KSN-Proxyserver kann nur aktiviert werden, wenn die KSN-Erklärung akzeptiert wurde und Kaspersky Security Center ordnungsgemäß konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

6. Passen Sie bei Bedarf die Einstellungen des Zeitplans für den Aufgabenstart auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** an. Sie können beispielsweise den Aufgabenstart nach Zeitplan aktivieren und als Intervall für den Aufgabenstart **Bei Programmstart** angeben, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach dem Neustart des geschützten Geräts automatisch gestartet wird.

   Das Programm startet die Aufgabe Verwendung von KSN zukünftig nach Zeitplan.

7. Konfigurieren Sie die Datenverarbeitung, bevor Sie die Aufgabe starten.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Änderungen der Aufgabe werden übernommen. Datum und Uhrzeit der Änderung sowie Informationen über die Einstellungen der Aufgabe vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Konfiguration der Datenverarbeitung

Um festzulegen, welche Daten von den KSN-Diensten verarbeitet werden, und die KSN-Erklärung zu akzeptieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** auf die Schaltfläche **KSN-Erklärung** im Unterabschnitt **Verwendung von KSN**.

   Das Fenster **Erklärung zu Kaspersky Security Network** wird geöffnet.

5. Lesen Sie auf der Registerkarte **Statistiken und Dienste** die Erklärung und wählen Sie das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network**.

   Die Verwendung von KSN wird aktiviert.

   Wenn in der Richtlinie die Option zur Verwendung von KSN aktiviert ist (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist aktiviert) und die Version der KSN-Erklärung in der Richtlinie unterscheidet sich von der Version der KSN-Erklärung, die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem Host installiert ist, wird die Verwendung von KSN nach der Übernahme der Richtlinie auf dem Host und in den Richtlinieneinstellungen deaktiviert (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist deaktiviert). Diese Situation kann eintreten, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 3.4 für Windows auf dem Host installiert ist und die Version des Verwaltungs-Plug-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, mit der die Richtlinie zuletzt geändert wurde, niedriger ist.

6. Um die Sicherheitsstufe zu erhöhen, werden die folgenden Kontrollkästchen automatisch aktiviert:

   - **Daten über untersuchte Dateien senden**

   - **Statistiken an Kaspersky Security Network senden**

   Sie können diese Kontrollkästchen deaktivieren und das Senden zusätzlicher Daten jederzeit unterbinden.

7. Das Kontrollkästchen **Statistiken an Kaspersky Security Network senden** ist standardmäßig aktiviert. Sie können dieses Kontrollkästchen jederzeit deaktivieren, wenn Sie nicht möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zusätzliche Statistikdaten an Kaspersky sendet.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die vorgenommenen Einstellungen der Datenverarbeitung werden gespeichert.

Verwendung von KSN über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zur Verwendung von KSN und die Datenverwaltung über die Programmkonsole konfigurieren.

Konfiguration der Aufgabe Verwendung von KSN

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Verwendung von KSN:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Verwendung von KSN**.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.
4. Passen Sie die Aufgabeneinstellungen an:
   - Geben Sie im Abschnitt **Aktion für Objekte, die in KSN nicht vertrauenswürdig sind** die Aktion an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, wenn ein Objekt gefunden wird, das laut KSN als nicht vertrauenswürdig eingestuft ist:
     - **Löschen**
     - **Informationen protokollieren**
   - Begrenzen Sie im Abschnitt **Versand von Daten** die Größe der Dateien, für die eine Prüfsumme berechnet werden soll:
     - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Keine Prüfsumme für den Versand an KSN berechnen für Dateien, die größer sind als (MB)**.
     - Ändern Sie bei Bedarf im Feld rechts die maximale Dateigröße, bis zu der Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme berechnen soll.
5. Passen Sie bei Bedarf den Zeitplan für den Aufgabenstart auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** an. Sie können beispielsweise den Aufgabenstart nach Zeitplan aktivieren und als Intervall für den Aufgabenstart **Bei Programmstart** angeben, wenn Sie möchten, dass die Aufgabe nach dem Neustart des geschützten Geräts automatisch gestartet wird.

   Das Programm startet die Aufgabe Verwendung von KSN zukünftig nach Zeitplan.
6. Konfigurieren Sie die Datenverarbeitung, bevor Sie die Aufgabe starten.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Änderungen der Aufgabe werden übernommen. Datum und Uhrzeit der Änderung sowie Informationen über die Einstellungen der Aufgabe vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Konfiguration der Datenverarbeitung

Um festzulegen, welche Daten von den KSN-Diensten verarbeitet werden, und die KSN-Erklärung zu akzeptieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Verwendung von KSN**.
3. Klicken Sie im Detailbereich auf den Link **KSN-Erklärung**.

   Das Fenster **Erklärung zu Kaspersky Security Network** wird geöffnet.
4. Lesen Sie auf der Registerkarte **Statistiken und Dienste** die Erklärung und wählen Sie das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network**.

   Die Verwendung von KSN wird aktiviert.

   Wenn in der Richtlinie die Option zur Verwendung von KSN aktiviert ist (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist aktiviert) und die Version der KSN-Erklärung in der Richtlinie unterscheidet sich von der Version der KSN-Erklärung, die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem Host installiert ist, wird die Verwendung von KSN nach der Übernahme der Richtlinie auf dem Host und in den Richtlinieneinstellungen deaktiviert (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist deaktiviert). Diese Situation kann eintreten, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 3.4 für Windows auf dem Host installiert ist und die Version des Verwaltungs-Plug-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, mit der die Richtlinie zuletzt geändert wurde, niedriger ist.
5. Um die Sicherheitsstufe zu erhöhen, werden die folgenden Kontrollkästchen automatisch aktiviert:

   - **Daten über untersuchte Dateien senden**
   - **Statistiken an Kaspersky Security Network senden**

   Sie können diese Kontrollkästchen deaktivieren und das Senden zusätzlicher Daten jederzeit unterbinden.
6. Das Kontrollkästchen **Statistiken an Kaspersky Security Network senden** ist standardmäßig aktiviert. Sie können dieses Kontrollkästchen jederzeit deaktivieren, wenn Sie nicht möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zusätzliche Statistikdaten an Kaspersky sendet.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen der Datenverarbeitung werden gespeichert.

Verwendung von KSN über das Web-Plug-in verwalten

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Verwendung von KSN und die Datenverwaltung über das Web-Plug-in:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Unterabschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Verwendung von KSN** auf **Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen für die Aufgabe zur Verwendung von KSN und Datenverwaltung über das Verwaltungs-Plug-in

Einstellung	Beschreibung

Löschen	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löscht das Objekt, das von KSN als nicht vertrauenswürdig angesehen wird, und verschiebt eine Kopie davon ins Backup. Diese Variante gilt als Standard.
Informationen protokollieren	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nimmt Informationen über das Objekt, das von KSN als nicht vertrauenswürdig angesehen wird, in das Protokoll der Aufgabenausführung auf. Das nicht vertrauenswürdige Objekt wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht gelöscht.
Keine Prüfsumme für den Versand an KSN berechnen für Dateien, die größer sind als	Über dieses Kontrollkästchen lässt sich die Ermittlung der Prüfsumme von Dateien ab einer bestimmten Größe für den Versand dieser Informationen an die KSN-Dienste aktivieren bzw. deaktivieren. Wie viel Zeit die Ermittlung der Prüfsumme beansprucht, hängt von der Dateigröße ab. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, wird die Prüfsumme für Dateien, deren Größe den in MB festgelegten Wert übersteigt, von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht ermittelt. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, berechnet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme für Dateien beliebiger Größe. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Ich bestätige, dass ich die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network vollständig gelesen habe, und sie verstehe und akzeptiere	Mit der Aktivierung dieses Kontrollkästchens bestätigen Sie, dass Sie die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network gelesen und akzeptiert haben. Wenn in der Richtlinie die Option zur Verwendung von KSN aktiviert ist (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist aktiviert) und die Version der KSN-Erklärung in der Richtlinie unterscheidet sich von der Version der KSN-Erklärung, die in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem Host installiert ist, wird die Verwendung von KSN nach der Übernahme der Richtlinie auf dem Host und in den Richtlinieneinstellungen deaktiviert (das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** ist deaktiviert). Diese Situation kann eintreten, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows 3.4 für Windows auf dem Host installiert ist und die Version des Verwaltungs-Plug-ins von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, mit der die Richtlinie zuletzt geändert wurde, niedriger ist.
Daten über untersuchte Dateien senden	Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, sendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme der untersuchten Dateien an Kaspersky. Die Einstufung der Sicherheit jeder Datei basiert auf der von KSN bereitgestellten Reputation. Ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert, sendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme der Dateien nicht an KSN.

	Beachten Sie, dass die Anfragen bezüglich der Reputation von Dateien möglicherweise in einem eingeschränkten Modus gesendet werden. Die Einschränkungen werden zum Schutz der Reputationsserver von Kaspersky vor DDoS-Angriffen verwendet. In diesem Szenario werden die Parameter von Anfragen bezüglich der Reputation von Dateien, die gesendet werden, durch die von den Spezialisten von Kaspersky festgelegten Regeln und Methoden definiert und können nicht von einem Benutzer eines geschützten Geräts konfiguriert werden. Aktualisierungen dieser Regeln und Methoden erfolgen zusammen mit den Datenbank-Updates des Programms. Wenn die Einschränkungen angewendet werden, wird der Status *aktiviert von Kaspersky zum Schutz von KSN-Servern vor DDoS* in den Statistiken der Aufgabe zur Verwendung von KSN angezeigt. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Der Verarbeitung von Daten als Teil der Statistik für Kaspersky Security Network zustimmen	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, sendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zusätzliche Statistikdaten, zu denen auch persönliche Daten gehören können. Die Liste mit allen Datenarten, die als KSN-Statistiken gesendet werden, ist in der KSN-Erklärung enthalten. Die von Kaspersky erhaltenen Daten werden dazu verwendet, um die Qualität der Programme und das Niveau des Erkennens von Bedrohungen zu steigern. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, versendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine zusätzlichen Statistikdaten. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Aufgabenverwaltung	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Konfiguration des zusätzlichen Versands von Daten

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann konfiguriert werden, um die folgenden Daten an Kaspersky zu senden:

- Prüfsummen untersuchter Dateien (Kontrollkästchen **Daten über untersuchte Dateien senden**).
- Zusätzliche Statistiken, einschließlich persönlicher Daten (Kontrollkästchen **Statistiken an Kaspersky Security Network senden**).

Genauere Informationen zu Daten, die an Kaspersky gesendet werden, finden Sie im Abschnitt "Lokale Datenverarbeitung" dieses Handbuchs.

Die entsprechenden Kontrollkästchen können nur dann aktiviert bzw. deaktiviert werden, wenn das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** aktiviert ist.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sendet standardmäßig Prüfsummen von Dateien sowie zusätzliche Statistiken, nachdem Sie die KSN-Erklärung akzeptiert haben.

Das Kontrollkästchen **Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network** kann nur dann nicht geändert werden, wenn die Richtlinie von Kaspersky Security Center Änderungen der an den Einstellungen der Datenverarbeitung blockiert.

Mögliche Status von Kontrollkästchen und zugehörige Bedingungen

Kontrollkästchen-	Bedingungen für den	Bedingungen für den	Bedingungen für den Status des

Status	Status des Kontrollkästchens Daten über untersuchte Dateien senden	Status des Kontrollkästchens Statistiken an Kaspersky Security Network senden	Kontrollkästchens Ich akzeptiere die Bedingungen zur Teilnahme an Kaspersky Security Network
☑	• Anfragen bezüglich der Reputation werden gesendet • Kontrollkästchen ist editierbar	• Zusätzliche Statistiken werden gesendet • Kontrollkästchen ist editierbar	• Die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network werden akzeptiert • Kontrollkästchen ist editierbar
☑	• Anfragen bezüglich der Reputation werden gesendet • Kontrollkästchen ist nicht editierbar	• Zusätzliche Statistiken werden gesendet • Kontrollkästchen ist nicht editierbar	• Die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network werden akzeptiert • Kontrollkästchen ist nicht editierbar
☐	• Anfragen bezüglich der Reputation werden nicht gesendet • Kontrollkästchen ist editierbar	• Zusätzliche Statistiken werden nicht gesendet • Kontrollkästchen ist editierbar	• Die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network werden nicht akzeptiert • Kontrollkästchen ist editierbar
☐	• Anfragen bezüglich der Reputation werden nicht gesendet • Kontrollkästchen ist nicht editierbar	• Zusätzliche Statistiken werden nicht gesendet • Kontrollkästchen ist nicht editierbar	• Die Bedingungen der Erklärung zu Kaspersky Security Network werden nicht akzeptiert • Kontrollkästchen ist nicht editierbar

Statistik für die Aufgabe Verwendung von KSN

Während die Aufgabe zur Verwendung von KSN ausgeführt wird, können Sie in Echtzeit Informationen über die Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit seinem Start bis zum jetzigen Zeitpunkt verarbeitet hat, anzeigen lassen. Informationen über alle Ereignisse, die während der Aufgabenausführung eintreten, werden in das Protokoll der Aufgabenausführung aufgenommen.

So zeigen Sie die Statistik für die Aufgabe zur Verwendung von KSN an:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Verwendung von KSN**.

Im Ergebnisfenster des ausgewählten Knotens wird im Abschnitt **Statistik** eine Statistik der Aufgabe angezeigt.

Sie können Informationen über Objekte aufrufen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Ausführung der Aufgabe verarbeitet hat (siehe Tabelle unten).

Statistik für die Aufgabe Verwendung von KSN

Feld	Beschreibung
Fehler beim Versand von Anfragen	Anzahl der Anfragen an KSN, bei deren Verarbeitung ein Fehler in der Aufgabe aufgetreten ist.
Statistiken erstellt	Anzahl der erstellten Statistikpakete, die an KSN gesendet wurden.
Gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Ausführung der Aufgabe zur Verwendung von KSN entfernt hat.
Ins Backup verschoben	Anzahl der Objekte, deren Kopien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Backup gespeichert wurden.
Nicht gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos zu entfernen versucht hat, da beispielsweise der Zugriff auf ein Objekt durch ein anderes Programm gesperrt war. Die Informationen über diese Objekte werden in das Protokoll der Aufgabenausführung aufgenommen.
Nicht ins Backup verschobene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos ins Backup zu kopieren versucht hat, da beispielsweise zu wenig Speicherplatz auf der Festplatte verfügbar war. Dateien, die nicht in den Backup verschoben werden konnten, werden durch das Programm weder desinfiziert noch gelöscht. Die Informationen über diese Objekte werden in das Protokoll der Aufgabenausführung aufgenommen.
Begrenzter Modus	Der Status gibt an, ob die Anwendung Datei-Reputationsanforderungen in einem begrenzten Modus sendet. Im begrenzten Modus sendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemäß den Empfehlungen der Spezialisten von Kaspersky nur einen Teil der Datei-Reputationsanforderungen.

Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Informationen zur Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen

"Schutz vor Netzwerkbedrohungen" kann nur auf einem Gerät installiert werden, dass unter Microsoft Windows 7 oder höher oder unter Windows Server 2008 R2 oder höher ausgeführt wird.

Die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen untersucht eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind. Wird ein versuchter Netzwerkangriff erkannt, der auf den Computer abzielt, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Netzwerkaktivitäten vom angreifenden Computer. Auf Ihrem Bildschirm wird eine Warnung angezeigt, die besagt, dass ein Netzwerkangriff versucht wurde. Zudem werden Informationen zum angreifenden Computer angezeigt.

Standardmäßig wird die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen im Modus **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren** ausgeführt. In diesem Modus fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows der Liste der blockierten Hosts die IP-Adressen von Hosts hinzu, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten anzeigen.

Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

Die IP-Adressen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, werden in den folgenden Fällen aus der Liste der blockierten Hosts gelöscht:

- Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird deinstalliert.
- Die IP-Adresse wurde manuell aus der Liste der blockierten Hosts gelöscht.
- Die Blockierdauer des Hosts ist abgelaufen.
- Die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen wurde angehalten und das Kontrollkästchen **Datenverkehrsanalyse nicht stoppen, wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird** ist deaktiviert.
- Der Modus **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren** wurde deaktiviert.

Standardeinstellungen der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen verwendet die in der Tabelle unten beschriebenen Standardeinstellungen. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Ausführungsmodus	**Verbindungen bei**	Die Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen kann in

	erkanntem Angriff blockieren	den Modi **Pass-Through**, **Über Netzwerkangriffe nur informieren** oder **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren** gestartet werden. Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts. Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu. Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen. Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen. Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt. Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten, aber blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen. Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, aber protokolliert keine erkannten Aktivitäten und blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen. Sie können diesen Modus beispielsweise verwenden, wenn die Leistung des geschützten Geräts abnimmt.
Ausnahmen	Die Ausnahmeliste wird nicht angewendet.	Wählen Sie Bereiche aus, die Sie vom Schutzbereich der Aufgabe ausschließen wollen.
Zeitplan-Einstellungen	Die Aufgabe "Schutz vor Netzwerkbedrohungen" wird automatisch zeitgleich mit dem Start von Kaspersky	Sie können den Zeitplan anpassen.

	Embedded Systems Security für Windows gestartet.	

Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Programmkonsole konfigurieren

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Benutzeroberfläche der Programmkonsole verwalten.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen

So konfigurieren Sie die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Verwaltungskonsole:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** aus.
3. Klicken Sie im Detailbereich des Knotens **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
5. Wählen Sie im Abschnitt **Ausführungsmodus** den Aufgabenmodus aus:

   - Pass-Through.

     Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, aber protokolliert keine erkannten Aktivitäten und blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

     Sie können diesen Modus beispielsweise verwenden, wenn die Leistung des geschützten Geräts abnimmt.

   - Über Netzwerkangriffe nur informieren.

     Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten, aber blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

   - Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren.

Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts.

Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu.

Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

6. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Schutz vor MAC-Spoofing** Block **Schutz vor Angriffen mittels MAC-Spoofing aktivieren** aktivieren.

   Ein MAC-Adressen-Spoofing-Angriff besteht darin, die MAC-Adresse eines Netzwerkgeräts (Netzwerkkarte) zu ändern. Dadurch kann ein Angreifer Daten, die an ein Gerät gesendet werden, auf ein anderes Gerät umleiten und Zugriff auf diese Daten erlangen.

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und sich der Aufgabenmodus Schutz vor Netzwerkbedrohungen von **Pass-Through** unterscheidet, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind, und führt die Aktionen entsprechend dem ausgewählten Aufgabenmodus aus für die Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen.

   Ist das Kontrollkästchen deaktiviert oder der Aufgabenmodus **Pass-Through** aktiviert, so Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Datenverkehr nicht auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

7. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datenverkehrsanalyse nicht stoppen, wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird**.

   Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch bei gestoppter Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, und blockiert die Netzwerkaktivitäten des angreifenden Computers je nach gewähltem Aufgabenmodus.

   Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Beendigung der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ausnahmen hinzufügen

Gehen Sie wie folgt vor, um Ausnahmen der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** aus.
3. Klicken Sie im Detailbereich des Knotens **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** das Kontrollkästchen **Ausgenommene IP-Adressen nicht kontrollieren**.

   Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf ausgenommene IP-Adressen.

   Ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ausnahmeliste nicht an.
5. Geben Sie die IP-Adresse an, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins verwalten.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen

So konfigurieren Sie die Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen über das Administrations-Plug-in:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** im Block **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** wird geöffnet.
5. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
6. Wählen Sie den Aufgabenmodus im Abschnitt **Ausführungsmodus**.

- **Pass-Through**.

  Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, aber protokolliert keine erkannten Aktivitäten und blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

  Sie können diesen Modus beispielsweise verwenden, wenn die Leistung des geschützten Geräts abnimmt.

- **Über Netzwerkangriffe nur informieren**.

  Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten, aber blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

- **Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren**.

  Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts.

  Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu.

  Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

  Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

  Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

7. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Schutz vor MAC-Spoofing** Block **Schutz vor Angriffen mittels MAC-Spoofing aktivieren** aktivieren.

   Ein MAC-Adressen-Spoofing-Angriff besteht darin, die MAC-Adresse eines Netzwerkgeräts (Netzwerkkarte) zu ändern. Dadurch kann ein Angreifer Daten, die an ein Gerät gesendet werden, auf ein anderes Gerät umleiten und Zugriff auf diese Daten erlangen.

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und sich der Aufgabenmodus Schutz vor Netzwerkbedrohungen von **Pass-Through** unterscheidet, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind, und führt die Aktionen entsprechend dem ausgewählten Aufgabenmodus aus für die Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen.

   Ist das Kontrollkästchen deaktiviert oder der Aufgabenmodus **Pass-Through** aktiviert, so Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Datenverkehr nicht auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

8. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datenverkehrsanalyse nicht stoppen, wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird**.

Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch bei gestoppter Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, und blockiert die Netzwerkaktivitäten des angreifenden Computers je nach gewähltem Aufgabenmodus.

Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Beendigung der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind.

Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ausnahmen hinzufügen

Gehen Sie wie folgt vor, um Ausnahmen der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen hinzuzufügen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Schutz vor Netzwerkbedrohungen**.

   Das Fenster **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** wird geöffnet.
5. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** das Kontrollkästchen **Ausgenommene IP-Adressen nicht kontrollieren**.

   Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf ausgenommene IP-Adressen.

   Ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ausnahmeliste nicht an.
6. Geben Sie die IP-Adresse an, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über das Web-Plug-in konfigurieren

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Benutzeroberfläche des Web-Plug-ins verwalten.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen

Gehen Sie wie folgt vor, um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen über die Web Console anzupassen:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
   Das Fenster **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** wird geöffnet.
6. Wählen Sie die Registerkarte **Allgemein** aus.
7. Wählen Sie im Abschnitt **Ausführungsmodus** den Verarbeitungsmodus aus:

   - Pass-Through.

     Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, aber protokolliert keine erkannten Aktivitäten und blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

     Sie können diesen Modus beispielsweise verwenden, wenn die Leistung des geschützten Geräts abnimmt.

   - Über Netzwerkangriffe nur informieren.

     Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten, aber blockierte keine Netzwerkaktivitäten, die vom angreifenden Computer ausgehen.

   - Verbindungen bei erkanntem Angriff blockieren.

Mit diesem Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie das Hinzufügen von Hosts, die für Netzwerkangriffe typische Aktivitäten zeigen, zur Liste der blockierten Hosts.

Wurde dieser Modus ausgewählt, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, protokolliert Ereignisse über erkannte Aktivitäten und fügt die IP-Adressen von Hosts, welche die für Netzwerkangriffe typischen Aktivitäten zeigen, der Liste der blockierten Hosts hinzu.

Sie können die Liste der blockierten Hosts im Speicher der blockierten Hosts einsehen.

Sie können den Zugriff auf blockierte Hosts wiederherstellen, indem Sie in den Einstellungen für den Speicher der blockierten Hosts die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten angeben, nach deren Ablauf blockierte Hosts wieder Zugriff auf die freigegebenen Netzwerkordner erhalten sollen.

Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

8. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Schutz vor MAC-Spoofing** Block **Schutz vor Angriffen mittels MAC-Spoofing aktivieren** aktivieren.

   Ein MAC-Adressen-Spoofing-Angriff besteht darin, die MAC-Adresse eines Netzwerkgeräts (Netzwerkkarte) zu ändern. Dadurch kann ein Angreifer Daten, die an ein Gerät gesendet werden, auf ein anderes Gerät umleiten und Zugriff auf diese Daten erlangen.

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und sich der Aufgabenmodus Schutz vor Netzwerkbedrohungen von **Pass-Through** unterscheidet, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind, und führt die Aktionen entsprechend dem ausgewählten Aufgabenmodus aus für die Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen.

   Ist das Kontrollkästchen deaktiviert oder der Aufgabenmodus **Pass-Through** aktiviert, so Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Datenverkehr nicht auf Aktionen, die für Spoofing-Angriffe auf MAC-Adressen typisch sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

9. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datenverkehrsanalyse nicht stoppen, wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird**.

   Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch bei gestoppter Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind, und blockiert die Netzwerkaktivitäten des angreifenden Computers je nach gewähltem Aufgabenmodus.

   Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Beendigung der Aufgabe Schutz vor Netzwerkbedrohungen den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf Aktivitäten, die typisch für Netzwerkangriffe sind.

   Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ausnahmen hinzufügen

Gehen Sie wie folgt vor, um Ausnahmen der Aufgabe zum Schutz vor Netzwerkbedrohungen hinzuzufügen:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Schutz vor Netzwerkbedrohungen** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

6. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** das Kontrollkästchen **Ausgenommene IP-Adressen nicht kontrollieren**.

   Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den eingehenden Netzwerkverkehr nicht auf ausgenommene IP-Adressen.

   Ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ausnahmeliste nicht an.

7. Geben Sie die IP-Adresse an, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Kontrolle des Programmstarts

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Über die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts

Wenn die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts ausgeführt wird, überwacht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die versuchten Programmstarts des Benutzers und erlaubt oder verbietet den Start dieser Programme. Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts baut auf dem Prinzip "standardmäßig verboten" auf, was bedeutet, dass alle Programme, die in den Aufgabeneinstellungen nicht erlaubt sind, automatisch blockiert werden.

Sie können den Programmstart auf eine der folgenden Weisen erlauben:

- Anhand von Erlaubnisregeln für vertrauenswürdige Programme
- Prüfung der Reputation vertrauenswürdiger Programme in KSN beim Start

Die Aufgabe verleiht dem Startverbot von Programmen oberste Priorität. Wenn ein Programm beispielsweise durch eine der Verbotsregeln am Start gehindert wird, wird der Programmstart unabhängig von der Einstufung von KSN als "vertrauenswürdig" verboten. Wenn ein Programm also von den KSN-Diensten als nicht vertrauenswürdig eingestuft wird, aber in den Gültigkeitsbereich einer Erlaubnisregel fällt, wird der Programmstart verboten.

Alle Versuche, Programme zu starten, werden im Protokoll der Aufgabenausführung festgehalten.

Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts kann in einem von zwei Modi betrieben werden:

- **Aktiv**. Die Kontrolle durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolgt mithilfe eines Regelsatzes zur Kontrolle des Starts von Programmen, die unter den Gültigkeitsbereich der Regeln zur Kontrolle des Programmstarts fallen. Der Gültigkeitsbereich der Regeln zur Kontrolle des Programmstarts ist in den Einstellungen der Aufgabe angegeben. Fällt ein Programm unter den Gültigkeitsbereich der Regeln zur Kontrolle des Programmstarts und entsprechen die Aufgabeneinstellungen keiner der angegebenen Regeln, ist der Programmstart verboten.

  Starts von Programmen, die sich außerhalb des Gültigkeitsbereichs der Regeln befinden, wie er in den Eigenschaften der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts festgelegt ist, werden unabhängig von den Einstellungen der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts verweigert.

  Die Aufgabe zur **Kontrolle des Programmstarts** kann nicht im aktiven Modus gestartet werden, wenn keine Regeln erstellt wurden oder wenn es mehr als 65.535 Regeln für ein geschütztes Gerät gibt.

- **Nur Statistik**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet keine Regel für die Kontrolle des Programmstarts, um den Start von Programmen zu erlauben oder zu verbieten. Stattdessen werden nur Informationen über Programmstarts, Regeln, die von laufenden Programmen erfüllt werden, und Aktionen, die ausgeführt worden wären, wenn die Aufgabe im Modus **Aktiv** ausgeführt würde, aufgezeichnet. Allen Programmen wird der Start erlaubt. Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

  Sie können diesen Modus anwenden, um auf der Grundlage der im Protokoll der Aufgabenausführung aufgezeichneten Informationen die Regeln zur Kontrolle des Programmstarts zu erstellen.

Sie können die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts nach einem der folgenden Szenarien gestalten:

- Erweiterte Konfiguration und Anwendung von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts.
- Grundlegende Regelkonfiguration und KSN-Nutzung für Applications Launch Control.

Wenn Dateien des Betriebssystems in den Gültigkeitsbereich der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts fallen, wird empfohlen, beim Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts sicherzustellen, dass solche Programme von den neu erstellten Regeln erlaubt werden. Andernfalls kann das Betriebssystem möglicherweise nicht mehr starten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fängt außerdem Prozesse ab, die unter dem Windows Subsystem for Linux gestartet werden (außer Skripten, die von der UNIX™-Shell oder aus dem Kommandozeileninterpreter gestartet werden). Bei solchen Prozessen wendet die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts die von der aktuellen Konfiguration festgelegte Aktion an. Die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erkennt den Start von Programmen und erstellt entsprechende Regeln für Programme, die unter Windows Subsystem for Linux laufen.

Über die Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

So funktionieren Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

Die Funktion der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts basiert auf folgenden Elementen:

- Regeltyp.

  Regeln für die Kontrolle des Programmstarts können den Start eines Programms erlauben oder verbieten. Demgemäß werden sie als *Erlaubnisregeln* oder *Verbotsregeln* bezeichnet. Zum Erstellen einer Liste von Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts können Sie die Aufgabe zur Erstellung von Erlaubnisregeln oder den Modus **Nur Statistik** in der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts verwenden. Sie können ferner Erlaubnisregeln manuell hinzufügen.

- Benutzer oder Benutzergruppe

  Regeln für die Kontrolle des Programmstarts können den Start von festgelegten Programmen durch einen Benutzer und/oder eine Benutzergruppe kontrollieren.

- Gültigkeitsbereich der Regel.

  Regeln für die Kontrolle des Programmstarts können auf *ausführbare Dateien*, *Skripts* und *MSI-Pakete* angewendet werden.

- Auslösekriterium für die Regel.

  Die Regeln für die "Kontrolle des Programmstarts" kontrollieren den Start derjenigen Dateien, die eines oder mehrere der in den Regeleinstellungen festgelegten Kriterien erfüllen: Sie sind mit dem angegebenen *digitalen Zertifikat* signiert, weisen den angegebenen *SHA256-Hash* auf, sind unter dem angegebenen *Pfad* gespeichert oder stimmen mit dem angegebenen Argumenten der *Befehlszeile* überein. Sie müssen mindestens eine Option auswählen. Andernfalls wird die Regel für die "Kontrolle des Programmstarts" nicht hinzugefügt.

  Ist die Einstellung **Digitales Zertifikat** als Auslösekriterium für die Regel festgelegt, kontrolliert die erstellte Regel den Start aller vertrauenswürdigen Programme im Betriebssystem. Sie können strengere Bedingungen für dieses Kriterium festlegen, indem Sie die folgenden Kontrollkästchen aktivieren:

  - **Header verwenden**
  - **Fingerabdruck verwenden**

Fingerabdrücke ermöglichen die strengste Einschränkung für das Auslösen der Regeln für den Programmstart anhand eines digitalen Zertifikats dar, da es sich beim Fingerabdruck um ein individuelles Identifikationsmerkmal eines digitalen Zertifikats handelt, welches im Gegensatz zum Header eines digitalen Zertifikats fälschungssicher ist.

Sie können Ausnahmen von der Regel für die Kontrolle des Programmstarts festlegen. Ausnahmen von der Regel für die Kontrolle des Programmstarts basieren auf denselben Kriterien, die für das Auslösen der Regel gelten: digitales Zertifikat, SHA256-Hash und Dateipfad. Ausnahmen von den Regeln für die Kontrolle des Programmstarts können für bestimmten Erlaubnisregeln erforderlich werden: z. B., wenn Sie Benutzern den Start von Programmen aus dem Pfad C:\Windows erlauben möchten, den Start der Datei Regedit.exe jedoch verbieten wollen.

Wenn Dateien des Betriebssystems in den Gültigkeitsbereich der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts fallen, wird empfohlen, beim Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts sicherzustellen, dass solche Programme von den neu erstellten Regeln erlaubt werden. Andernfalls kann das Betriebssystem möglicherweise nicht mehr starten.

Verwaltung der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

Für die Regel für die Kontrolle des Programmstarts stehen Ihnen die folgenden Aktionen zur Verfügung:

- Regeln manuell hinzufügen
- Regeln automatisch erstellen und hinzufügen
- Regeln löschen
- Regeln in eine Konfigurationsdatei exportieren
- Ausgewählte Dateien auf das Vorhandensein von Regeln prüfen, die den Start dieser Dateien erlauben
- Die Liste der Regeln nach einem festgelegten Kriterium filtern

Über die Kontrolle für Installationspakete

Das Erzeugen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts kann kompliziert sein, wenn Sie auch Installationspakete auf einem geschützten Gerät überwachen müssen, beispielsweise auf geschützten Geräten, auf denen installierte Software regelmäßig automatisch aktualisiert wird. In diesem Fall muss die Liste der Erlaubnisregeln nach jedem Software-Update aktualisiert werden, damit neu erstellte Dateien in den Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts berücksichtigt werden. Um die Startkontrolle bei Installationspakete-Szenarien zu vereinfachen, können Sie das Untersystem "Kontrolle für Installationspakete" verwenden.

Ein *Installationspaket* (im Weiteren "Paket") stellt eine Software-Anwendung dar, die auf einem geschützten Gerät installiert werden soll. Jedes Paket enthält mindestens eine Anwendung und kann darüber hinaus einzelne Dateien, Updates oder auch einen bestimmten Befehl enthalten, vor allem, wenn Sie eine Software-Anwendung oder ein Update installieren.

Das Untersystem "Kontrolle für Installationspakete" wird als zusätzliche Liste von Ausnahmen implementiert. Wenn ein Installationspaket zur Liste hinzugefügt wird, wird es vertrauenswürdig. Das Entpacken ist für vertrauenswürdige Pakete erlaubt, und der automatische Start ist für Programme erlaubt, die aus vertrauenswürdigen Paketen installiert oder aktualisiert wurden. Die extrahierten Dateien können das Merkmal für die Vertrauenswürdigkeit von einem Hauptprogrammpaket erben. Ein *Hauptprogrammpaket* ist ein Paket, das vom Benutzer zur Liste der Ausnahmen von der Kontrolle der Installationspakete hinzugefügt wurde und nun als vertrauenswürdiges Paket gilt.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrolliert nur vollständige Zyklen von Installationspaketen. Das Programm kann den Start von Dateien, die von einem vertrauenswürdigen Paket modifiziert wurden, nicht korrekt verarbeiten, wenn das Paket das erste Mal ausgeführt wird, wenn die Kontrolle für Installationspakete deaktiviert ist oder wenn die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" nicht installiert ist.

Die Kontrolle für Installationspakete ist nicht verfügbar, wenn das Kontrollkästchen **Regeln für ausführbare Dateien verwenden** in den Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts deaktiviert ist.

Cache für Softwareverteilung

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet einen dynamisch erzeugten Cache für Softwareverteilung (Installations-Cache), um die Beziehung zwischen vertrauenswürdigen Paketen und Dateien herzustellen, die während der Softwareverteilung erstellt wurden. Wenn ein Paket erstmals gestartet wird, erkennt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Dateien, die von dem Paket während des Softwareverteilungsprozesses erstellt werden, und speichert die Prüfsummen und Pfade der Dateien im Installations-Cache. Anschließend dürfen alle Dateien im Installations-Cache standardmäßig gestartet werden.

Sie können den Installations-Cache nicht über die Benutzeroberfläche überprüfen, löschen oder modifizieren. Der Cache wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit Daten gefüllt und kontrolliert.

Sie können den Installations-Cache in eine Konfigurationsdatei exportieren (xml-Format) und den Cache außerdem mithilfe von Befehlszeilenoptionen löschen.

Um den Installations-Cache in eine Konfigurationsdatei zu exportieren, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
kavshell appcontrol /config /savetofile:<full path> /sdc
```

Um den Installations-Cache zu löschen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
kavshell appcontrol /config /clearsdc
```

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktualisiert den Installations-Cache alle 24 Stunden. Wenn die Prüfsumme einer zuvor erlaubten Datei geändert wird, löscht das Programm den Datensatz für diese Datei aus dem Installations-Cache. Wenn die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im aktiven Modus gestartet wurde, werden weitere Ausführungsversuche dieser Datei unterbunden. Wenn der vollständige Pfad einer zuvor erlaubten Datei geändert wird, werden weitere Ausführungsversuche dieser Datei unterbunden, da die Prüfsumme im Installations-Cache gespeichert ist.

Verarbeiten der extrahierten Dateien

Alle aus einem vertrauenswürdigen Paket extrahierten Dateien erben beim ersten Start des Pakets das Merkmal für die Vertrauenswürdigkeit. Wenn Sie das Kontrollkästchen nach dem ersten Start deaktivieren, behalten alle aus dem Paket extrahierten Dateien das geerbte Attribut. Um das geerbte Attribut für alle extrahierten Dateien zurückzusetzen, müssen Sie den Installations-Cache löschen und das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben** deaktivieren, bevor Sie das vertrauenswürdige Installationspaket erneut starten.

Extrahierte Dateien und Pakete, die von einem primären vertrauenswürdigen Verteilungspaket erstellt wurden, erben das Attribut vertrauenswürdig, wenn ihre Prüfsummen dem Verteilungscache hinzugefügt werden, wenn das Softwareverteilungspaket in der Ausschlussliste zum ersten Mal geöffnet wird. Als Folge gelten sowohl das Installationspaket selbst als auch alle extrahierten Dateien des Pakets als vertrauenswürdig. Standardmäßig ist die Anzahl der Ebenen von Vererbung des Merkmals für die Vertrauenswürdigkeit unbegrenzt.

Extrahierte Dateien behalten das Merkmal für die Vertrauenswürdigkeit nachdem das Betriebssystem neu gestartet wurde.

Die Verarbeitung von Dateien wird in den Einstellungen der Kontrolle für Installationspakete angepasst. Aktivieren oder deaktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben**.

Wenn beispielsweise test.msi, ein Paket, das mehrere Pakete und Programme enthält, zur Ausnahmeliste hinzugefügt wird und das Kontrollkästchen aktiviert ist, können alle im Paket test.msi enthaltenen Pakete und Programme entpackt und gestartet werden, auch wenn sie andere verschachtelte Dateien enthalten. Dieses Szenario gilt für extrahierte Dateien auf allen Verschachtelungsebenen.

Wenn Sie das Paket test.msi zur Ausnahmeliste hinzufügen und das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben** deaktivieren, weist das Programm das Merkmal für die Vertrauenswürdigkeit nur solchen Paketen und ausführbaren Dateien zu, die direkt aus dem primären vertrauenswürdigen Paket extrahiert werden (auf der ersten Verschachtelungsebene). Die Prüfsummen dieser Dateien werden im Installations-Cache gespeichert. Alle Dateien, die sich auf der zweiten Verschachtelungsebene und tiefer befinden, werden nach dem Prinzip des standardmäßigen Verbots (Default Deny) blockiert.

Arbeiten mit der Regelliste für die Kontrolle des Programmstarts

Die Liste vertrauenswürdiger Pakete des Untersystems "Kontrolle für Installationspakete" ist eine Liste bestehend aus Ausnahmen. Diese Liste erweitert die allgemeine Liste mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts, ersetzt sie jedoch nicht.

Verbotsregeln der Kontrolle des Programmstarts haben die höchste Priorität: Das Dekomprimieren vertrauenswürdiger Pakete und das Ausführen neuer oder modifizierter Dateien wird blockiert, wenn diese Pakete und Dateien von den Verbotsregeln zur Kontrolle des Programmstarts betroffen sind.

Ausnahmen für die Kontrolle für Installationspakete werden sowohl auf vertrauenswürdige Pakete als auch auf Dateien angewendet, die von diesen Paketen erstellt oder modifiziert wurden, wenn keine Verbotsregeln in der Liste der Kontrolle des Programmstarts auf diese Pakete und Dateien angewendet werden.

Verwendung der KSN-Einstufungen

KSN-Schlussfolgerungen, dass eine Datei nicht vertrauenswürdig ist, haben eine höhere Priorität als die Ausnahmen der Softwareverteilungskontrolle. Das Entpacken von vertrauenswürdigen Paketen und das Starten von Dateien, die von vertrauenswürdigen Paketen erstellt oder geändert wurden, werden blockiert, wenn die KSN-Schlussfolgerung darauf hinweist, dass diese Dateien nicht vertrauenswürdig sind.

Danach und nach dem Entpacken eines vertrauenswürdigen Pakets dürfen alle untergeordneten Dateien ausgeführt werden, unabhängig von der Verwendung von KSN innerhalb des Bereichs "Kontrolle des Programmstarts". Die Status der Kontrollkästchen **Start von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, verbieten** und **Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben** haben daher keine Auswirkung auf das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben**.

Über die Verwendung von KSN mit der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts

Die Aufgabe zur Verwendung von KSN kann nur gestartet werden, wenn die Erklärung zu Kaspersky Security Network akzeptiert wurde.

Wenn KSN-Daten über die Reputation von der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts verwendet werden, wird die Programmreputation von KSN als Kriterium für das Erlauben oder Blockieren des Starts dieses Programms betrachtet. Wenn KSN an Kaspersky Embedded Systems Security für Windows meldet, dass ein Programm nicht vertrauenswürdig ist, wenn der Benutzer versucht, das Programm zu starten, wird der Start des Programms verboten. Wenn KSN an Kaspersky Embedded Systems Security für Windows meldet, dass das Programm vertrauenswürdig ist, wenn der Benutzer versucht, das Programm zu starten, wird der Start des Programms erlaubt. Sie können KSN zusammen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts oder als unabhängiges Kriterium für das Verbot des Starts von Programmen verwenden.

Einstufungen von KSN als unabhängiges Kriterium für die Blockierung des Programmstarts übernehmen

Dieses Szenario ermöglicht es, den Programmstart auf einem geschützten Gerät auf sichere Weise zu kontrollieren, ohne erweiterte Einstellungen der Regelliste zu erfordern.

Sie können die KSN-Einstufungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gemeinsam mit der einzigen angegebenen Regel übernehmen. Das Programm erlaubt nur den Start von Programmen, die von KSN als vertrauenswürdig eingestuft wurden oder durch eine angegebene Regel erlaubt werden.

Für ein solches Szenario wird empfohlen, eine Erlaubnisregel für den Programmstart anhand des digitalen Zertifikats festzulegen.

Alle übrigen Programme werden nach dem Prinzip des standardmäßigen Verbots (Default Deny) verboten. Wenn keine Regeln festgelegt wurden, hilft die Verwendung von KSN dabei, das Gerät vor Programmen zu schützen, die laut KSN eine Gefahr darstellen.

Einstufungen von KSN zusammen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts übernehmen

Für die Verwendung von KSN zusammen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts gelten die folgenden Bedingungen:

- Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verbietet immer den Start eines Programms aus dem Gültigkeitsbereich von zumindest einer Verbotsregel. Wenn das Programm von den KSN-Diensten als vertrauenswürdig eingestuft wurde, wird der entsprechenden Einstufung eine niedrigere Priorität zugewiesen, und der Programmstart wird dennoch verboten. Dadurch können Sie die Liste blockierter Programme manuell erweitern.

- Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verbietet den Start eines Programms immer, wenn der Start von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, verboten ist und das Programm in KSN als nicht vertrauenswürdig eingestuft wurde. Wenn für das Programm eine Erlaubnisregel festgelegt wurde, wird dieser Regel eine niedrigere Priorität zugewiesen, und der Programmstart wird dennoch verboten. Auf diese Weise kann das Gerät vor Programmen geschützt werden, die laut KSN eine Gefahr darstellen, aber bei der Erstkonfiguration der Regeln nicht berücksichtigt wurden.

Über den Regelgenerator für die Anwendungsstartkontrolle

Sie können mithilfe der Aufgaben und Richtlinien von Kaspersky Security Center für alle Geräte und Gruppen von geschützten Geräten im Netzwerk des Unternehmens gleichzeitig Listen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellen. Die unten angeführten Szenarien werden empfohlen, wenn sich im Unternehmensnetzwerk keine Referenzcomputer befinden und Sie keine Möglichkeit haben, eine Liste von Erlaubnisregeln anhand der auf einem solchen Vorlagencomputer installierten Programme zu erstellen.

Sie können die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts lokal über die Programmkonsole ausführen, um eine Liste von Regeln zu erstellen, die auf den Anwendungen basieren, die auf einem einzelnen geschützten Gerät ausgeführt werden.

Die Komponente zur Kontrolle des Programmstarts wird mit zwei voreingestellten Erlaubnisregeln installiert:

- Erlaubnisregel für Skripts und Windows Installer-Paketen mit einem Zertifikat, das vom Betriebssystem als vertrauenswürdig betrachtet wird.
- Erlaubnisregel für ausführbare Dateien mit einem Zertifikat, das vom Betriebssystem als vertrauenswürdig betrachtet wird.

Sie können Listen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts in der Konsole von Kaspersky Security Center auf eine der folgenden Arten erstellen:

- Mithilfe einer Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

  In diesem Szenario erstellt die Gruppenaufgabe für jedes geschützte Gerät im Netzwerk eine eigene Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts und speichert diese Listen im angegebenen freigegebenen Ordner in Form einer XML-Datei. Die vom Regelgenerator für die Kontrolle des Programmstarts generierte XML-Datei enthält die Erlaubnisregeln, die in den Aufgabeneinstellungen vor dem Start der Aufgabe festgelegt wurden. Für Programme, die in den angegebenen Aufgabeneinstellungen nicht gestartet werden dürfen, werden keine Regeln erstellt. Der Start solcher Programme ist standardmäßig verboten. Danach können Sie die erstellten Listen mit Regeln manuell in die Aufgabe Kontrolle des Programmstarts für die Richtlinie von Kaspersky Security Center importieren.

  Sie können die erstellten Regeln so konfigurieren, dass sie automatisch in die Liste der Regeln für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts importiert werden.

  Es wird empfohlen, diese Option zu verwenden, wenn die rasche Erstellung von Listen mit Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erforderlich ist. Wir empfehlen, den geplanten Start der Aufgabe Regelgenerator für Anwendungsstartkontrolle nur dann zu konfigurieren, wenn der zulässige Regelverwendungsbereich Ordner und Dateien umfasst, von denen Sie wissen, dass sie sicher sind.

Stellen Sie vor der Verwendung der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts im Netzwerk sicher, dass alle geschützten Geräte Zugriff auf einen freigegebenen Ordner haben. Falls die Verwendung eines freigegebenen Ordners im Netzwerk durch die Richtlinie des Unternehmens nicht vorgesehen ist, wird empfohlen, die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts auf einem geschützten Gerät in der Testgruppe der geschützten Geräte oder auf einem Referenzcomputer zu starten.

- Auf Grundlage eines Berichts über Aufgabenereignisse, der in Kaspersky Security Center anhand der Ausführung der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** erstellt wird.

  In diesem Szenario verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start von Programmen nicht. Stattdessen werden bei Ausführung der Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** alle erlaubten und verbotenen Programmstarts für alle geschützten Geräte im Netzwerk im Abschnitt **Ereignisse** im Arbeitsbereich des Knotens Administrationsserver von Kaspersky Security Center gemeldet. Kaspersky Security Center verwendet die Berichte, um eine einzelne Liste von Ereignissen zu erstellen, bei denen Programmstarts verboten wurden.

  Sie müssen den Zeitraum für die Ausführung der Aufgabe so konfigurieren, dass alle möglichen Szenarien, in denen die geschützten Geräte und Gruppen von geschützten Geräten beteiligt sind und mindestens ein Server-Neustart während der angegebenen Zeitspanne ausgeführt werden. Nachdem Ende des Aufgabenausführungszeitraums können Sie Daten über Programmstarts aus der gespeicherten Berichtsdatei über Ereignisse von Kaspersky Security Center (TXT-Format) importieren und auf Grundlage dieser Daten Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts für solche Programme erstellen.

  Dieses Szenario wird empfohlen, wenn das Netzwerk des Unternehmens eine große Anzahl an geschützten Geräten verschiedener Typen (mit unterschiedlicher Software) enthält.

- Auf Grundlage der Ereignisse über den verbotenen Start von Programmen, die über Kaspersky Security Center erhalten wurden, ohne Erstellen und Importieren der Konfigurationsdatei.

  Um die vorliegende Möglichkeit zu nutzen, muss sich die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts auf dem geschützten Gerät unter der Verwaltung der aktiven Richtlinie für Kaspersky Security Center befinden. Alle Ereignisse auf dem geschützten Gerät werden dabei an den Administrationsserver übergeben.

Es wird empfohlen, die Regelliste bei Änderungen an der Zusammensetzung der auf den geschützten Geräten des Netzwerks installierten Programme zu aktualisieren (beispielsweise bei der Installation von Updates oder nach einer Neuinstallation des Betriebssystems). Es wird empfohlen, eine aktualisierte Liste von Regeln zu erstellen, in dem Sie auf geschützten Geräten in der Test-Administrationsgruppe die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts oder die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** ausführen. Die Test-Administrationsgruppe beinhaltet die geschützten Geräte, die für den Test des Starts von neuen Programmen vor deren Installation auf den geschützten Geräten des Netzwerks erforderlich sind.

XML-Dateien mit Listen von Erlaubnisregeln werden auf Grundlage einer Analyse der gestarteten Aufgaben auf dem geschützten Gerät erstellt. Es wird empfohlen, die Aufgaben "Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts" und "Kontrolle des Programmstarts" im Modus **Nur Statistik** für die Erstellung von Regellisten auf einem Referenzcomputer zu starten, damit alle im Netzwerk verwendeten Programme berücksichtigt werden.

Überzeugen Sie sich vor dem Erstellen der Liste der Erlaubnisregeln nach Programmen, die auf dem Referenzcomputer des Unternehmens gestartet werden, dass der Vorlagencomputer sicher ist und es darauf keine Schadsoftware gibt.

Bevor Sie Erlaubnisregeln hinzufügen, wählen Sie einen der verfügbaren Modi zur Anwendung der Regeln aus. In der Regelliste der Richtlinie für Kaspersky Security Center werden nur Regeln angezeigt, die in dieser Richtlinie festgelegt sind, unabhängig vom Modus der Regelanwendung. Die Regelliste des lokalen Computers enthält alle angewendeten Regeln – sowohl lokale als auch durch eine Richtlinie hinzugefügte.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts

Die Aufgabe Kontrolle des Programmstarts weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Aufgabenmodus.	**Nur Statistik**. Die Datensätze der Aufgabe haben auf der Grundlage der festgelegten Regeln Startereignisse verboten und Startereignisse erlaubt. Der Programmstart wird nicht explizit verboten.	Sie können den Modus **Aktiv** auswählen, nachdem die endgültige Liste der Regeln erstellt wurde.
Weitere Starts der überwachten Programme nach gleichem Schema wie beim ersten Start verarbeiten	Wird nicht verwendet	Sie können bei weiteren Starts dieser Datei Aktionen wiederholen, die Sie beim ersten Start der Datei angewendet haben.
Start von Kommandozeileninterpretern ohne auszuführenden Befehl verbieten	Wird nicht verwendet.	Sie können den Start von Befehlszeileninterpretern verweigern, wenn kein Befehl ausgeführt werden soll.
Regelverwaltung	**Richtlinienregeln zu lokalen Regeln hinzufügen**	Sie können den Modus der gemeinsamen Anwendung der in der Richtlinie festgelegten Regeln und der Regeln auf dem geschützten Gerät auswählen.
Gültigkeitsbereich der Regel	Die Aufgabe kontrolliert den Start von ausführbaren Dateien, Skripten und MSI-Paketen. Die Aufgabe überwacht auch das Laden von DLL-Modulen.	Sie können die Dateitypen angeben, deren Start durch die Regeln kontrolliert werden soll.
Verwendung von KSN	Daten der KSN-Programmreputation werden nicht verwendet.	Sie können die Daten über die Reputation von Programmen in KSN bei der Ausführung der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts verwenden.
Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben	Wird nicht verwendet.	Sie können die Softwareverteilung mithilfe der in den Einstellungen angegebenen Installationspakete und Programme erlauben. Standardmäßig ist die Verteilung der Programme nur mithilfe des Dienstes Windows Installer erlaubt.

Verteilung von Programmen mittels Windows Installer immer erlauben	Wird verwendet Kann nur geändert werden, wenn die Einstellung **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben** aktiviert ist.	Sie können die Installation oder das Update einer beliebigen Software erlauben, wenn der entsprechende Vorgang über Windows Installer ausgeführt wird.
Verteilung von Programmen mittels SCCM und Background Intelligent Transfer Service (BITS) immer erlauben	Wird nicht verwendet. Kann nur geändert werden, wenn die Einstellung **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben** aktiviert ist.	Sie können die automatische Verteilung von Installationspaketen mithilfe der Softwarelösung System Center Configuration Manager aktivieren bzw. deaktivieren.
Aufgabenstart	Der erste Start ist nicht festgelegt.	Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wird beim Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht automatisch ausgeführt. Sie können die Aufgabe manuell starten oder den Aufgabenstart nach Zeitplan einrichten.

Standardeinstellungen der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Präfix für Namen von Erlaubnisregeln	Entspricht dem Namen des geschützten Geräts, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist.	Sie können das Präfix für die Namen von Erlaubnisregeln ändern.
Gültigkeitsbereich der Erlaubnisregeln	Der Verwendungsbereich der zulässigen Regeln umfasst standardmäßig die folgenden Dateikategorien: • Dateien mit der Erweiterung EXE, die sich in den Ordnern C:\Windows, C:\Program Files (x86) und C:\Program Files befinden • MSI-Pakete im Ordner C:\Windows • Skripte im Ordner C:\Windows Außerdem erstellt die Aufgabe Regeln für alle bereits gestarteten Programme, unabhängig von deren Speicherort und Format.	Sie können den Schutzbereich ändern, indem Sie Ordnerpfade hinzufügen oder entfernen und Typen von Dateien festlegen, deren Start durch die automatisch generierten Regeln erlaubt wird. Sie können bei der Erstellung von Erlaubnisregeln auch bereits gestartete Programme ignorieren.
Kriterien für die Erstellung von Erlaubnisregeln.	Der Header des digitalen Zertifikats und der Fingerabdrucks werden verwendet, Regeln werden für alle Benutzer und Benutzergruppen erstellt.	Sie können den SHA256-Hash bei der Erstellung von Erlaubnisregeln verwenden. Sie können einen Benutzer und eine Benutzergruppe auswählen, für die automatisch Erlaubnisregeln erstellt werden sollen.

Aktionen nach Abschluss der Aufgabe	Die Erlaubnisregeln werden der Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt; neue Regeln werden mit bestehenden Regeln zusammengeführt; doppelte Regeln werden gelöscht.	Sie können die Regeln zu den bereits existierenden Regeln hinzufügen, ohne sie zusammenzuführen und ohne doppelte Regeln zu löschen, oder bestehende Regeln durch die neuen Erlaubnisregeln ersetzen, sowie den Export der Erlaubnisregeln in eine Datei konfigurieren.
Einstellungen für den Aufgabenstart mit Rechten	Die Aufgabe wird mit den Rechten des Systemkontos gestartet.	Sie können den Start der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts unter einem Systemkontos erlauben oder die Rechte eines angegebenen Benutzers verwenden.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Der erste Start ist nicht festgelegt.	Die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts wird beim Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht automatisch ausgeführt. Sie können die Aufgabe manuell starten oder den Aufgabenstart nach Zeitplan einrichten.

Kontrolle des Programmstarts über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins navigieren und Aufgabeneinstellungen für einen oder alle geschützten Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Richtlinieneinstellungen für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts öffnen

Um die Aufgabeneinstellungen für die Kontrolle des Programmstarts über die Richtlinie von Kaspersky Security Center zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Kontrolle des Programmstarts**.

Das Fenster **Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Richtlinie nach Bedarf.

Regelliste für die Kontrolle des Programmstarts öffnen

Um die Regelliste für die Kontrolle des Programmstarts über das Kaspersky Security Center zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Kontrolle des Programmstarts**.

   Das Fenster **Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.
7. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Regelliste nach Bedarf.

Assistent und Eigenschaften für die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts öffnen

Um mit dem Erstellen einer Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu beginnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Aufgaben**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Aufgabe**.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.
5. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Einstellungen** wird geöffnet.

Um die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Aufgaben**.
4. Doppelklicken Sie den Aufgabennamen in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center.

   Das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.

Informationen darüber, wie Sie die Aufgabe konfigurieren, finden Sie im Abschnitt Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren.

Aufgabe Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Um die allgemeinen Aufgabeneinstellungen für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Kontrolle des Programmstarts**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Aufgabenmodus** folgende Einstellungen:
   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Aufgabenmodus** den Aufgabenmodus an.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Weitere Starts der überwachten Programme nach gleichem Schema wie beim ersten Start verarbeiten**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie **Start von Kommandozeileninterpretern ohne auszuführenden Befehl verbieten**.
3. Passen Sie im Abschnitt **Regelverwaltung** die Einstellungen für die Anwendung der Regeln an:
   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche Regelliste, um Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Aufgabenstarts hinzuzufügen.

      > Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt keine Pfade, die Schrägstriche ("/") enthalten. Verwenden Sie den Backslash ("\"), um den Pfad korrekt einzutragen.

   b. Wählen Sie den Modus für die Anwendung der Regeln aus:
      - **Lokale Regeln durch Richtlinienregeln ersetzen**

        Das Programm wendet die in der Richtlinie festgelegte Regelliste für die zentralisierte Kontrolle des Programmstarts auf der Gruppe von geschützten Geräten an. Das Erstellen, Bearbeiten und Anwenden der lokalen Regellisten ist nicht verfügbar.
      - **Richtlinienregeln zu lokalen Regeln hinzufügen**

        Das Programm wendet die in der Richtlinie festgelegte Regelliste zusammen mit den lokalen Regellisten an. Sie können die lokalen Regellisten mithilfe der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts bearbeiten.

4. Nehmen Sie im Abschnitt **Gültigkeitsbereich der Regel** die folgenden Einstellungen vor:

   - **Regeln für ausführbare Dateien verwenden**.
   - **Laden von DLL-Modulen überwachen**.

     Das Überwachen des Ladens von DLL-Modulen kann sich auf die Leistung des Betriebssystems auswirken.

   - **Regeln für Skripte und MSI-Pakete verwenden**.

5. Passen Sie in der Gruppe **Verwendung von KSN** die folgenden Einstellungen des Programmstarts an:

   - **Start von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, verbieten**.
   - **Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben**.
   - Benutzer und/oder Benutzergruppen, denen der Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlaubt ist.

     a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Bearbeiten** die Methode zum Hinzufügen von Benutzern aus.

     Das Fenster **Benutzer oder Benutzergruppe** auswählen wird geöffnet.

     b. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Passen Sie auf der Registerkarte **Überwachung von Installationspaketen** die Einstellungen für die Kontrolle für Installationspakete an.

7. Passen Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** im Fenster **Kontrolle des Programmstarts**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Konfiguration der Kontrolle für Installationspakete

So fügen Sie ein vertrauenswürdiges Programmpaket über das Verwaltungs-Plug-in hinzu:

1. Öffnen Sie das Fenster **Kontrolle des Programmstarts**.

2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Überwachung von Installationspaketen** das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben**.

   Sie können das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben** aktivieren, wenn das Kontrollkästchen **Kontrolle des Programmstarts** auf der Registerkarte **Allgemein** in den Einstellungen der Aufgabe zur Allgemein aktiviert ist.

3. Deaktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels Windows Installer immer erlauben**.

   Das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels Windows Installer immer erlauben** sollte nur deaktiviert werden, wenn dies absolut notwendig ist. Abschalten dieser Funktion kann zu Problemen beim Update der Dateien des Betriebssystems führen und ferner den Start von Dateien verhindern, die aus einem Installationspaket extrahiert werden.

4. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels SCCM und Background Intelligent Transfer Service (BITS) immer erlauben**.

   Das Programm überwacht den Verteilungszyklus der Software von der Zustellung des Pakets an das geschützte Gerät bis zu der Installation bzw. dem Update. Das Programm überwacht die Prozesse nicht, wenn einer der Schritte der Softwareverteilung bereits vor der Installation des Systems auf dem geschützten Gerät ausgeführt wurde.

5. Um die Erlaubnisliste zu erstellen oder die vorhanden Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete zu bearbeiten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Liste der Pakete bearbeiten** und wählen Sie im angezeigten Fenster eine der folgenden Methoden aus:

   - **Ein Installationspaket hinzufügen**.

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

     b. Wählen Sie die ausführbare Datei oder das Installationspaket aus.

     Im Abschnitt **Kriterien für Vertrauenswürdigkeit** werden die Daten zur ausgewählten Datei automatisch angezeigt.

     c. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben**.

     d. Wählen Sie eine der beiden verfügbaren Varianten der Kriterien für die Vertrauenswürdigkeit aus, auf deren Grundlage die Datei oder das Installationspaket als vertrauenswürdig gelten:

     - **Digitales Zertifikat verwenden**
     - **SHA256-Hash verwenden**

   - **Mehrere Pakete anhand von Hash hinzufügen**

     Sie können eine unbegrenzte Anzahl an ausführbaren Dateien und Installationspaketen auswählen und gleichzeitig zur Liste hinzufügen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht den Hash und erlaubt dem Betriebssystem den Start der angegebenen Dateien.

   - **Ausgewähltes Paket bearbeiten**

     Verwenden Sie diese Variante, um eine andere ausführbare Datei oder ein anderes Installationspaket auszuwählen sowie die Kriterien für die Vertrauenswürdigkeit zu ändern.

   - **Liste mit Paketen aus Datei importieren**.

     Geben Sie im Fenster **Öffnen** die Konfigurationsdatei mit der Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete an.

Wenn Sie vertrauenswürdiges Programmpaket auf Grundlage einer ausführbaren Datei erstellen und einen Prozess in den Einstellungen der Sicheren Zone basierend auf dieser ausführbaren Datei hinzugefügt und ihn für die Aufgabe Kontrolle des Programmstarts als vertrauenswürdig eingestuft haben, haben die Einstellungen der Sicheren Zone eine höhere Priorität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert den Start dieser ausführbaren Datei, betrachtet den Prozess der ausführbaren Datei jedoch als vertrauenswürdig.

6. Wenn Sie ein früher hinzugefügtes Programm oder Installationspaket aus der Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete löschen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installationspakete löschen**. Der Start extrahierter Dateien wird erlaubt.

   Um den Start extrahierter Dateien zu verbieten, deinstallieren Sie das Programm vollständig vom geschützten Gerät oder erstellen Sie eine Verbotsregel in den Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Um die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe.

   Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

3. Im Abschnitt **Einstellungen** können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

   - Geben Sie einen Präfix für Regelnamen an.
   - Geben Sie an, wie Erlaubnisregeln erstellt werden:
     - **Erlaubnisregeln auf Grundlage gestarteter Programme erstellen**
     - **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen**

4. Im Abschnitt **Einstellungen** können Sie Aktionen festlegen, die bei der Erstellung von Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts ausgeführt werden sollen:

   - **Digitales Zertifikat verwenden**
   - **Antragsteller und Fingerabdruck des digitalen Zertifikats verwenden**

- Falls kein Zertifikat vorhanden, Folgendes verwenden

  - **SHA256-Hash** Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird die Prüfsumme der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Anschließend erlaubt das Programm den Start von Programmen durch Dateien mit der angegebenen Prüfsumme.

  - **Dateipfad**. Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird der Pfad der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Danach erlaubt das Programm keinen Start von Programmen mithilfe von Dateien, die sich in den Ordnern befinden, die in der Tabelle **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen** im Abschnitt **Einstellungen** angegeben wurden.

- SHA256-Hash verwenden

- Regeln für Benutzer oder Benutzergruppe erstellen.

Sie können die Einstellungen für Konfigurationsdateien mithilfe von Listen mit Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle und die Kontrolle des Programmstarts anpassen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt diese Listen nach Abschluss der Aufgabe.

5. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).

6. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird.

7. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich** der Aufgabe diejenigen Objekte an, die Sie aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.

   Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

8. Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Schaltfläche **OK**: **<Aufgabenname>**.

   Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Konfiguration von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts über das Kaspersky Security Center

Erfahren Sie, wie Sie auf der Grundlage von verschiedenen Kriterien eine Liste von Regeln erzeugen oder mithilfe der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts manuell Erlaubnis- oder Verbotsregeln erstellen können.

Regel für die Kontrolle des Programmstarts hinzufügen

So fügen Sie mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins eine Regel für die Kontrolle des Programmstarts hinzu:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

3. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Eine Regel hinzufügen** aus.

Das Fenster **Einstellungen der Regel** wird geöffnet.

4. Geben Sie die folgenden Einstellungen an:

   a. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Typ** den Typ der Regel:

   - **Erlaubnis**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen in Übereinstimmung mit den in den Einstellungen der Regel angegebenen Kriterien erlaubt.
   - **Verbot**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen in Übereinstimmung mit den in den Einstellungen der Regel angegebenen Kriterien verbietet.

   c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Gültigkeitsbereich** den Dateityp aus, dessen Start durch die Regel kontrolliert werden soll:

   - **Ausführbare Dateien**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start ausführbarer Dateien kontrolliert.
   - **Skripte und MSI-Pakete**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Skripten und MSI-Paketen kontrolliert.

   d. Geben Sie im Feld **Benutzer und/oder Benutzergruppe** die Benutzer an, die je nach Art der Regel zum Starten von Programmen berechtigt oder nicht berechtigt sind.

      1. **Durchsuchen** Sie im Kontextmenü der Schaltfläche Auswählen die Methode zum Hinzufügen vertrauenswürdiger Benutzer aus.

         Das Fenster **Auswahl von Benutzern oder Benutzergruppen** auswählen wird geöffnet.

      2. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus.

      3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   e. Wenn Sie die Werte der im Abschnitt **Auslösekriterien für Regeln** aufgelisteten regelbasierten Kriterien aus einer Datei übernehmen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

      1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auslösekriterien für Regeln nach Dateieigenschaften vorgeben**.

         Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

      2. Wählen Sie die Datei aus.

      3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

         Die Werte der Kriterien in der Datei werden in den Feldern des Blocks **Auslösekriterien für Regeln** angezeigt. Standardmäßig wird das erste Kriterium der Liste ausgewählt, dessen Daten in den Dateieigenschaften enthalten sind.

   f. Wählen Sie im Gruppenfeld **Auslösekriterien für Regeln** eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

   - **Digitales Zertifikat**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, welche mit einem digitalen Zertifikat signiert sind:
     - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Header verwenden** verwenden, wenn Sie möchten, dass die Regel lediglich den Start von Dateien kontrolliert, die mit einem digitalen Zertifikat mit einem ganz bestimmten Header signiert sind.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Fingerabdruck verwenden**, wenn Sie möchten, dass die Regel lediglich den Start von Dateien kontrolliert, die mit einem digitalen Zertifikat mit dem angegebenen Fingerabdruck signiert sind.

- **SHA256-Hash**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, deren Prüfsumme dem angegebenen Wert entspricht.

- **Dateipfad**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, die sich unter dem angegebenen Dateipfad befinden.

  - **Befehlszeile**, wenn die Regel den Start von Programmen steuern soll, die mithilfe der im Befehlszeilenfeld angegebenen Argumente gestartet werden. Das Feld wird aktiviert, nachdem Sie die Option **Dateipfad** ausgewählt haben. Sie können die Zeichen ? und * als Maske verwenden, wenn Sie die Befehlszeilenargumente für gestartete Prozesse als Kriterium angeben möchten.

> Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt keine Pfade, die Schrägstriche ("/") enthalten. Verwenden Sie den Backslash ("\"), um den Pfad korrekt einzutragen.

> Zur Angabe der Objekte können Sie die Zeichen ? und * als Dateimasken verwenden.

Sie müssen mindestens eine Option auswählen. Andernfalls wird die Regel für die "Kontrolle des Programmstarts" nicht hinzugefügt.

g. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie Ausnahmen von den Regeln hinzufügen möchten:

1. Klicken Sie im Abschnitt **Ausnahmen von der Regel** auf **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Ausnahme von der Regel** wird geöffnet.

2. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Ausnahme ein.

3. Geben Sie die Einstellungen für die Ausnahme von Programmdateien von den Regeln für die Kontrolle des Programmstarts an. Sie können die Felder mit den Parametern aus den Dateieigenschaften über die Schaltfläche **Ausnahme auf Grundlage der Dateieigenschaften festlegen** ausfüllen.

   - Digitales Zertifikat
   - Header verwenden
   - Fingerabdruck verwenden
   - SHA256-Hash
   - Dateipfad

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Wiederholen Sie die Schritte (i)-(iv), wenn Sie zusätzliche Ausnahmen hinzufügen möchten.

5. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen der Regel** auf **OK**.

Die erstellte Regel wird in der Liste im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** angezeigt.

Standarderlaubnismodus aktivieren

Der Standarderlaubnismodus erlaubt den Start aller Programme, sofern diese nicht durch Regeln, oder durch eine KSN-Einstufung als "nicht vertrauenswürdig", blockiert sind. Der Standarderlaubnismodus kann durch Hinzufügen bestimmter Erlaubnisregeln aktiviert werden. Sie können den Standarderlaubnismodus nur für Skripte oder für alle ausführbaren Dateien aktivieren.

Um eine Standarderlaubnisregel hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie aus dem Kontextmenü der Schaltfläche die Option **Eine Regel hinzufügen**.

   Das Fenster **Einstellungen der Regel** wird geöffnet.
3. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Regel an.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Typ** den Regel-Typ **Erlaubnis** aus.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Gültigkeitsbereich** den Dateityp aus, dessen Start durch die Regel kontrolliert werden soll:
   - **Ausführbare Dateien**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start ausführbarer Dateien kontrolliert.
   - **Skripte und MSI-Pakete**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Skripten und MSI-Paketen kontrolliert.
6. Wählen Sie im Gruppenfeld **Auslösekriterien für Regeln** die Option **Dateipfad** aus.
7. Geben Sie die folgende Maske ein: `?:\`
8. Klicken Sie im Fenster **OK** auf **Einstellungen der Regel**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt den Standarderlaubnismodus.

Aus den Ereignissen von Kaspersky Security Center neue Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellen

So erstellen Sie neue Erlaubnisregeln aus den Ereignissen von Kaspersky Security Center:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
3. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche die Option **Erlaubnisregeln für Programme aus Ereignissen von Kaspersky Security Center erstellen**.
4. Wählen Sie das Prinzip aus, nach dem Regeln zur Liste der bereits festgelegten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt werden sollen:

- **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

- **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

- **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht hinzugefügt; ist zumindest eine Einstellung der Regel unterschiedlich, so wird sie hinzugefügt.

Das Fenster **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet

5. Wählen Sie die Ereignistypen aus, auf deren Grundlage das Programm Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellen soll:

   - **Nur Statistik: Programmstart verboten**

   - **Programmstart verboten**

6. Wählen Sie den Zeitraum aus der Dropdown-Liste **Ereignisse anfordern, die in diesem Zeitraum erstellt wurden**.

7. Geben Sie bei Bedarf im Feld **Ereignisse verwenden, die für eine Gruppe von verwalteten Geräten erstellt wurden** den Namen oder ein Fragment des Namens der Gruppe von Geräten ein, die von Kaspersky Security Center verwaltet werden und deren Ereignisse die Grundlage für die Erstellung von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts sein sollen.

8. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nutzung des Hashs beim Generieren von Regeln priorisieren** priorisieren.

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Prüfsumme der Datei, um die Regel zu generieren, wenn sowohl die Prüfsumme als auch das Zertifikat der Datei verfügbar sind.

   Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das digitale Zertifikat der Datei, um die Regel zu generieren, wenn sowohl die Prüfsumme als auch das Zertifikat der Datei verfügbar sind.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Regeln erstellen**.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

    Die Regelliste in der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wird mit neuen Regeln geladen, basierend auf den Systemdaten des geschützten Geräts mit der installierten Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

    Regeln mit demselben Hash werden nicht hinzugefügt, da alle Regeln in der Liste eindeutig sein müssen.

Regeln aus einem Bericht von Kaspersky Security Center über blockierte Programme importieren

Sie können Daten über blockierte Programmstarts aus einem Bericht importieren, der in Kaspersky Security Center nach der Ausführung der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** erstellt wurde, und diese Daten zur Erstellung einer Liste von Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts in der konfigurierten Richtlinie verwenden.

Bei der Berichterstellung über Ereignisse, die während der Ausführung der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts eintreten, können Sie verfolgen, für welche Programme der Start blockiert wird.

Vergewissern Sie sich beim Import von Daten aus einem Bericht über blockierte Programme in die Richtlinieneinstellungen davon, dass die verwendete Liste nur diejenigen Programme beinhaltet, deren Start Sie erlauben möchten.

Um für eine Gruppe von geschützten Geräten Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts auf der Grundlage eines Berichts über blockierte Programme aus Kaspersky Security Center festzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Kontrolle des Programmstarts**.
2. Wählen Sie im Abschnitt **Aufgabenmodus** den Modus **Nur Statistik** aus.
3. Vergewissern Sie sich in den Richtlinieneigenschaften im Abschnitt **Ereignisbenachrichtigungen**, dass:
   - Für **Kritische** Ereignisse die Speicherdauer des Protokolls der Aufgabenausführung für **Programmstart verboten**-Ereignisse die geplante Zeitspanne für die Ausführung der Aufgabe im Modus **Nur Statistik** übersteigt (der Standardwert beträgt 30 Tage).
   - Für Ereignisse mit einer Prioritätsstufe von **Warnung** die Speicherdauer des Protokolls der Aufgabenausführung für **Nur Statistik: Programmstart verboten**-Ereignisse die geplante Zeitspanne für die Ausführung der Aufgabe im Modus **Nur Statistik** übersteigt (der Standardwert beträgt 30 Tage).

     Nach Ablauf der Speicherdauer für Ereignisse werden die Informationen über die protokollierten Ereignisse gelöscht und nicht in der Berichtsdatei aufgeführt. Vergewissern Sie sich vor dem Start der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik**, dass die Ausführungsdauer der Aufgabe die festgelegte Zeitspanne für die angegebenen Ereignisse nicht überschreitet.
4. Exportieren Sie nach Abschluss der Aufgabe die protokollierten Ereignisse in eine TXT-Datei:
   a. Wählen Sie im Arbeitsbereich des Knotens **Administrationsserver** in Kaspersky Security Center die Registerkarte **Ereignisse** aus.
   b. Erstellen Sie im untergeordneten Knoten **Auswahl erstellen** eine Auswahl von Ereignissen anhand der Eigenschaft Blockiert, um zu sehen, welche Programmstarts durch die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts blockiert werden.
   c. Klicken Sie im Ergebnisfenster der Auswahl auf **Ereignisse in Datei exportieren**, um einen Bericht über die blockierten Programmstarts in einer TXT-Datei zu speichern.

   Vergewissern Sie sich vor dem Import und der Verwendung des erstellten Berichts in einer Richtlinie, dass der Bericht nur Daten derjenigen Programme enthält, deren Start Sie erlauben möchten.
5. Importieren Sie die Daten über blockierte Programmstarts in die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts. Gehen Sie dazu in den Eigenschaften der Richtlinie in den Einstellungen der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts wie folgt vor:

a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

Das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Importieren der Daten über blockierte Programme aus dem Bericht von Kaspersky Security Center**.

c. Wählen Sie das Prinzip aus, nach dem die Regeln aus der auf Grundlage des Berichts von Kaspersky Security Center erstellten Liste zur Liste der bereits bestehenden Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt werden:

- **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.
- **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.
- **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

d. Wählen Sie folgenden Windows-Standardfenster die txt-Datei aus, in die Ereignisse aus dem Bericht über den gesperrten Programmstart exportiert wurden.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

Die auf Grundlage des Berichts von Kaspersky Security Center über die blockierten Programme erstellten Regeln werden zur Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt.

Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aus einer XML-Datei importieren

Sie können Berichte, die von der Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellt wurden, importieren und als Liste mit Erlaubnisregeln in der konfigurierten Richtlinie verwenden.

Nach Abschluss der Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts exportiert das Programm die erstellten Erlaubnisregeln in Form von XML-Dateien in den freigegebenen Ordner. Jede Datei mit einer Regelliste wird durch eine Analyse des Starts der Dateien und Programme auf jedem einzelnen geschützten Gerät des Unternehmensnetzwerks erstellt. Die Listen enthalten Erlaubnisregeln für den Start von Dateien und Programmen, deren Typ den in den Einstellungen der Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts gemachten Angaben entspricht.

Um Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts für eine Gruppe von geschützten Geräten auf der Grundlage automatisch erstellter Liste von Erlaubnisregeln festzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Aufgaben** im Detailbereich der Gruppe geschützter Geräte, die Sie konfigurieren, eine Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts oder wählen Sie eine bestehende Aufgabe aus.

2. Konfigurieren Sie in den Eigenschaften der erstellten Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts oder im Assistenten für neue Aufgaben die folgenden Einstellungen:

- Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für die Speicherung des Berichts über die Aufgabenausführung.

Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

- Legen Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Programmtypen fest, deren Start durch die erstellten Regeln erlaubt werden soll. Sie können auch die Zusammensetzung der Ordner ändern, aus denen ein Programmstart erlaubt ist: Standard-Ordner aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen und neue Ordner manuell hinzufügen.
- Legen Sie im Abschnitt **Einstellungen** die Vorgänge fest, die von der Aufgabe während ihrer Ausführung und nach ihrem Abschluss durchgeführt werden sollen. Legen Sie das Regelerzeugungskriterium und den Namen der Datei fest, in die die erzeugten Regeln exportiert werden.
- Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Zeitplan-Einstellungen für den Aufgabenstart.
- Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Benutzerkonto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt werden soll.
- Geben Sie im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich der Aufgabe** diejenigen Gruppen von geschützten Geräten an, die aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausgeschlossen werden sollen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt keine Erlaubnisregeln für Programme, die auf ausgeschlossenen geschützten Geräten gestartet werden.

3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Aufgaben** im Detailbereich der konfigurierten Gruppe von geschützten Geräten in der Liste der Gruppenaufgaben die erstellte Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten**, um die Aufgabe zu starten.

   Wenn die Aufgabe abgeschlossen ist, werden die automatisch generierten Listen von Erlaubnisregeln in XML-Dateien in einem freigegebenen Ordner gespeichert.

Stellen Sie vor der Verwendung der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts im Netzwerk sicher, dass alle geschützten Geräte Zugriff auf einen freigegebenen Ordner haben. Falls die Verwendung eines freigegebenen Ordners im Netzwerk durch die Richtlinie des Unternehmens nicht vorgesehen ist, wird empfohlen, die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts auf einem geschützten Gerät in der Testgruppe der geschützten Geräte oder auf einem Referenzcomputer zu starten.

4. Um die erstellten Listen mit Erlaubnisregeln zur Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

   b. Klicken Sie auf **Hinzufügen** und wählen Sie in der folgenden Liste den Punkt **Regeln aus XML-Datei importieren** aus.

   c. Wählen Sie das Prinzip aus, nach dem automatisch erstellte Erlaubnisregeln der Liste der bereits festgelegten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzugefügt werden sollen.

      - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.
      - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

- **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

d. Wählen Sie im erscheinenden Standardfenster von Windows die XML-Dateien aus, die nach Abschluss der Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellt wurden.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

5. Wenn Sie die erstellten Kontrollregeln für den Start von Programmen übernehmen möchten, wählen Sie in den Eigenschaften der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts in der Richtlinie den Modus **Aktiv** für die Aufgabe aus.

Automatisch auf Grundlage der Aufgabenstarts auf jedem einzelnen geschützten Gerät erstellte Erlaubnisregeln werden für alle geschützten Geräte im Netzwerk, auf denen die konfigurierte Richtlinie übernommen wird, übernommen. Auf diesen geschützten Geräten erlaubt das Programm nur den Start derjenigen Programme, für die Erlaubnisregeln erstellt wurden.

Programmstarts testen

Bevor Sie die konfigurierten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts übernehmen, können Sie ein beliebiges Programm testen, um zu bestimmen, welche Regeln für die Kontrolle des Programmstarts durch dieses Programm ausgelöst werden.

Standardmäßig verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start von Programmen, deren Start nicht durch eine einzelne Regel erlaubt wird. Um das Verbot des Starts wichtiger Programme zu vermeiden, müssen Sie entsprechende Erlaubnisregeln für solche Programme erstellen.

Wenn der Start eines Programms durch mehrere Regeln verschiedener Typen kontrolliert wird, erhalten Verbotsregeln Priorität: Der Start eines Programms wird verboten, wenn es auch nur unter eine Verbotsregel fällt.

Um Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu testen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Klicken Sie im nächsten Fenster auf **Regeln für die Datei anzeigen**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster wird geöffnet.

3. Wählen Sie die Datei aus, für die Sie die Kontrolle des Starts testen möchten.

In der Suchzeile wird der Pfad zur angegebenen Datei angezeigt. Die Liste enthält alle Regeln, die ausgelöst werden, wenn die ausgewählte Datei gestartet wird.

Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellen

Um die Einstellungen der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu erstellen und zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Einstellungen** im Assistenten für neue Aufgaben.

2. Passen Sie die folgenden Einstellungen an:

   - Geben Sie einen Präfix für Regelnamen an.

- Gültigkeitsbereich der Erlaubnisregeln konfigurieren.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie die Aktionen an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll:
   - Bei der Erstellung von Erlaubnisregeln.
   - Nach Abschluss der Aufgabe.
5. Passen Sie im Fenster **Zeitplan** die Zeitplan-Einstellungen für den Aufgabenstart.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Legen Sie im Fenster **Konto für das Ausführen der Aufgabe auswählen** das Konto fest, das Sie verwenden möchten.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Geben Sie den Aufgabennamen ein.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.

    Der Aufgabenname darf nicht länger als 100 Zeichen sein und darf folgende Symbole nicht enthalten: " * < > & \ : |

    Das Fenster **Erstellung der Aufgabe fertig stellen** wird geöffnet.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, um die Erstellung der Aufgabe fertigzustellen.

Um eine bestehende Regel in Kaspersky Security Center zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** des Programmstarts und passen Sie die oben beschriebenen Einstellungen an.

Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Gültigkeitsbereich der Aufgabe einschränken

Um den Gültigkeitsbereich der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu beschränken, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Geben Sie an, wie Erlaubnisregeln erstellt werden:
   - **Erlaubnisregeln auf Grundlage gestarteter Programme erstellen**
   - **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen**

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Durchzuführenden Aktionen bei der automatischen Erstellung von Regeln

Um die Aktionen anzupassen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll, während Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts ausgeführt wird, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen**.
3. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Bei der Erstellung von Erlaubnisregeln** die folgenden Parameter:
   - **Digitales Zertifikat verwenden**
   - **Antragsteller und Fingerabdruck des digitalen Zertifikats verwenden**
   - **Falls kein Zertifikat vorhanden, Folgendes verwenden**
     - **SHA256-Hash** Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird die Prüfsumme der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Anschließend erlaubt das Programm den Start von Programmen durch Dateien mit der angegebenen Prüfsumme.
     - **Dateipfad**. Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird der Pfad der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Danach erlaubt das Programm keinen Start von Programmen mithilfe von Dateien, die sich in den Ordnern befinden, die in der Tabelle **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen** im Abschnitt **Einstellungen** angegeben wurden.
   - **SHA256-Hash verwenden**
   - **Regeln für Benutzer oder Benutzergruppe erstellen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Durchzuführende Aktionen nach Abschluss der automatischen Erstellung von Regeln

Gehen Sie wie folgt vor, um festzulegen, wie sich Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts verhalten soll:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen**.
3. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Nach Abschluss der Aufgabe** die folgenden Einstellungen:
   - **Erlaubnisregeln in die Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aufnehmen**.
   - **Prinzip für das Hinzufügen**.

- **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.
- **Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen**.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Kontrolle des Programmstarts über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche der Programmkonsole navigieren und Aufgabeneinstellungen auf einem lokalen Server konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts öffnen

Um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts über die Programmkonsole zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Kontrolle des Programmstarts** aus.
3. Klicken Sie im Detailbereich des untergeordneten Knotens **Kontrolle des Programmstarts** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

Fenster "Regeln für die Kontrolle des Programmstarts" öffnen

Um die Regelliste für die Kontrolle des Programmstarts über die Programmkonsole zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Kontrolle des Programmstarts** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisfenster des Knotens **Kontrolle des Programmstarts** auf den Link **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

   Das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** wird geöffnet.
4. Konfigurieren Sie die Regelliste nach Bedarf.

Einstellungen der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts öffnen

Um die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Automatisches Erstellen von Regeln**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des untergeordneten Knotens **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Konfigurieren Sie die Aufgabe nach Bedarf.

Aufgabe Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Um die allgemeinen Aufgabeneinstellungen für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Konfigurieren Sie folgende Aufgabeneinstellungen:
   - Auf der Registerkarte **Allgemein**:
     - Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.
     - Gültigkeitsbereich der Regeln in der Aufgabe.
     - Verwendung von KSN.
   - Einstellungen der Kontrolle für Installationspakete auf der Registerkarte **Überwachung von Installationspaketen**.
   - Einstellungen für den Zeitplan für den Aufgabenstart auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert**.
3. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

   Die Änderung der Einstellungen wird gespeichert.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts auswählen

Gehen Sie wie folgt vor, um den Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Geben Sie auf der Registerkarte **Aufgabenmodus** in der Dropdown-Liste **Allgemein** den Modus der Aufgabe an.
3. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Weitere Starts der überwachten Programme nach gleichem Schema wie beim ersten Start verarbeiten**.

   Kaspersky Embedded Systems Security für Windows legt bei jeder Änderung der Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts eine neue Liste mit Ereignissen im Cache an. Das bedeutet, dass die Kontrolle des Programmstarts gemäß den aktuellen Sicherheitseinstellungen ausgeführt wird.

4. Deaktivieren oder aktivieren Sie **Start von Kommandozeileninterpretern ohne auszuführenden Befehl verbieten**.
5. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Alle Versuche, Programme zu starten, werden im Protokoll der Aufgabenausführung festgehalten.

Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um den Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts zu definieren:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Gültigkeitsbereich der Regel** die folgenden Einstellungen an:
   - **Regeln für ausführbare Dateien verwenden**
   - **Laden von DLL-Modulen überwachen**

     Das Überwachen des Ladens von DLL-Modulen kann sich auf die Leistung des Betriebssystems auswirken.

   - **Regeln für Skripte und MSI-Pakete verwenden**
3. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Verwendung von KSN konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Verwendung der KSN-Dienste für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts einzurichten:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Verwendung von KSN** die Einstellungen für die Verwendung von KSN-Diensten an.
   - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Start von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, verbieten**.
   - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben**.
   - Wenn das Kontrollkästchen **Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben** aktiviert ist, geben Sie die Benutzer und/oder Benutzergruppen an, denen der Start von laut KSN vertrauenswürdigen Programmen erlaubt ist. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.
     Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Benutzer oder Gruppen auswählen** wird geöffnet.

     > Standardmäßig ist allen Nutzen der Zugriff auf Programme, die laut KSN vertrauenswürdige sind, erlaubt.

     b. Geben Sie die Liste der Benutzer und/oder Benutzergruppen an.
     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
3. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Konfiguration der Kontrolle für Installationspakete

So fügen Sie ein vertrauenswürdiges Programmpaket über die Programmkonsole hinzu:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen**.
2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Überwachung von Installationspaketen** das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben**.

   > Sie können das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels aufgelisteter Programme und Installationspakete automatisch erlauben** aktivieren, wenn das Kontrollkästchen **Kontrolle des Programmstarts** auf der Registerkarte **Allgemein** in den Einstellungen der Aufgabe zur Allgemein aktiviert ist.

3. Deaktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels Windows Installer immer erlauben**.

Das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels Windows Installer immer erlauben** sollte nur deaktiviert werden, wenn dies absolut notwendig ist. Abschalten dieser Funktion kann zu Problemen beim Update der Dateien des Betriebssystems führen und ferner den Start von Dateien verhindern, die aus einem Installationspaket extrahiert werden.

4. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Verteilung von Programmen mittels SCCM und Background Intelligent Transfer Service (BITS) immer erlauben**.

   Das Programm überwacht den Verteilungszyklus der Software von der Zustellung des Pakets an das geschützte Gerät bis zu der Installation bzw. dem Update. Das Programm überwacht die Prozesse nicht, wenn einer der Schritte der Softwareverteilung bereits vor der Installation des Systems auf dem geschützten Gerät ausgeführt wurde.

5. Um die Erlaubnisliste zu erstellen oder die vorhanden Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete zu bearbeiten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Liste der Pakete bearbeiten** und wählen Sie im angezeigten Fenster eine der folgenden Methoden aus:

   - **Ein Installationspaket hinzufügen**.

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

     b. Wählen Sie die ausführbare Datei oder das Installationspaket aus.

     Im Abschnitt **Kriterien für Vertrauenswürdigkeit** werden die Daten zur ausgewählten Datei automatisch angezeigt.

     c. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Weitere Verteilung von aus diesem Installationspaket erstellten Programmen erlauben**.

     d. Wählen Sie eine der beiden verfügbaren Varianten der Kriterien für die Vertrauenswürdigkeit aus, auf deren Grundlage die Datei oder das Installationspaket als vertrauenswürdig gelten:

     - **Digitales Zertifikat verwenden**
     - **SHA256-Hash verwenden**

   - **Mehrere Pakete anhand von Hash hinzufügen**

     Sie können eine unbegrenzte Anzahl an ausführbaren Dateien und Installationspaketen auswählen und gleichzeitig zur Liste hinzufügen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht den Hash und erlaubt dem Betriebssystem den Start der angegebenen Dateien.

   - **Ausgewähltes Paket bearbeiten**

     Verwenden Sie diese Variante, um eine andere ausführbare Datei oder ein anderes Installationspaket auszuwählen sowie die Kriterien für die Vertrauenswürdigkeit zu ändern.

   - **Liste mit Paketen aus Datei importieren**.

     Geben Sie im Fenster **Öffnen** die Konfigurationsdatei mit der Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete an.

Wenn Sie vertrauenswürdiges Programmpaket auf Grundlage einer ausführbaren Datei erstellen und einen Prozess in den Einstellungen der Sicheren Zone basierend auf dieser ausführbaren Datei hinzugefügt und ihn für die Aufgabe Kontrolle des Programmstarts als vertrauenswürdig eingestuft haben, haben die Einstellungen der Sicheren Zone eine höhere Priorität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert den Start dieser ausführbaren Datei, betrachtet den Prozess der ausführbaren Datei jedoch als vertrauenswürdig.

6. Wenn Sie ein früher hinzugefügtes Programm oder Installationspaket aus der Liste der vertrauenswürdigen Installationspakete löschen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installationspakete löschen**. Der Start extrahierter Dateien wird erlaubt.

   Um den Start extrahierter Dateien zu verbieten, deinstallieren Sie das Programm vollständig vom geschützten Gerät oder erstellen Sie eine Verbotsregel in den Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Erfahren Sie, wie Sie eine Liste von Regeln erzeugen, importieren und exportieren oder mithilfe der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts manuell Erlaubnis- oder Verbotsregeln erstellen können.

Regel für die Kontrolle des Programmstarts hinzufügen

So fügen Sie über die Anwendungskonsole eine Regel zur Anwendungsstartkontrolle hinzu:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
3. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Eine Regel hinzufügen** aus.

   Das Fenster **Einstellungen der Regel** wird geöffnet.
4. Geben Sie die folgenden Einstellungen an:

   a. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Typ** den Typ der Regel:

   - **Erlaubnis**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen in Übereinstimmung mit den in den Einstellungen der Regel angegebenen Kriterien erlaubt.
   - **Verbot**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen in Übereinstimmung mit den in den Einstellungen der Regel angegebenen Kriterien verbietet.

c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Gültigkeitsbereich** den Dateityp aus, dessen Start durch die Regel kontrolliert werden soll:

- **Ausführbare Dateien**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start ausführbarer Dateien kontrolliert.
- **Skripte und MSI-Pakete**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Skripten und MSI-Paketen kontrolliert.

d. Geben Sie im Feld **Benutzer und/oder Benutzergruppe** die Benutzer an, die je nach Art der Regel zum Starten von Programmen berechtigt oder nicht berechtigt sind.

1. **Durchsuchen** Sie im Kontextmenü der Schaltfläche Auswählen die Methode zum Hinzufügen vertrauenswürdiger Benutzer aus.

   Das Fenster **Auswahl von Benutzern oder Benutzergruppen** auswählen wird geöffnet.

2. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

e. Wenn Sie die Werte der im Abschnitt **Auslösekriterien für Regeln** aufgelisteten regelbasierten Kriterien aus einer Datei übernehmen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auslösekriterien für Regeln nach Dateieigenschaften vorgeben**.

   Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

2. Wählen Sie die Datei aus.

3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Die Werte der Kriterien in der Datei werden in den Feldern des Blocks **Auslösekriterien für Regeln** angezeigt. Standardmäßig wird das erste Kriterium der Liste ausgewählt, dessen Daten in den Dateieigenschaften enthalten sind.

f. Wählen Sie im Gruppenfeld **Auslösekriterien für Regeln** eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:

- **Digitales Zertifikat**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, welche mit einem digitalen Zertifikat signiert sind:
  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Header verwenden** verwenden, wenn Sie möchten, dass die Regel lediglich den Start von Dateien kontrolliert, die mit einem digitalen Zertifikat mit einem ganz bestimmten Header signiert sind.
  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Fingerabdruck verwenden**, wenn Sie möchten, dass die Regel lediglich den Start von Dateien kontrolliert, die mit einem digitalen Zertifikat mit dem angegebenen Fingerabdruck signiert sind.
- **SHA256-Hash**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, deren Prüfsumme dem angegebenen Wert entspricht.
- **Dateipfad**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Programmen kontrolliert, die mithilfe von Dateien gestartet werden, die sich unter dem angegebenen Dateipfad befinden.
  - **Befehlszeile**, wenn die Regel den Start von Programmen steuern soll, die mithilfe der im Befehlszeilenfeld angegebenen Argumente gestartet werden. Das Feld wird aktiviert, nachdem Sie die Option **Dateipfad** ausgewählt haben. Sie können die Zeichen ? und * als Maske verwenden, wenn Sie die Befehlszeilenargumente für gestartete Prozesse als Kriterium angeben möchten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt keine Pfade, die Schrägstriche ("/") enthalten. Verwenden Sie den Backslash ("\"), um den Pfad korrekt einzutragen.

Zur Angabe der Objekte können Sie die Zeichen ? und * als Dateimasken verwenden.

Sie müssen mindestens eine Option auswählen. Andernfalls wird die Regel für die "Kontrolle des Programmstarts" nicht hinzugefügt.

g. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie Ausnahmen von den Regeln hinzufügen möchten:

1. Klicken Sie im Abschnitt **Ausnahmen von der Regel** auf **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Ausnahme von der Regel** wird geöffnet.

2. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Ausnahme ein.

3. Geben Sie die Einstellungen für die Ausnahme von Programmdateien von den Regeln für die Kontrolle des Programmstarts an. Sie können die Felder mit den Parametern aus den Dateieigenschaften über die Schaltfläche **Ausnahme auf Grundlage der Dateieigenschaften festlegen** ausfüllen.

   - **Digitales Zertifikat**
   - **Header verwenden**
   - **Fingerabdruck verwenden**
   - **SHA256-Hash**
   - **Dateipfad**

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Wiederholen Sie die Schritte (i)-(iv), wenn Sie zusätzliche Ausnahmen hinzufügen möchten.

5. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen der Regel** auf **OK**.

Die erstellte Regel wird in der Liste im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** angezeigt.

Standarderlaubnismodus aktivieren

Der Standarderlaubnismodus erlaubt den Start aller Programme, sofern diese nicht durch Regeln, oder durch eine KSN-Einstufung als "nicht vertrauenswürdig", blockiert sind. Der Standarderlaubnismodus kann durch Hinzufügen bestimmter Erlaubnisregeln aktiviert werden. Sie können den Standarderlaubnismodus nur für Skripte oder für alle ausführbaren Dateien aktivieren.

Um eine Standarderlaubnisregel hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

3. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Eine Regel hinzufügen** aus.

Das Fenster **Einstellungen der Regel** wird geöffnet.

4. Geben Sie im Feld **Name** den Namen der Regel an.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Typ** den Regel-Typ **Erlaubnis** aus.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Gültigkeitsbereich** den Dateityp aus, dessen Start durch die Regel kontrolliert werden soll:
   - **Ausführbare Dateien**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start ausführbarer Dateien kontrolliert.
   - **Skripte und MSI-Pakete**, wenn Sie möchten, dass die Regel den Start von Skripten und MSI-Paketen kontrolliert.
7. Wählen Sie im Gruppenfeld **Auslösekriterien für Regeln** die Option **Dateipfad** aus.
8. Geben Sie die folgende Maske ein: `?:\`
9. Klicken Sie im Fenster **OK** auf **Einstellungen der Regel**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt den Standarderlaubnismodus.

Erlaubnisregeln aus Ereignissen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts erstellen

Um eine Konfigurationsdatei mit Erlaubnisregeln zu erstellen, die aus Aufgabenereignissen der Kontrolle des Programmstarts erzeugt wurden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Führen Sie die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** aus, um Informationen über alle Programmstarts auf einem geschützten Gerät im Protokoll der Aufgabenausführung aufzuzeichnen.
2. Nach Abschluss der Aufgabe im Modus **Nur Statistik Protokoll der Aufgabenausführung öffnen** der Aufgabenausführung über die Schaltfläche Protokoll der Aufgabenausführung öffnen im Abschnitt **Verwaltung** im Detailbereich des Knotens **Kontrolle des Programmstarts**.
3. Klicken Sie im Fenster **Protokolle** auf die Schaltfläche **Regeln anhand von Ereignissen erstellen**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt eine Konfigurationsdatei im xml-Format mit einer Liste der Regeln, die anhand der Ereignisse der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** erstellt wurden. In der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts können Sie diese Regelliste übernehmen

Bevor Sie die aus den protokollierten Aufgabenereignissen erzeugte Regelliste übernehmen, wird empfohlen, die Liste zu überprüfen und manuell zu verarbeiten, um sicher zu gehen, dass der Start von kritischen Dateien (beispielsweise Systemdateien) durch die angegebene Regel erlaubt wird.

Unabhängig vom Aufgabenmodus werden alle Aufgabenereignisse im Protokoll der Aufgabenausführung aufgezeichnet. Sie können eine Konfigurationsdatei mit der Regelliste anhand des Protokolls erstellen, das erstellt wurde, während die Aufgabe im Modus **Aktiv** ausgeführt wurde. Dieses Szenario wird mit Ausnahme von wichtigen Fällen nicht empfohlen, da eine endgültige Regelliste erzeugt werden muss, bevor die Aufgabe im Modus **Aktiv** ausgeführt wird, damit sie effektiv wird.

Regeln für die Kontrolle des Programmstarts exportieren

Um Regeln für die Kontrolle des Programmstarts in eine Konfigurationsdatei zu exportieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Klicken Sie auf **In Datei exportieren**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster wird geöffnet.
3. Geben Sie im erscheinenden Fenster die Datei an, in die Sie die Regeln exportieren möchten. Existiert die angegebene Datei nicht, so wird sie erstellt. Existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, so wird ihr Inhalt nach überschrieben, wenn die Regeln exportiert werden.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeleinstellungen werden in die angegebene Datei exportiert.

Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aus einer XML-Datei importieren

Um Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu importieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
3. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Regeln aus XML-Datei importieren** aus.
4. Geben Sie an, auf welche Weise die zu importierenden Regeln hinzugefügt werden sollen. Wählen Sie hierzu einen der Punkte des Kontextmenüs der Schaltfläche **Regeln aus XML-Datei importieren** aus:

   - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.
   - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.
   - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht hinzugefügt; ist zumindest eine Einstellung der Regel unterschiedlich, so wird sie hinzugefügt.

   Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.
5. Wählen Sie im Microsoft-Windows-Fenster **Öffnen** die XML-Datei aus, welche die Regeln für die Kontrolle des Programmstarts enthält.
6. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die importierten Regeln werden in der Liste im Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts** angezeigt.

Regeln für die Kontrolle des Programmstarts löschen

Um Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Wählen Sie in der Liste der Regeln eine oder mehrere Regeln aus, die Sie löschen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl entfernen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die ausgewählten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts werden gelöscht.

Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts konfigurieren

Um die Einstellungen der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen** der Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Passen Sie die folgenden Einstellungen an:
   - Auf der Registerkarte **Allgemein**:
     - Geben Sie einen **Präfix für Regelnamen** an.
     - Gültigkeitsbereich der Erlaubnisregeln konfigurieren.
   - Geben Sie auf der Registerkarte **Aktionen** die Aktionen an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen soll.
   - Passen Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.
   - Passen Sie auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** die Einstellungen für den Aufgabenstart mit Benutzerrecht an.
   - Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** Ausnahmen für die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts.

a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ausnahmeliste verwenden**.

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, erstellt die Aufgabe keine Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts für die angegebenen Dateien und ausführbaren Dateien aus den angegebenen Ordnern.

Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, erstellt die Aufgabe Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts gemäß den Einstellungen auf der Registerkarte **Allgemein**.

Standardmäßig ist das Kontrollkästchen aktiviert und die Ausnahmeliste leer.

b. Geben Sie im unteren Feld den Namen der Datei oder des Ordners ein. Die Aufgabe generiert keine Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts für die angegebene Datei oder ausführbare Dateien aus dem angegebenen Ordner.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Die Ausnahme wird in der Liste angezeigt.

d. Führen Sie bei Bedarf die Schritte b und c aus, um weitere Ausnahmen hinzuzufügen.

3. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung.

Gültigkeitsbereich der Aufgabe einschränken

Um den Gültigkeitsbereich der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts zu beschränken, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Aufgabeneinstellungen** der Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** aus, wie Erlaubnisregeln erstellt werden sollen:
   - **Erlaubnisregeln auf Grundlage gestarteter Programme erstellen**.
   - **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen**.
3. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Durchzuführenden Aktionen bei der automatischen Erstellung von Regeln

So passen Sie die Aktionen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Ausführung und nach Abschluss der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts an:

1. Öffnen Sie das Fenster Aufgabeneinstellungen der Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen**.

3. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Bei der Erstellung von Erlaubnisregeln** die folgenden Parameter:

   - Digitales Zertifikat verwenden
   - Antragsteller und Fingerabdruck des digitalen Zertifikats verwenden
   - Falls kein Zertifikat vorhanden, Folgendes verwenden
     - **SHA256-Hash** Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird die Prüfsumme der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Anschließend erlaubt das Programm den Start von Programmen durch Dateien mit der angegebenen Prüfsumme.
     - **Dateipfad**. Als ein Kriterium der Erlaubnisregel für die Kontrolle des Programmstarts wird der Pfad der Datei festgelegt, auf deren Grundlage die Regel erstellt wird. Danach erlaubt das Programm keinen Start von Programmen mithilfe von Dateien, die sich in den Ordnern befinden, die in der Tabelle **Erlaubnisregeln für Programme aus folgenden Ordnern erstellen** im Abschnitt **Einstellungen** angegeben wurden.
   - SHA256-Hash verwenden
   - Regeln für Benutzer oder Benutzergruppe erstellen

4. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Nach Abschluss der Aufgabe** die folgenden Einstellungen:

   - Erlaubnisregeln in die Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aufnehmen.
   - Prinzip für das Hinzufügen.
   - **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.
   - Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen.

5. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Durchzuführende Aktionen nach Abschluss der automatischen Erstellung von Regeln

Gehen Sie wie folgt vor, um festzulegen, wie sich Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts verhalten soll:

1. Öffnen Sie das Fenster Aufgabeneinstellungen der Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts**.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen**.

3. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Nach Abschluss der Aufgabe** die folgenden Einstellungen:

   - Erlaubnisregeln in die Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts aufnehmen.

- Prinzip für das Hinzufügen.
- **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.
- Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen.

4. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Kontrolle des Programmstarts über das Web-Plug-in verwalten

So konfigurieren Sie die Aufgaben zur Kontrolle des Programmstarts über das Web-Plug-in:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Kontrolle des Programmstarts**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts

Einstellung	Beschreibung
Aufgabenmodus.	In dieser Dropdown-Liste können Sie den Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts auswählen: • **Aktiv**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet die festgelegten Regeln, um den Start jedes Programms zu kontrollieren. • **Nur Statistik**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet keine Regeln für die Kontrolle des Programmstarts. Es zeichnet nur Informationen über den Start von Programmen im Aufgabenprotokoll auf. Allen Programmen wird der Start erlaubt. Sie können diesen Modus für die Erstellung einer Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts auf Grundlage der im Protokoll der Aufgabenausführung enthaltenen Informationen über verbotene Programmstarts verwenden. Standardmäßig wird die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Nur Statistik** gestartet.
Weitere Starts der überwachten Programme nach gleichem Schema wie beim ersten Start verarbeiten	Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Kontrolle wiederholter Programmstarts auf Basis von Einträgen des Caches für Ereignisinformationen.

	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, erlaubt oder verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nachfolgende Starts eines Programms auf der Grundlage der Einstufung der Aufgabe in Bezug auf den ersten Start des Programms. Wenn beispielsweise der erste Programmstart durch die Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erlaubt wurde, so verbleibt der Eintrag über diese Entscheidung im Cache und der zweite und alle nachfolgenden Starts dieses Programms werden ohne erneute Überprüfung ebenfalls erlaubt. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so analysiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Programm bei jedem versuchten Programmstart von neuem. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.
Start von Kommandozeileninterpretern ohne auszuführenden Befehl verbieten	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start des Kommandozeileninterpreters auch dann, wenn der Start von Interpretern erlaubt ist. Ein Kommandozeileninterpreter kann nur dann ohne Befehl gestartet werden, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind: • Der Start des Kommandozeileninterpreters ist erlaubt. • Der auszuführende Befehl ist erlaubt. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, berücksichtigt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nur Erlaubnisregeln, wenn ein Kommandozeileninterpreter gestartet wird. Der Start wird verboten, wenn keine Erlaubnisregel übernommen wurde oder der ausführbare Prozess laut KSN nicht vertrauenswürdig ist. Wenn eine Erlaubnisregel übernommen wird oder der Prozess laut KSN vertrauenswürdig ist, kann ein Kommandozeileninterpreter mit oder ohne auszuführenden Befehl gestartet werden. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt die folgenden Kommandozeileninterpreter: • cmd.exe • powershell.exe • python.exe • perl.exe Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.
Regeln für ausführbare Dateien verwenden	Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Kontrolle des Starts von ausführbaren Dateien. Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, erlaubt oder verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start ausführbarer Dateien mithilfe vorgegebener Regeln, in deren Einstellungen **Ausführbare Dateien** als Geltungsbereich angegeben ist. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so erfolgt durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine Kontrolle des Starts ausführbarer Dateien mithilfe vorgegebener Regeln. Der Start ausführbarer Dateien ist erlaubt. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Laden von DLL-Modulen	

überwachen	Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Überwachung des Ladens von DLL-Modulen. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, erlaubt oder verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Laden von DLL-Modulen mithilfe vorgegebener Regeln, in deren Einstellungen **Ausführbare Dateien** als Geltungsbereich angegeben sind. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so erfolgt durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine Kontrolle des Ladens von DLL-Modulen mithilfe vorgegebener Regeln. Laden von DLL-Modulen ist erlaubt. Das Kontrollkästchen ist aktiv, wenn das Kontrollkästchen **Regeln für ausführbare Dateien verwenden** aktiviert ist. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Regeln für Skripte und MSI-Pakete verwenden	Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Kontrolle des Starts von Skripten und MSI-Paketen. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, erlaubt oder verbietet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start von Skripten und MSI-Paketen mithilfe vorgegebener Regeln, in deren Einstellungen **Skripte und MSI-Pakete** als Geltungsbereich angegeben sind. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so erfolgt durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine Kontrolle des Starts von Skripten und MSI-Paketen mithilfe vorgegebener Regeln. Das Ausführen von Skripten und MSI-Paketen ist gestattet. Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
Start von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, verbieten	Dieses Kontrollkästchen aktiviert/deaktiviert die Kontrolle des Programmstarts gemäß der Programmreputation in KSN. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start aller Programme, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind. Erlaubnisregeln zur Kontrolle des Programmstarts, die für Programme gelten, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, werden nicht ausgelöst. Die Aktivierung des Kontrollkästchens gewährleistet zusätzlichen Schutz vor Schadsoftware. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, berücksichtigt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Reputation von Programmen, die laut KSN nicht vertrauenswürdig sind, nicht und erlaubt oder verbietet deren Start in Übereinstimmung mit den Regeln, die für diese Programme gelten. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.
Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben	Dieses Kontrollkästchen aktiviert/deaktiviert die Kontrolle des Programmstarts gemäß der Programmreputation in KSN. Ist das Kontrollkästchen aktiviert, erlaubt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Start von Programmen, wenn sie laut KSN vertrauenswürdig sind. Regeln zur Verweigerung des Anwendungsstarts, die für KSN-vertrauenswürdige Anwendungen gelten, haben höhere Priorität: Wenn eine Anwendung von KSN-Diensten als vertrauenswürdig eingestuft wird, wird der Anwendungsstart blockiert.

	Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, berücksichtigt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Reputation von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, nicht und erlaubt oder verbietet den Start in Übereinstimmung mit den Regeln, die für solche Programme gelten. Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.
Benutzer und / oder Benutzergruppen, denen der Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlaubt ist	Wenn das Kontrollkästchen **Start von Programmen, die laut KSN vertrauenswürdig sind, erlauben** aktiviert ist, können Sie hier die Benutzer und Benutzergruppen angeben, denen der Start von laut KSN vertrauenswürdigen Programmen erlaubt ist. Standardmäßig sind die folgenden Benutzer angegeben: **Jeder** und **NT AUTHORITY\SYSTEM**.
Regeln	Passen Sie Erlaubnis- oder Verbotsregeln für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts an.
Überwachung von Installationspaketen	Sie können vertrauenswürdiges Installationspakete hinzufügen.
Aufgabenverwaltung	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Gerätekontrolle

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe zur Gerätekontrolle und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Über die Aufgabe zur Gerätekontrolle

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrolliert die Registrierung und Verwendung externer und integrierter Geräte sowie von CD-/DVD-Laufwerken, um den Computer vor Sicherheitsbedrohungen zu schützen, die entstehen können, wenn diese Geräte Dateien gemeinsam nutzen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrolliert die folgenden Geräteverbindungen:

- Standardmäßig kontrolliert:
  - USB-Wechseldatenträger, einschließlich UAS-Geräte
  - CD-/DVD-ROM-Laufwerke
  - USB-Diskettenleser
  - Über USB angeschlossene Netzwerkadapter
  - Über USB angeschlossene MTP-Mobilgeräte
- Die Kontrolle ist standardmäßig deaktiviert und muss einzeln aktiviert werden:
  - Bluetooth-Geräte, die über USB-Adapter angeschlossen sind

    Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann Bluetooth-Geräte überwachen, die über USB-Adapter auf Knoten mit Windows 7 SP1 / Server 2008 R2 SP1 oder höher angeschlossen sind
  - USB-Tastaturen
  - USB-Mäuse
  - Über USB oder PCI-Bus angeschlossene SD-Kartenleser

    Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrolliert keine SD-Kartenleser, die über andere Schnittstellen verbunden sind.

Das Programm benachrichtigt den Benutzer über alle Geräte in der Kontrollliste mit einem entsprechenden Ereignis in den Ereignis- und Aufgabenprotokollen. Das Ereignis enthält den Gerätetyp und den Verbindungspfad.

Sie können *Erlaubnisregeln zur Gerätekontrolle* (Regeln zur Gerätekontrolle) für Geräte erstellen, denen Sie erlauben möchten, eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herzustellen.

Die Aufgabe zur Gerätekontrolle überwacht Versuche von Geräten in der Kontrollliste, eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herzustellen, und blockiert die Verbindung, wenn die Geräte nicht in den Gültigkeitsbereich der Regeln zur Gerätekontrolle fallen. Wenn die Verbindung blockiert wird, ist das Gerät nicht mehr verfügbar.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows identifiziert im System registrierte Geräte anhand des Wertes des Geräteinstanzpfads. Der Geräteinstanzpfad ist ein eindeutiges Merkmal für jedes externe Gerät. Der Wert des Geräteinstanzpfads wird für jedes externe Gerät in den Windows-Eigenschaften angegeben und wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei der Erstellung der Regeln zur Gerätekontrolle automatisch ermittelt.

Das Programm weist jedem verbundenen Gerät in der Kontrollliste einen der folgenden Status zu:

- *Vertrauenswürdig*. Ein Gerät, das eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen darf. Der Pfad der Geräteinstanz befindet sich im Gültigkeitsbereich der Regel zur Gerätekontrolle.
- *Nicht vertrauenswürdig*. Ein Gerät, dessen Verbindung mit dem geschützten Gerät blockiert wird. Der Pfad der Geräteinstanz befindet sich nicht im Gültigkeitsbereich der Regel zur Gerätekontrolle.

Die Aufgabe Gerätekontrolle kann in einem der folgenden beiden Modi ausgeführt werden:

- **Aktiv**. Standardmäßig blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Geräte, die sich auf der Kontrollliste befinden, mit Ausnahme der vertrauenswürdigen Geräte.

  Wenn ein externes Gerät, das Sie als nicht vertrauenswürdig einstufen, an ein geschütztes Gerät angeschlossen wird, bevor die Aufgabe zur Gerätekontrolle im Modus *Aktiv* gestartet wird, wird das Gerät vom Programm nicht blockiert. Wir empfehlen, das nicht vertrauenswürdige Gerät manuell zu trennen oder das geschützte Gerät neu zu starten. Anderenfalls wird das Prinzip "Standardmäßig verboten" für das Gerät nicht übernommen.

- **Nur Statistik**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert nicht die Verbindung von kontrollierten Geräten. Es fügt dem Aufgabenprotokoll nur Informationen über die Verbindung und Registrierung von Geräten auf dem geschützten Gerät sowie über die Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle, die von den angeschlossenen externen Geräten ausgelöst werden, hinzu. Dieser Modus ist standardmäßig eingestellt.

Über die Regeln zur Gerätekontrolle

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet keine Erlaubnisregeln für MTP-Mobilgeräte.

Die Regeln werden für jedes Gerät, das in diesen Moment oder zuvor an das geschützte Gerät angeschlossen wurde, individuell erstellt, wenn über dieses Gerät Daten im System gespeichert wurden.

Die maximale Anzahl der Regeln zur Gerätekontrolle, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unterstützt, beträgt 3072.

Die Regeln für die Gerätekontrolle werden nachfolgend beschrieben.

Regeltyp

Typ der Regel – immer *Erlaubnis*. Im aktiven Modus blockiert die Aufgabe zur Gerätekontrolle den Zugriff auf alle kontrollierten Gerätetypen, es sei denn, sie befinden sich im Gültigkeitsbereich mindestens einer Regel zur Gerätekontrolle.

Auslösekriterium und Gültigkeitsbereich der Regel

Regeln zur Gerätekontrolle identifizieren verbundene Geräte anhand des Werts für den *Geräteinstanzpfad*. Der Geräteinstanzpfad ist eine eindeutige ID, die das System einem kontrollierten Gerät zuweist, wenn es eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellt.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrolliert den Anschluss externer CD-/DVD-Laufwerke unabhängig von der Schnittstelle des Anschlusses. Beim Montieren solcher Geräte über USB registriert das Betriebssystem zwei Werte für die Geräteexemplarklasse: für das externe Gerät, sowie für das CD/DVD-Gerät (beispielsweise IDE oder SCSI). Für einen korrekten Anschluss solcher Geräte sind Erlaubnisregeln für jeden Wert des Geräteinstanzpfades erforderlich.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bestimmt den Geräteinstanzpfad und schlüsselt den gefundenen Wert auf die folgenden Elemente auf:

- Hersteller (VID) des Geräts
- Controller-Typ (PID) des Geräts
- Seriennummer des Geräts

Sie können den Geräteinstanzpfad nicht manuell festlegen. Die in den Eigenschaften der Erlaubnisregel festgelegten Auslösekriterien für die Regel bestimmen den Gültigkeitsbereich dieser Regel. Standardmäßig umfasst der Verwendungsbereich einer neu erstellten Erlaubnisregel das ursprüngliche Gerät, dessen Eigenschaften Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zum Erstellen der Regel verwendet hat. Sie können die neue Regel konfigurieren, indem Sie eine Maske verwenden, um den Gültigkeitsbereich der Regel zu erweitern.

Daten des Ausgangsgeräts

Die Daten des Geräts, aufgrund von dessen Eigenschaften Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Erlaubnisregel gebildet hat, werden in den Eigenschaften der einzelnen Regeln angezeigt.

Die Daten des Ausgangsgeräts enthalten die folgenden Informationen:

- **Geräteinstanzpfad**. Aufgrund dieses Wertes bestimmt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Auslösekriterien für die Regel und füllt die Felder **Hersteller (VID)**, **Controller-Typ (PID)**, **Seriennummer** im Abschnitt **Gültigkeitsbereich der Regel** im Fenster **Eigenschaften der Regel** aus.
- **Anzeigename**. Name, der vom Hersteller in den Eigenschaften des Geräts angegeben ist.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bestimmt die Daten des Ausgangsgeräts zum Zeitpunkt des Erstellens der Regel automatisch. Im Folgenden können Sie diese Werte verwenden, um zu bestimmen, aufgrund der Daten welchen Geräts die Regel erstellt wurde. Die Daten des Ausgangsgeräts können nicht bearbeitet werden.

Zugriffsberechtigungen für Benutzer und Gruppen

Wenn eine Regel erstellt wird, wird standardmäßig die Gruppe *Alle (rw)* im Feld **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** angezeigt, was bedeutet, dass alle Benutzer vollen Zugriff haben. Sie können die Rechte für den Zugriff auf das Gerät, die in einer Regel beschrieben sind, für einen oder mehrere Benutzer und Gruppen konfigurieren.

Beschreibung

Im Feld **Beschreibung** können Sie für jede erstellte Regel zur Gerätekontrolle weitere Informationen hinzufügen, z. B. den Namen des verbundenen Geräts oder den Besitzer. Die Beschreibung wird im entsprechenden Feld im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** angezeigt.

Die Regel ignoriert die ursprüngliche Gerätebeschreibung und die Werte; diese dienen nur dem Lesekomfort des Benutzers.

Standardaufgabeneinstellungen für die Gerätekontrolle

Die Aufgabe zur Gerätekontrolle weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardaufgabeneinstellungen für die Gerätekontrolle

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Aufgabenmodus.	Nur Statistik	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert nicht die Verbindung von kontrollierten externen Geräten mit dem geschützten Gerät. Es fügt dem Aufgabenprotokoll nur Informationen über die Verbindung und Registrierung von externen Geräten auf dem geschützten Gerät sowie über die von ihnen ausgelösten Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle hinzu.
Die Verwendung aller externen Geräte erlauben, wenn die Aufgabe zur Gerätekontrolle nicht ausgeführt wird	Wird nicht verwendet	Wenn die Gerätekontrolle im Modus *Aktiv* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unabhängig vom Status der Aufgabe zur Gerätekontrolle die Verbindung von externen Geräten mit dem geschützten Gerät, es sei denn, sie befinden sich im Gültigkeitsbereich der Erlaubnisregeln zur Gerätekontrolle.
Bluetooth-Geräte blockieren.	Wird nicht verwendet	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass Bluetooth-Geräte eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.
USB-Tastaturen blockieren	Wird nicht verwendet	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass USB-Tastaturen eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.
Block USB mouses.	Wird nicht verwendet	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass USB-Mäuse eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.
SD-Kartenleser blockieren, die über USB oder PCI verbunden sind	Wird nicht verwendet	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert in keinem Modus der Gerätekontrolle den Zugriff auf interne oder externe USB-SD-Kartenleser oder Wechseldatenträger, die an interne PCI-SD-Kartenleser angeschlossen sind.
Zeitplan für den	Der erste	Die Aufgabe zur Gerätekontrolle wird beim Start von Kaspersky

Aufgabenstart	Start ist nicht festgelegt.	Embedded Systems Security für Windows nicht automatisch ausgeführt. Sie können den Zeitplan für den Aufgabenstart konfigurieren.

Gerätekontrolle über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zur Gerätekontrolle über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren.

Einstellungen der Aufgabe Gerätekontrolle anpassen

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Gerätekontrolle über die Richtlinie von Kaspersky Security Center:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

   f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Aufgabenparameter an:

   - Wählen Sie im Abschnitt **Aufgabenmodus** einen Aufgabenmodus aus:
     - **Aktiv**.
     - **Nur Statistik**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Verwendung aller externen Geräte erlauben, wenn die Aufgabe zur Gerätekontrolle nicht ausgeführt wird**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bluetooth-Geräte blockieren**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **USB-Tastaturen blockieren**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Block USB mouses**.

- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **SD-Kartenleser blockieren, die über USB oder PCI verbunden sind**.

  Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Blockierung der Verbindung von folgenden Geräten mit dem geschützten Gerät.

  - Externe und interne USB-SD-Kartenleser
  - Wechseldatenträger, die mit internen PCI-SD-Kartenlesern verbunden sind

  Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Aktiv* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät, es sei denn, die Pfade zu Instanzen der Geräte fallen in den Geltungsbereich der Erlaubnisregeln zur Gerätekontrolle.

  Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Nur Statistik* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät. Es fügt dem Aufgabenprotokoll nur Informationen über ihre Verbindungen mit dem geschützten Gerät sowie über die von ihnen ausgelösten Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle hinzu.

  Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass die oben aufgeführten Geräte eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.

  Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Regelliste**, um die Liste der Regeln für die Gerätekontrolle zu bearbeiten.
4. Passen Sie bei Bedarf die Einstellungen des Zeitplans für den Aufgabenstart auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** an.
5. Klicken Sie im Fenster **Gerätekontrolle** auf **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln zur Gerätekontrolle verwenden

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Arbeiten mit den Regeln zur Gerätekontrolle.

Regeln zur Gerätekontrolle hinzufügen

So fügen Sie Regeln zur Gerätekontrolle hinzu:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Fügen Sie Regeln für die Gerätekontrolle auf eine der folgenden Arten hinzu:

- Daten auf derzeit verbundenen Geräten verwenden

  a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln für momentan angeschlossene Geräte berücksichtigen** aus.

  Das Fenster **Regel auf Grundlage der folgenden Systeminformationen erstellen** wird geöffnet.

  b. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten.

  c. Klicken Sie auf **Regeln für die ausgewählten Geräte erstellen**.

- Systemdaten verwenden

  a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regel auf Grundlage der folgenden Systemdaten erstellen** aus.

  Das Fenster **Regel auf Grundlage der folgenden Systeminformationen erstellen** wird geöffnet.

  b. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten.

  c. Klicken Sie auf **Regeln für die ausgewählten Geräte erstellen**.

- Registrierung von Kaspersky Security Center verwenden

a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln für momentan angeschlossene Geräte berücksichtigen** aus.

   Das Fenster **Regel auf Grundlage der folgenden Systeminformationen erstellen** wird geöffnet.

b. Klicken Sie auf **Liste aktualisieren**, um eine Liste der verfügbaren Geräte anzuzeigen.

c. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten. Im Feld **Suche** können Sie einen benutzerfreundlichen Gerätenamen angeben, um die Geräteliste zu filtern und die Auswahl zu vereinfachen.

d. Klicken Sie auf **Regeln für die ausgewählten Geräte erstellen**.

- Durch Importieren einer XML-Datei, die Regeln zur Gerätekontrolle enthält.

  a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln aus XML-Datei importieren** aus.

  b. Wählen Sie aus, wie Sie Regeln zur Gerätekontrolle aus einer XML-Datei zu den in der Richtlinie verfügbaren Regeln hinzufügen möchten:

     - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.
     - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.
     - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

  c. Geben Sie im angezeigten Windows-Systemfenster den Pfad der XML-Datei an, die nach Abschluss der lokalen Aufgabe oder Gruppenaufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle erstellt wurde.

  d. Klicken Sie auf **Öffnen**.

- Importieren Sie den Bericht über blockierte Geräte aus Kaspersky Security Center.

Bevor Sie einen Bericht über blockierte Geräte aus Kaspersky Security Center importieren, stellen Sie sicher, dass dieser nur Daten für die Geräte enthält, für die Sie eine Verbindung zulassen möchten.

a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln aus Datei des Kaspersky Security Center-Berichts über blockierte Geräte importieren** aus.

b. Wählen Sie aus, wie Sie Regeln zur Gerätekontrolle aus einem Bericht zu den in der Richtlinie verfügbaren Regeln hinzufügen möchten:

- **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.
- **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.
- **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

c. Geben Sie im angezeigten Windows-Systemfenster den Pfad der TXT-Datei an, in die die Ereignisse aus dem Bericht von Kaspersky Security Center über blockierte Geräte exportiert wurden.

d. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neuen Regeln zur Gerätekontrolle werden in der Liste im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** angezeigt.

4. Klicken Sie im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** auf **Speichern**.
5. Klicken Sie im Fenster **Gerätekontrolle** auf **OK**.
6. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** auf **Übernehmen**.

Eigenschaften der Regeln zur Gerätekontrolle anzeigen

So zeigen Sie die Eigenschaften der Regeln zur Gerätekontrolle an:

1. Wechseln Sie in der Richtlinie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Doppelklicken Sie auf den Namen einer Regel, um ihre Eigenschaften anzuzeigen.

   Das Fenster **Eigenschaften der Regel** wird geöffnet.

Eigenschaften von Regeln der Gerätekontrolle

Eigenschaft	Beschreibung
Regel anwenden	Mit dieser Option können Sie das Anwenden der Regel aktivieren oder deaktivieren.
Hersteller (VID)	Sie können die vollständige VID des Geräteherstellers angeben oder das Zeichen * als Maske verwenden. Das Zeichen * wird verwendet, um einen beliebigen Hersteller zu identifizieren. Wenn das Kontrollkästchen Maske verwenden für das Feld "Hersteller (VID)" aktiviert ist, werden die Daten aus dem Feld, für das dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, durch das Zeichen * ersetzt und beim Anwenden der Regel nicht berücksichtigt.
Controller-Typ (PID)	Sie können die vollständige PID des Controllers angeben oder das Zeichen * als Maske verwenden. Das Zeichen * wird verwendet, um einen beliebigen Controller-Typ anzugeben. Wenn das Kontrollkästchen Maske verwenden für das Feld "Controller-Typ (PID)" aktiviert ist, werden die Daten aus dem Feld, für das dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, durch das Zeichen * ersetzt und beim Anwenden der Regel nicht berücksichtigt.
Seriennummer	Sie können die vollständige Seriennummer des Geräts angeben oder die Zeichen * oder ? Zeichen als Maske. Das Zeichen * (Asterisk) bezeichnet eine beliebige Zeichenfolge, einschließlich leerer Zeichenfolgen. Das ? (Fragezeichen) bezeichnet ein einzelnes Zeichen in einer Zeichenfolge. Wenn das Kontrollkästchen Maske verwenden für das Feld "Seriennummer" aktiviert ist, werden die Daten aus dem Feld, für das dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, durch das Zeichen * ersetzt und beim Anwenden der Regel nicht berücksichtigt. Wenn Sie die Option **Maske verwenden** ausgewählt haben, aber keine Zeichen in das Feld **Seriennummer** eingeben und anschließend die Einstellungen speichern und das Fenster schließen, wendet das Programm * als Maske für die Eigenschaft **Seriennummer** an und berücksichtigt das Feld nicht, wenn die Regel angewendet wird.
Pfad der Geräte-Instanz.	ID des verbundenen Gerätes. Das Programm verwendet das Feld nicht für die Gerätekontrolle.

Anzeigename	Gerätename, der vom Hersteller festgelegt wurde. Das Programm verwendet das Feld nicht für die Gerätekontrolle.
Benutzer oder Benutzergruppe	Sie können ein Benutzerkonto oder eine Gruppe von Benutzern mit Zugriff auf die in dieser Regel beschriebenen externen Geräte angeben: • Aktive Directory-Domänendienste verwenden • Mithilfe der Liste der Benutzer und Benutzergruppen des Administrationsservers • Durch manuelles Hinzufügen Das Betriebssystem zeigt alle angeschlossenen externen Geräte an. Sie können nur auf die externen Geräte zugreifen, für die Sie eine Zugriffsberechtigung haben.
Beschreibung	Fügen Sie diesem Feld bei Bedarf zusätzliche Informationen zur Regel zur Gerätekontrolle hinzu. Geben Sie z. B. an, für welche Geräte die Regel gelten soll.

Regeln zur Gerätekontrolle aktivieren und deaktivieren

Sie können die Regeln zur Gerätekontrolle aktivieren oder deaktivieren, ohne sie zu entfernen.

So aktivieren oder deaktivieren Sie eine Regel zur Gerätekontrolle:

1. Wechseln Sie in der Richtlinie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

   a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

   f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Doppelklicken Sie auf den Namen der Regel zur Gerätekontrolle, um ihre Einstellungen anzuzeigen.

4. Deaktivieren oder aktivieren Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** das Kontrollkästchen **Regel übernehmen**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Status der Regelanwendung wird gespeichert und im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** angezeigt.

Gültigkeitsbereich der Regeln zur Gerätekontrolle erweitern

Jede automatisch erstellte Regel zur Gerätekontrolle erlaubt die Verbindung nur eines externen Geräts. Sie können den Gültigkeitsbereich einer Regel zur Gerätekontrolle manuell erweitern, indem Sie in den Regeleigenschaften eine Pfadmaske für die Geräteinstanz festlegen.

Durch die Verwendung einer Pfadmaske für eine Geräteinstanz wird die Gesamtzahl der zulässigen Regeln zur Gerätekontrolle verringert und die Regelverarbeitung vereinfacht. Die Erweiterung des Gültigkeitsbereichs der Regeln zur Gerätekontrolle kann jedoch die Kontrolle über angeschlossene externe Geräte beeinträchtigen.

So wenden Sie in den Eigenschaften der Regel zur Gerätekontrolle eine Pfadmaske auf eine Geräteinstanz an:

1. Wechseln Sie in der Richtlinie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

   a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

   f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Doppelklicken Sie auf den Namen der Regel zur Gerätekontrolle, um ihre Einstellungen anzuzeigen.

4. Gehen Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** wie folgt vor:

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Hersteller (VID)**, wenn Sie möchten, dass die Regel das Verbinden aller externen Geräte mit dieser Hersteller-ID erlaubt.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Controller-Typ (PID)**, wenn Sie möchten, dass die ausgewählte Regel das Verbinden aller externen Geräte erlaubt, die dem Controller-Typ entsprechen.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Seriennummer**, wenn Sie möchten, dass die Regel das Verbinden aller externen Geräte mit dieser Seriennummer erlaubt.

   Wenn in mindestens einem Feld das Kontrollkästchen **Maske verwenden** aktiviert ist, werden die Informationen in den Feldern, in denen dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, durch das Zeichen * ersetzt und beim Auslösen der Regel nicht berücksichtigt.

5. Geben Sie bei Bedarf im Feld **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** weitere Details zur Regel ein. Geben Sie z. B. an, für welche Geräte die Regel gelten soll.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Regel-Einstellungen werden gespeichert. Der Gültigkeitsbereich der Regel wird entsprechend der angegebenen Maske des Pfads der Geräteexemplarklasse erweitert.

Zugriffsberechtigungen konfigurieren

So konfigurieren Sie die Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, das bzw. die in einer Regel zur Gerätekontrolle beschrieben ist bzw. sind:

1. Wechseln Sie in der Richtlinie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

   a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

   f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Doppelklicken Sie auf den Namen der Regel zur Gerätekontrolle, um ihre Einstellungen anzuzeigen.

4. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** unter **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** auf **Einstellungen**.

   Die Zugriffsberechtigungen können weder in Regeln der Gerätekontrolle, die für Bluetooth-Geräte, USB-Tastaturen und USB-Mäuse erstellt wurden, noch in Regeln der Gerätekontrolle, die für Computer mit den Betriebssystemen Windows XP und Windows Server 2003 erstellt wurden, konfiguriert werden. Diese Regeln erlauben standardmäßig allen Benutzern vollen Zugriff.

   Das Fenster **Zugriffsrechte einrichten** wird geöffnet.

5. Fügen Sie Regeln für den Zugriff auf das Gerät hinzu:

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   b. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** auf **Durchsuchen**.

c. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus oder geben Sie die Auswahl auf eine der folgenden Arten an.

d. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zugriffsrechte** eine Zugriffsebene für das Gerät aus:

- **Vollständige Kontrolle**. Alle Vorgänge für die Inhalte auf dem Gerät sind zulässig.
- **Lesen**. Sie können Dateien und Ordner anzeigen und die auf dem Gerät gespeicherten Dateien ausführen.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

f. Führen Sie die Schritte a bis e aus, um die nächste Gerätezugriffsregel hinzuzufügen.

g. Klicken Sie im Fenster **Zugriffsrechte einrichten** auf **OK**.

6. Die Regeln für den Gerätezugriff werden im Feld **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** angezeigt.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die konfigurierten Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, die in der Regel zur Gerätekontrolle beschrieben sind, werden gespeichert.

Nach der Übernahme der geänderten Richtlinie von Kaspersky Security Center wird der Zugriff auf die Geräte wie folgt ermöglicht.

- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Vollzugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe jede beliebige Aktion für die Dateien ausführen, sobald das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Lesezugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe Dateien und Ordner anzeigen und Dateien öffnen, sobald das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn für einen Benutzer oder eine Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle keine bestimmten Zugriffsregeln festgelegt sind, kann der Benutzer bzw. die Gruppe das Gerät nach dem Anschließen im Datei-Explorer sehen, aber nicht den Inhalt.
- Wenn die Zugriffsberechtigungen eines Benutzers oder einer Gruppe in mehreren Zugriffsregeln definiert sind, wird die Gerätezugriffsregel mit den meisten Berechtigungen angewendet.

Um den Zugriff auf an den PCI-Bus angeschlossene SD-Kartenleser zu kontrollieren, nachdem eine Richtlinie von Kaspersky Security Center angewendet wurde, starten Sie entweder den Computer neu oder entfernen Sie das Gerät und schließen Sie es erneut an, damit die Änderungen wirksam werden.

Regeln der Gerätekontrolle exportieren

So exportieren Sie die Regeln zur Gerätekontrolle in eine XML-Datei aus den Einstellungen der Gerätekontrolle in einer Richtlinie von Kaspersky Security Center:

1. Wechseln Sie in der Richtlinie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

a. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.

b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten**.

f. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Regelliste**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.

3. Klicken Sie auf **In Datei exportieren**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

4. Geben Sie im angezeigten Fenster die XML-Datei an, in die Sie die Regeln exportieren möchten. Existiert die angegebene Datei nicht, so wird sie erstellt. Existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, so wird ihr Inhalt überschrieben.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln zur Gerätekontrolle werden in die angegebene XML-Datei exportiert.

Regeln mit der lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle erstellen

Ein lokale Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle ermöglicht es, automatisch Regeln zur Gerätekontrolle für externe Geräte, die an den geschützten Computer angeschlossen sind, zu den Einstellungen der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle hinzuzufügen und eine XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle zu erstellen. Anschließend können Sie die XML-Datei in den Einstellungen der Gerätekontrolle, in der Gruppenrichtlinie von Kaspersky Security Center oder in der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle auf einem beliebigen geschützten Computer importieren.

Um das geschützte Gerät zu schützen, empfehlen wir, die Liste der Regeln zur Gerätekontrolle fertigzustellen, bevor die Aufgabe zur Gerätekontrolle im aktiven Modus ausgeführt wird. Daher sollten Sie Daten über Verbindungen von kontrollierten externen Geräten im Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle sammeln.

So richten Sie Regeln zur Gerätekontrolle mithilfe einer lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle ein:

1. Öffnen Sie die Eigenschaften der Richtlinie, die das Gerät verwaltet, an das Sie externe Geräte anschließen möchten.

2. Aktivieren Sie den Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle.
3. Aktivieren Sie die Richtlinie.
4. Verbinden Sie die kontrollierten externen Geräte, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten, mit dem geschützten Computer.
5. Wechseln Sie in die Einstellungen der lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle.
6. Wechseln Sie zum Abschnitt **Konfiguration**.
7. Wählen Sie unter **Modus** einen Ausführungsmodus für die Aufgabe aus:
   - **Systemdaten zu allen externen Geräten berücksichtigen, die jemals angeschlossen waren**
   - **Nur momentan angeschlossene externe Geräte berücksichtigen**
8. Geben Sie unter **Nach Abschluss der Aufgabe** die Aktionen an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgabe ausführen soll:
   - **Erlaubnisregeln in die Liste der Regeln für die Gerätekontrolle aufnehmen**.
   - **Prinzip für das Hinzufügen**.
   - **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.
   - **Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen**.
9. Wenn Sie die Aktion **Erlaubnisregeln in Datei exportieren** aktiviert haben, geben Sie den Pfad der XML-Datei an, in der die Regeln zur Gerätekontrolle gespeichert werden sollen.

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswählen**.

   b. Das Fenster **Öffnen** wird geöffnet.

   c. Geben Sie den Pfad an, in dem Sie die XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle speichern möchten.

   d. Geben Sie im gleichnamigen Feld den Namen der XML-Datei ein.

   e. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Der vollständige Pfad zur XML-Datei und der Dateiname werden im Fenster **Einstellungen** angezeigt.
10. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle** auf **OK**.
11. Wählen Sie in der Aufgabenliste die zuvor konfigurierte Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle aus.
12. Wählen Sie im Kontextmenü der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle die Option **Ausführen** aus, um die Aufgabe zu starten.

Nach Abschluss der Aufgabe werden die automatisch erstellten Regeln zur Gerätekontrolle in den Einstellungen der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle und/oder in einer XML-Datei im angegebenen Ordner gespeichert.

Bericht über blockierte Geräte in Kaspersky Security Center erstellen

Sie können Daten über blockierte Verbindungsversuche von Geräten aus einem Bericht importieren, der in Kaspersky Security Center als Ergebnis der Ausführung der Aufgabe zur Gerätekontrolle erstellt wurde, und aus diesen Daten eine Liste mit Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle in einer benutzerdefinierten Richtlinie erstellen.

So erstellen Sie einen Bericht über blockierte Geräte in Kaspersky Security Center:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole den Knoten **Verwaltete Geräte**.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie den Bericht über blockierte Geräte erstellen möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Öffnen Sie das Eigenschaftenfenster der Richtlinie, indem Sie auf den Namen der Richtlinie doppelklicken, die für die Erfassung von Daten zu blockierten Geräten konfiguriert ist.
5. Wechseln Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** zu **Protokolle und Benachrichtigungen**.
6. Klicken Sie unter **Protokolle der Aufgabenausführung** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Einstellungen für Protokolle** öffnet sich auf der Registerkarte **Protokolle**.
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Komponente** die Option *Gerätekontrolle* aus.
8. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Prioritätsstufe** die Option *Benutzerdefiniert* aus.
9. Aktivieren Sie in der Liste der Ereignisse die Kontrollkästchen *Nicht vertrauenswürdiges externes Gerät erkannt und eingeschränkt* und *Nur Statistik: nicht vertrauenswürdiges externes Gerät erkannt*.
10. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den anderen Ereignissen in der Liste.
11. Stellen Sie im Abschnitt **Protokoll speichern** sicher, dass die Speicherdauer des Protokolls der Gerätekontrolle den geplanten Zeitraum für die Erfassung von Daten zu blockierten Geräten überschreitet. Der Standardwert beträgt 30 Tage.

    Nach Ablauf der Speicherdauer des Protokolls der Gerätekontrolle werden die protokollierten Ereignisse gelöscht und nicht im Bericht angezeigt.
12. Aktivieren Sie die Richtlinie, die zur Erfassung von Daten zu blockierten Geräten konfiguriert ist.
13. Ändern Sie bei Bedarf den Modus der Gerätekontrolle.
14. Wechseln Sie nach Ablauf des Zeitraums für die Erfassung von Daten zu blockierten Geräten in den Ordner mit den gespeicherten Protokollen der Gerätekontrolle. Der Pfad wird im Richtlinienfenster **Einstellungen für Protokolle** auf der Registerkarte **Protokolle** im Feld **Ordner für Protokolle** angegeben.
15. Öffnen Sie das TXT-Protokoll der Gerätekontrolle.
16. Passen Sie bei Bedarf die Liste der Ereignisse im Protokoll der Gerätekontrolle an.

Gerätekontrolle über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zur Gerätekontrolle über die Programmkonsole konfigurieren.

Einstellungen der Aufgabe Gerätekontrolle anpassen

Um die Aufgabe zur Gerätekontrolle zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wechseln Sie in der Programmkonsole zu den Einstellungen der Gerätekontrolle.

   a. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.

   b. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.

   c. Klicken Sie im Detailbereich des untergeordneten Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Eigenschaften**.
   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

2. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Aufgabenparameter an:

   - Wählen Sie im Abschnitt **Aufgabenmodus** einen Aufgabenmodus aus:
     - **Aktiv**.
     - **Nur Statistik**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Die Verwendung aller externen Geräte erlauben, wenn die Aufgabe zur Gerätekontrolle nicht ausgeführt wird**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bluetooth-Geräte blockieren**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **USB-Tastaturen blockieren**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Block USB mouses**.
   - Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **SD-Kartenleser blockieren, die über USB oder PCI verbunden sind**.

Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Blockierung der Verbindung von folgenden Geräten mit dem geschützten Gerät.

- Externe und interne USB-SD-Kartenleser
- Wechseldatenträger, die mit internen PCI-SD-Kartenlesern verbunden sind

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Aktiv* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät, es sei denn, die Pfade zu Instanzen der Geräte fallen in den Geltungsbereich der Erlaubnisregeln zur Gerätekontrolle.

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Nur Statistik* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät. Es fügt dem Aufgabenprotokoll nur Informationen über ihre Verbindungen mit dem geschützten Gerät sowie über die von ihnen ausgelösten Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle hinzu.

Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass die oben aufgeführten Geräte eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.

Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

3. Passen Sie bei Bedarf auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Aufgabenzeitplan an.
4. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.
5. Ändern Sie erforderlichenfalls die Liste der Regeln zur Gerätekontrolle.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln zur Gerätekontrolle verwenden

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Arbeiten mit den Regeln zur Gerätekontrolle.

Regeln zur Gerätekontrolle hinzufügen

So fügen Sie Regeln zur Gerätekontrolle hinzu:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Regeln für die Gerätekontrolle**.
   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
4. Fügen Sie Regeln für die Gerätekontrolle auf eine der folgenden Arten hinzu:
   - Daten auf derzeit verbundenen Geräten verwenden

a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln für momentan angeschlossene Geräte berücksichtigen** aus.

Das Fenster **Regel auf Grundlage der folgenden Systeminformationen erstellen** wird geöffnet.

b. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Regeln für die ausgewählten Geräte hinzufügen**.

- Systemdaten verwenden

a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regel auf Grundlage der folgenden Systemdaten erstellen** aus.

Das Fenster **Regel auf Grundlage der folgenden Systeminformationen erstellen** wird geöffnet.

b. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Regeln für die ausgewählten Geräte hinzufügen**.

- Durch Importieren einer XML-Datei, die Regeln zur Gerätekontrolle enthält.

a. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Option **Regeln aus XML-Datei importieren** aus.

b. Wählen Sie aus, wie Sie Regeln zur Gerätekontrolle aus einer XML-Datei zu den verfügbaren Regeln hinzufügen möchten:

- **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.
- **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.
- **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

c. Geben Sie im angezeigten Windows-Systemfenster den Pfad der XML-Datei an, die nach Abschluss der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle oder basierend auf Ereignissen der Gerätekontrolle erstellt wurde.

d. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neuen Regeln zur Gerätekontrolle werden in der Liste im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** angezeigt.

5. Klicken Sie im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** auf **Speichern**.

Regeln der Gerätekontrolle exportieren

So exportieren Sie Regeln zur Gerätekontrolle in eine XML-Datei:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Regeln für die Gerätekontrolle**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf **In Datei exportieren**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.
5. Geben Sie im angezeigten Fenster die XML-Datei an, in die Sie die Regeln exportieren möchten. Existiert die angegebene Datei nicht, so wird sie erstellt. Existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, so wird ihr Inhalt überschrieben.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln zur Gerätekontrolle werden in die angegebene XML-Datei exportiert.

Regeln zur Gerätekontrolle aktivieren und deaktivieren

Sie können die Regeln zur Gerätekontrolle aktivieren oder deaktivieren, ohne sie zu entfernen.

So aktivieren oder deaktivieren Sie eine erstellte Regel für die Gerätekontrolle:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Regeln für die Gerätekontrolle**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Regel zur Gerätekontrolle, um ihre Einstellungen anzuzeigen.
5. Deaktivieren oder aktivieren Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** das Kontrollkästchen **Regel übernehmen**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Status der Regelanwendung wird gespeichert und im Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** angezeigt.

Gültigkeitsbereich der Regeln zur Gerätekontrolle erweitern

Jede automatisch erstellte Regel zur Gerätekontrolle erlaubt die Verbindung nur eines externen Geräts. Sie können den Gültigkeitsbereich einer Regel zur Gerätekontrolle manuell erweitern, indem Sie in den Regeleigenschaften eine Pfadmaske für die Geräteinstanz festlegen.

Durch die Verwendung einer Pfadmaske für eine Geräteinstanz wird die Gesamtzahl der zulässigen Regeln zur Gerätekontrolle verringert und die Regelverarbeitung vereinfacht. Die Erweiterung des Gültigkeitsbereichs der Regeln zur Gerätekontrolle kann jedoch die Kontrolle über angeschlossene externe Geräte beeinträchtigen.

So wenden Sie in den Eigenschaften der Regel zur Gerätekontrolle eine Pfadmaske auf eine Geräteinstanz an:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Regeln für die Gerätekontrolle**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
4. Wählen Sie im angezeigten Fenster die Regel aus, auf deren Eigenschaften Sie die Pfadmaske der Geräteinstanz anwenden möchten.
5. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften der Regel** mit einem Doppelklick auf der ausgewählten Regel für die Gerätekontrolle.
6. Im sich öffnenden Fenster gehen Sie wie folgt vor:

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Hersteller (VID)**, wenn Sie möchten, dass die ausgewählte Regel das Verbinden aller externen Geräte erlaubt, die den angegebenen Informationen über den Gerätehersteller entsprechen.
   - Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Controller-Typ (PID)**, wenn Sie möchten, dass die ausgewählte Regel das Verbinden aller externen Geräte erlaubt, die den angegebenen Informationen über den Controller-Typ entsprechen.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske verwenden** neben dem Feld **Seriennummer**, wenn Sie möchten, dass eine ausgewählte Regel die Verbindung aller externen Geräte nach den festgelegten Daten über den Hersteller und die Seriennummer des Geräts erlaubt.

   Wenn in mindestens einem Feld das Kontrollkästchen **Maske verwenden** aktiviert ist, werden die Informationen in den Feldern, in denen dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, durch das Zeichen * ersetzt und beim Auslösen der Regel nicht berücksichtigt.
7. Geben Sie bei Bedarf im Feld **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** weitere Details zur Regel ein. Geben Sie z. B. an, für welche Geräte die Regel gelten soll.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Regel-Einstellungen werden gespeichert. Der Gültigkeitsbereich der Regel wird entsprechend der angegebenen Maske des Pfads der Geräteexemplarklasse erweitert.

Zugriffsberechtigungen konfigurieren

Diese Funktion ist auf Computern mit den Betriebssystemen Windows XP und Windows Server 2003 nicht verfügbar. Für Computer mit diesen Betriebssystemen können die Zugriffsberechtigungen ohne Abgrenzung für Benutzer und/oder Gruppen konfiguriert werden.

So konfigurieren Sie die Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, das bzw. die in einer Regel zur Gerätekontrolle beschrieben ist bzw. sind:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Gerätekontrolle** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Regeln für die Gerätekontrolle**.

   Das Fenster **Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Regel zur Gerätekontrolle, um ihre Einstellungen anzuzeigen.
5. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** unter **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** auf **Einstellungen**.

   Die Zugriffsberechtigungen können weder in Regeln der Gerätekontrolle, die für Bluetooth-Geräte, USB-Tastaturen und USB-Mäuse erstellt wurden, noch in Regeln der Gerätekontrolle, die für Computer mit den Betriebssystemen Windows XP und Windows Server 2003 erstellt wurden, konfiguriert werden. Diese Regeln erlauben standardmäßig allen Benutzern vollen Zugriff.

   Das Fenster **Benutzerverwaltung** wird geöffnet.
6. Fügen Sie Regeln für den Zugriff auf das Gerät hinzu:

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   b. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** auf **Durchsuchen**.

   c. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus oder geben Sie die Auswahl auf eine der folgenden Arten an.

   d. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zugriffsrechte** eine Zugriffsebene für das Gerät aus:

      - **Vollständige Kontrolle**. Alle Vorgänge für die Inhalte auf dem Gerät sind zulässig.
      - **Lesen**. Sie können Dateien und Ordner anzeigen und die auf dem Gerät gespeicherten Dateien ausführen.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   f. Wiederholen Sie die Schritte a bis e, um die nächste Gerätezugriffsregel hinzuzufügen.

   g. Klicken Sie im Fenster **Benutzerverwaltung** auf **OK**.
7. Die Regeln für den Gerätezugriff werden im Feld **Zugriffskontrolle für Benutzer oder Benutzergruppen** angezeigt.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die konfigurierten Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, die in der Regel zur Gerätekontrolle beschrieben sind, werden gespeichert.

Nach der Übernahme der geänderten Richtlinie von Kaspersky Security Center wird der Zugriff auf die Geräte wie folgt ermöglicht.

- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Vollzugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe jede beliebige Aktion für die Dateien ausführen, sobald das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Lesezugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe Dateien und Ordner anzeigen und Dateien öffnen, sobald das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn für einen Benutzer oder eine Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle keine bestimmten Zugriffsregeln festgelegt sind, kann der Benutzer bzw. die Gruppe das Gerät nach dem Anschließen im Datei-Explorer sehen, aber nicht den Inhalt.
- Wenn die Zugriffsberechtigungen eines Benutzers oder einer Gruppe in mehreren Zugriffsregeln definiert sind, wird die Gerätezugriffsregel mit den meisten Berechtigungen angewendet.

Um den Zugriff auf an den PCI-Bus angeschlossene SD-Kartenleser zu kontrollieren, nachdem eine Richtlinie von Kaspersky Security Center angewendet wurde, starten Sie entweder den Computer neu oder entfernen Sie das Gerät und schließen Sie es erneut an, damit die Änderungen wirksam werden.

Regeln mithilfe der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle erstellen

Ein lokale Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle ermöglicht es, automatisch Regeln zur Gerätekontrolle für externe Geräte, die an den geschützten Computer angeschlossen sind, zu den Einstellungen der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle hinzuzufügen und eine XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle zu erstellen. Anschließend können Sie die XML-Datei in den Einstellungen der Gerätekontrolle, in der Gruppenrichtlinie von Kaspersky Security Center oder in der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle auf einem beliebigen geschützten Computer importieren.

Um das geschützte Gerät zu schützen, empfehlen wir, die Liste der Regeln zur Gerätekontrolle fertigzustellen, bevor die Aufgabe zur Gerätekontrolle im aktiven Modus ausgeführt wird. Daher sollten Sie Daten über Verbindungen von kontrollierten externen Geräten im Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle sammeln.

So erstellen Sie Regeln zur Gerätekontrolle über die Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle:

1. Aktivieren Sie den Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle.
2. Verbinden Sie die kontrollierten externen Geräte, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten, mit dem geschützten Computer.
3. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Automatisches Erstellen von Regeln**.
4. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle**.
5. Klicken Sie im Ergebnisbereich des untergeordneten Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** unter **Aufgabenmodus** einen Aufgabenmodus aus:
   - **Systemdaten zu allen externen Geräten berücksichtigen, die jemals angeschlossen waren**

- **Nur momentan angeschlossene externe Geräte berücksichtigen**

7. Geben Sie im Abschnitt **Nach Abschluss der Aufgabe** die Aktionen an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Abschluss der Aufgabe ausführen soll:

   - **Erlaubnisregeln in die Liste der Regeln für die Gerätekontrolle aufnehmen**.
   - **Prinzip für das Hinzufügen**.
   - **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.
   - **Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen**.

8. Wenn Sie die Aktion **Erlaubnisregeln in Datei exportieren** aktiviert haben, geben Sie den Pfad der XML-Datei an, in der die Regeln zur Gerätekontrolle gespeichert werden sollen.

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswählen**.

   b. Das Fenster **Öffnen** wird geöffnet.

   c. Geben Sie den Pfad an, in dem Sie die XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle speichern möchten.

   d. Geben Sie im gleichnamigen Feld den Namen der XML-Datei ein.

   e. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Der vollständige Pfad zur XML-Datei und der Dateiname werden im Fenster **Einstellungen** angezeigt.

9. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

10. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Ausführen**, um die Aufgabe zu starten.

Nach Abschluss der Aufgabe werden die automatisch erstellten Regeln zur Gerätekontrolle in den Einstellungen der Gerätekontrolle und/oder als XML-Datei im angegebenen Ordner gespeichert.

Erstellen einer XML-Regeldatei aus den Aufgabenereignissen der Gerätekontrolle

Um das geschützte Gerät zu schützen, empfehlen wir, die Liste der Regeln zur Gerätekontrolle fertigzustellen, bevor die Aufgabe zur Gerätekontrolle im aktiven Modus ausgeführt wird. Daher sollten Sie Daten über Verbindungen von kontrollierten externen Geräten im Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle sammeln.

So erstellen Sie eine XML-Datei, die eine Liste mit Regeln zur Gerätekontrolle basierend auf Ereignissen der Gerätekontrolle enthält:

1. Aktivieren Sie den Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle.
2. Verbinden Sie die kontrollierten externen Geräte, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten, mit dem geschützten Computer.

3. Klicken Sie in der Struktur der Programmkonsole im Ergebnisbereich des Knotens **Gerätekontrolle** auf den Link **Protokoll der Aufgabenausführung öffnen**.

4. Klicken Sie im Fenster **Protokolle** auf **Regeln anhand von Ereignissen erstellen**.

   Das Fenster **Öffnen** wird geöffnet.

5. Geben Sie den Pfad an, in dem Sie die XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle speichern möchten.

6. Geben Sie im gleichnamigen Feld den Namen der XML-Datei ein.

7. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt unter dem angegebenen Pfad eine XML-Datei, die eine Liste mit Regeln enthält, die auf den Ereignissen basieren, die von der Aufgabe zur Gerätekontrolle registriert wurden. Sie können diese Datei verwenden, um in den Einstellungen der Gerätekontrolle Regeln zur Gerätekontrolle hinzuzufügen.

Gerätekontrolle über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Aufgabe zur Gerätekontrolle über das Web-Plug-in konfigurieren.

Einstellungen der Aufgabe Gerätekontrolle anpassen

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Gerätekontrolle über die Richtlinie von Kaspersky Security Center:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten** aus.

   e. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Aufgabenparameter an:

   - Wählen Sie einen der folgenden Aufgabenmodi aus:
     - **Aktiv**.
     - **Nur Statistik**.

- Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Verwendung aller externen Geräte erlauben, wenn die Aufgabe zur Gerätekontrolle nicht ausgeführt wird**.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bluetooth-Geräte blockieren**.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **USB-Tastaturen blockieren**.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Block USB mouses**.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **SD-Kartenleser blockieren, die über USB oder PCI verbunden sind**.

  Dieses Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Blockierung der Verbindung von folgenden Geräten mit dem geschützten Gerät.

  - Externe und interne USB-SD-Kartenleser
  - Wechseldatenträger, die mit internen PCI-SD-Kartenlesern verbunden sind

  Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Aktiv* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät, es sei denn, die Pfade zu Instanzen der Geräte fallen in den Geltungsbereich der Erlaubnisregeln zur Gerätekontrolle.

  Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist und die Gerätekontrolle im Modus *Nur Statistik* ausgeführt wird, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht die Verbindung der oben aufgeführten Geräte mit dem geschützten Gerät. Es fügt dem Aufgabenprotokoll nur Informationen über ihre Verbindungen mit dem geschützten Gerät sowie über die von ihnen ausgelösten Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle hinzu.

  Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, so blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in keinem Modus der Gerätekontrolle, dass die oben aufgeführten Geräte eine Verbindung mit dem geschützten Gerät herstellen. Es werden auch keine Informationen über ihre Verbindungen im Aufgabenprotokoll der Gerätekontrolle aufgezeichnet.

  Das Kontrollkästchen ist standardmäßig deaktiviert.

3. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Regeln** eine Liste mit Regeln zur Gerätekontrolle.
4. Passen Sie bei Bedarf die Einstellungen des Zeitplans für den Aufgabenstart auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** an.
5. Klicken Sie im Fenster **Gerätekontrolle** auf **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übernimmt die neuen Einstellungen unmittelbar in der ausgeführten Aufgabe. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Aufgabeneinstellungen vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln zur Gerätekontrolle hinzufügen

So fügen Sie Regeln zur Gerätekontrolle hinzu:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

d. Wählen Sie den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten** aus.

e. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Regeln**.

3. Fügen Sie Regeln für die Gerätekontrolle auf eine der folgenden Arten hinzu:

- Manuell

  a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

  Das Fenster **Eigenschaften der Regel** wird geöffnet.

  b. Geben Sie die Einstellungen der Regel ein.

  c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Durch Importieren einer XML-Datei, die Regeln zur Gerätekontrolle enthält.

  a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

  b. Geben Sie im angezeigten Windows-Systemfenster den Pfad der XML-Datei an, die nach Abschluss der Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle erstellt wurde.

  c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

  Die importierten Regeln ergänzen die Liste der bestehenden Regeln. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.

- Registrierung von Kaspersky Security Center verwenden

a. Klicken Sie auf **Aus KSC-Registrierung**.

Das Fenster **Regeln auf Basis der Registrierung von Kaspersky Security Center erstellen** wird geöffnet.

b. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte diejenigen aus, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten. Im Feld **Suche** können Sie einen **Anzeigenamen** für das Gerät angeben, um die Geräte zu filtern und die Auswahl zu vereinfachen.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Basierend auf einem Bericht über blockierte Geräte in Kaspersky Security Center

a. Klicken Sie auf **Aus KSC-Bericht**.

b. Geben Sie im angezeigten Windows-Systemfenster den Pfad der TXT-Datei an, in die die Ereignisse aus dem Bericht von Kaspersky Security Center über blockierte Geräte exportiert wurden.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die importierten Regeln ergänzen die Liste der bestehenden Regeln. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.

Die Regeln zur Gerätekontrolle werden auf der Registerkarte **Regeln** angezeigt.

4. Klicken Sie im Fenster **Gerätekontrolle** auf **OK**.

Zugriffsberechtigungen konfigurieren

So konfigurieren Sie die Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, das bzw. die in einer Regel zur Gerätekontrolle beschrieben ist bzw. sind:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

d. Wählen Sie den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten** aus.

e. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Regeln**.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen der Gerätekontrollregel, für die Sie Zugriffsberechtigungen konfigurieren möchten.

4. Klicken Sie auf **Ändern**.

5. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Eigenschaften der Regel** unter **Zugriffsrechte für Benutzer oder Benutzergruppe** auf **Zugriffsregeln konfigurieren**.

   Die Zugriffsberechtigungen können weder in Regeln der Gerätekontrolle, die für Bluetooth-Geräte, USB-Tastaturen und USB-Mäuse erstellt wurden, noch in Regeln der Gerätekontrolle, die für Computer mit den Betriebssystemen Windows XP und Windows Server 2003 erstellt wurden, konfiguriert werden. Diese Regeln erlauben standardmäßig allen Benutzern vollen Zugriff.

   Das Fenster **Zugriffsrechte einrichten** wird geöffnet.

6. Fügen Sie Regeln für den Zugriff auf das Gerät hinzu:

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   b. Klicken Sie im angezeigten Fenster **Zugriffsrechte des Benutzers oder der Benutzergruppe** auf **Zugriffsregeln konfigurieren**.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster einen Benutzer oder eine Gruppe aus und klicken Sie auf **OK**.

   d. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Zugriffsrechte** eine Zugriffsebene für das Gerät aus:

      - **Vollständige Kontrolle**. Alle Vorgänge für die Inhalte auf dem Gerät sind zulässig.
      - **Lesen**. Sie können Dateien und Ordner anzeigen und die auf dem Gerät gespeicherten Dateien ausführen.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   f. Wiederholen Sie die Schritte a bis e, um die nächste Gerätezugriffsregel hinzuzufügen.

   g. Klicken Sie im Fenster **Zugriffsrechte einrichten** auf **OK**.

7. Die Regeln für den Gerätezugriff werden im Feld **Zugriffsrechte für Benutzer oder Benutzergruppe** angezeigt.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die konfigurierten Zugriffsberechtigungen für ein Gerät oder eine Geräteklasse, die in der Regel zur Gerätekontrolle beschrieben sind, werden gespeichert.

Nach der Übernahme der geänderten Richtlinie von Kaspersky Security Center wird der Zugriff auf die Geräte wie folgt ermöglicht.

- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Vollzugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe jede beliebige Aktion für die Dateien ausführen, sobald das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn einem Benutzer oder einer Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle Lesezugriff gewährt wurde, kann der Benutzer bzw. die Gruppe Dateien und Ordner anzeigen und Dateien öffnen, sobald das Gerät angeschlossen ist.

- Wenn für einen Benutzer oder eine Gruppe in den Einstellungen der Regel zur Gerätekontrolle keine bestimmten Zugriffsregeln festgelegt sind, kann der Benutzer bzw. die Gruppe das Gerät nach dem Anschließen im Datei-Explorer sehen, aber nicht den Inhalt.

- Wenn die Zugriffsberechtigungen eines Benutzers oder einer Gruppe in mehreren Zugriffsregeln definiert sind, wird die Gerätezugriffsregel mit den meisten Berechtigungen angewendet.

Um den Zugriff auf an den PCI-Bus angeschlossene SD-Kartenleser zu kontrollieren, nachdem eine Richtlinie von Kaspersky Security Center angewendet wurde, starten Sie entweder den Computer neu oder entfernen Sie das Gerät und schließen Sie es erneut an, damit die Änderungen wirksam werden.

Regeln der Gerätekontrolle exportieren

So exportieren Sie die Regeln zur Gerätekontrolle in eine XML-Datei aus den Einstellungen der Gerätekontrolle in einer Richtlinie von Kaspersky Security Center:

1. Wechseln Sie zu den Einstellungen der Gerätekontrolle in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Überwachung der Desktop-Aktivitäten** aus.

   e. Klicken Sie unter **Gerätekontrolle** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Gerätekontrolle** wird geöffnet.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Regeln**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

4. Geben Sie im angezeigten Fenster den Pfad zum Speichern der XML-Datei an, in die Sie die Regeln zur Gerätekontrolle exportieren möchten.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln zur Gerätekontrolle werden in die Datei DeviceControlRule.xml exportiert, die sich im angegebenen Pfad befindet.

Regeln mit der lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle erstellen

Ein lokale Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle ermöglicht es, automatisch Regeln zur Gerätekontrolle für externe Geräte, die an den geschützten Computer angeschlossen sind, zu den Einstellungen der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle hinzuzufügen und eine XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle zu erstellen. Anschließend können Sie die XML-Datei in den Einstellungen der Gerätekontrolle, in der Gruppenrichtlinie von Kaspersky Security Center oder in der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle auf einem beliebigen geschützten Computer importieren.

Um das geschützte Gerät zu schützen, empfehlen wir, die Liste der Regeln zur Gerätekontrolle fertigzustellen, bevor die Aufgabe zur Gerätekontrolle im aktiven Modus ausgeführt wird. Daher sollten Sie Daten über Verbindungen von kontrollierten externen Geräten im Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle sammeln.

So richten Sie Regeln zur Gerätekontrolle mithilfe einer lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle ein:

1. Öffnen Sie die Eigenschaften der Richtlinie, die das Gerät verwaltet, an das Sie externe Geräte anschließen möchten.
2. Aktivieren Sie den Modus *Nur Statistik* der Gerätekontrolle.
3. Aktivieren Sie die Richtlinie.
4. Verbinden Sie die kontrollierten externen Geräte, für die Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten, mit dem geschützten Computer.
5. Wechseln Sie in die Einstellungen der lokalen Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle.
   a. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Verwaltete Geräte** aus.
   b. Wählen Sie den Namen des geschützten Geräts aus, für das Sie Regeln zur Gerätekontrolle erstellen möchten.
   c. Öffnen Sie im angezeigten Fenster **<Name des Geräts>** die Registerkarte **Aufgaben**.
   d. Wählen Sie die Aufgabe **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle** aus.
      Das Fenster **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle** wird geöffnet.
   e. Öffnen Sie die Registerkarte **Programmeinstellungen**.
6. Wählen Sie unter **Modus** einen Ausführungsmodus für die Aufgabe aus:
   - **Systemdaten zu allen externen Geräten berücksichtigen, die jemals angeschlossen waren**
   - **Nur momentan angeschlossene externe Geräte berücksichtigen**
7. Geben Sie unter **Nach Abschluss der Aufgabe** die Aktionen an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Abschluss der Aufgabe ausführen soll:
   - **Erlaubnisregeln in die Regelliste für die Gerätekontrolle aufnehmen**.
   - **Prinzip für das Hinzufügen**.
   - **Erlaubnisregeln in Datei exportieren**.

- Informationen über das geschützte Gerät zum Dateinamen hinzufügen.

8. Wenn Sie die Aktion **Erlaubnisregeln in Datei exportieren** aktiviert haben, geben Sie den Pfad der XML-Datei an, in der die Regeln zur Gerätekontrolle gespeichert werden sollen.

   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswählen**.

   b. Das Fenster **Öffnen** wird geöffnet.

   c. Geben Sie den Pfad an, in dem Sie die XML-Datei mit den Regeln zur Gerätekontrolle speichern möchten.

   d. Geben Sie im gleichnamigen Feld den Namen der XML-Datei ein.

   e. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Der vollständige Pfad zur XML-Datei und der Dateiname werden im Fenster **Einstellungen** angezeigt.

9. Klicken Sie im Fenster **Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle** auf **Speichern**.

10. Aktivieren Sie in der Aufgabenliste das Kontrollkästchen neben der konfigurierten Aufgabe zum Erstellen von Regeln für die Gerätekontrolle.

11. Klicken Sie auf **Ausführen**, um die Aufgabe zu starten.

Nach Abschluss der Aufgabe werden die automatisch erstellten Regeln zur Gerätekontrolle in den Einstellungen der lokalen Aufgabe zur Gerätekontrolle und/oder in einer XML-Datei im angegebenen Ordner gespeichert.

Bericht über blockierte Geräte in Kaspersky Security Center erstellen

Sie können Daten über blockierte Verbindungsversuche von Geräten aus einem Bericht importieren, der in Kaspersky Security Center als Ergebnis der Ausführung der Aufgabe zur Gerätekontrolle erstellt wurde, und aus diesen Daten eine Liste mit Erlaubnisregeln für die Gerätekontrolle in einer benutzerdefinierten Richtlinie erstellen.

So erstellen Sie einen Bericht über blockierte Geräte in Kaspersky Security Center:

1. Öffnen Sie die Einstellungen des Aufgabenprotokolls in der Richtlinie, die das geschützte Gerät verwaltet.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Protokolle und Benachrichtigungen** aus.

   e. Klicken Sie unter **Protokolle der Aufgabenausführung** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Protokolle der Aufgabenausführung** wird auf der Registerkarte **Protokoll speichern** geöffnet.

2. Stellen Sie sicher, dass die Speicherdauer des Protokolls der Gerätekontrolle den geplanten Zeitraum für die Erfassung von Daten zu blockierten Geräten überschreitet. Der Standardwert beträgt 30 Tage.

   Nach Ablauf der Speicherdauer des Aufgabenprotokolls werden die protokollierten Ereignisse gelöscht und nicht im Bericht angezeigt.

3. Aktivieren Sie die Richtlinie, die zur Erfassung von Daten zu blockierten Geräten konfiguriert ist.

4. Ändern Sie bei Bedarf den Modus der Gerätekontrolle.

5. Erstellen Sie nach Ablauf des Zeitraums, der für die Erfassung von Daten zu blockierten Geräten vorgesehen ist, eine Auswahl der Ereignisse *Nicht vertrauenswürdige Geräte gefunden und eingeschränkt* und *Nur Statistik: Nicht vertrauenswürdige Geräte gefunden*, die von der Aufgabe zur Gerätekontrolle generiert wurden.

6. Starten Sie die Ereignisauswahl.

7. Exportieren Sie die Auswahlergebnisse in eine TXT-Datei.

   Ausführliche Informationen über das Erstellen, Starten und Exportieren einer Ereignisauswahl finden Sie in der *Hilfe zu Kaspersky Security Center Web Console*.

8. Passen Sie bei Bedarf die Liste der Ereignisse in der erstellten Berichtsdatei an.

Firewall-Verwaltung

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Über die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung

Wenn die Windows-Firewall bei der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows deaktiviert ist, wird die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung nach Abschluss der Installation nicht ausgeführt. Wenn die Windows-Firewall während der Installation aktiviert ist, wird die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung nach Abschluss der Installation ausgeführt.

Der Start der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung ist nicht möglich, wenn die Windows-Firewall von einer Gruppenrichtlinie von Kaspersky Security Center verwaltet wird.

Die Aufgabe zur Verwaltung der Firewall filtert den Netzwerkverkehr nicht eigenständig, sondern ermöglicht es Ihnen, die Windows-Firewall über die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, das Verwaltungs-Plug-in und das Web-Plug-in zu verwalten.

Die Aufgabe fragt regelmäßig die Windows-Firewall ab. Standardmäßig beträgt das Abfrageintervall 1 Minute und kann nicht geändert werden.

Während der Aufgabe zur Verwaltung der Firewall führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktionen aus, die durch den Interaktionsmodus mit der Windows-Firewall festgelegt sind:

- **Status der Windows-Firewall überwachen**. Das Programm überwacht nur dann den Status der Windows-Firewall und sendet ein Warnereignis an Kaspersky Security Center, wenn die Windows-Firewall nicht gestartet wird.
- **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren**. Das Programm kontrolliert den Betrieb der Windows-Firewall im Rahmen der folgenden Funktionen:
  - Status der Windows-Firewall beibehalten

Diese Funktion aktiviert oder deaktiviert mithilfe der Dropdown-Liste, dass die Windows-Firewall im Status **Aktiviert / Deaktiviert** bleibt.

Wenn die Funktion aktiviert ist, führt das Programm die folgenden Aktionen aus:

- Fragt die Windows-Firewall im Abstand von einer Minute ab.
- Liest den Status der Windows-Firewall.
- Wenn der Status auf **Aktiviert** festgelegt ist, wird die Windows-Firewall aktiviert, falls sie deaktiviert ist.
- Wenn der Status **Deaktiviert** ist, wird die Windows-Firewall deaktiviert, wenn sie aktiviert ist.

Diese Funktion kann nicht deaktiviert werden, wenn die Funktion **Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall verwalten** deaktiviert ist.

Standardmäßig ist die Funktion aktiviert und **Aktiviert** ist ausgewählt.

- Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall verwalten.

  Diese Funktion aktiviert oder deaktiviert die Verwaltung der Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall.

  Wenn die Funktion aktiviert ist, führt das Programm die folgenden Aktionen aus:

  - Fragt die Windows-Firewall im Abstand von einer Minute ab.
  - Liest und kopiert die Einstellungen der Windows-Firewall, einschließlich der Firewall-Regeln.
  - Passt die Werte der Windows-Firewall-Einstellungen an die Einstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung an.
  - Erstellt eine Liste mit Firewall-Regeln der Kaspersky Security Group im Snap-In der Windows-Firewall. Dieser Satz enthält alle Firewall-Regeln der Aufgabe Firewall-Verwaltung.

    Später, wenn die Windows-Firewall abgefragt wird, synchronisiert das Programm die Liste der Firewall-Regeln der Kaspersky Security Group nicht mit der Regelliste der Aufgabe Firewall-Verwaltung. Um die Listen mit Firewall-Regeln zu synchronisieren, müssen Sie die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung neu starten.
  - Schränkt die Möglichkeit ein, die Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall mithilfe von Drittanbieter-Tools oder direkt im Snap-In (wf.msc) zu bearbeiten. Wenn die Einstellungen oder Regeln der Windows-Firewall geändert werden, macht das Programm innerhalb einer Minute ein Rollback für die Änderungen der Einstellungswerte, die mit der Aufgabe Firewall-Verwaltung festgelegt wurden.

  Wenn die Funktion deaktiviert ist, setzt das Programm die Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall auf die Werte zurück, die das Programm nach der ersten Abfrage der Windows-Firewall gespeichert hat, und verwaltet die Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall nicht mehr.

  Diese Funktion kann nicht deaktiviert werden, wenn die Funktion **Status der Windows-Firewall beibehalten** deaktiviert ist.

  Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Über Firewall-Regeln

Wenn der Interaktionsmodus mit der Windows-Firewall auf **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren** festgelegt ist, filtert die Aufgabe Firewall-Verwaltung den Netzwerkverkehr durch die Windows-Firewall mithilfe von Firewall-Regeln.

Firewall-Regeln für Programme kontrollieren Netzwerkverbindungen für bestimmte Programme. Das Auslösekriterium für diese Regeln basiert auf dem Pfad zu einer ausführbaren Anwendungsdatei.

Die Portregeln der Firewall kontrollieren Netzwerkverbindungen für die angegebenen Ports und Protokolle (TCP / UDP). Auslösekriterien für solche Regeln sind der Port oder Port-Bereich und der Typ des Protokolls.

Die Regeln für Ports sind mit einem größeren Gültigkeitsbereich verbunden als die Regeln für Apps. Indem Sie Netzwerkverbindungen auf der Grundlage von Portregeln zulassen, senken Sie die Sicherheitsstufe des geschützten Geräts.

Sie können Firewall-Regeln verwalten:

- Firewall-Regeln erstellen und löschen
- Ändern Sie die Einstellungen der Firewall-Regeln
- Firewall-Regeln aktivieren oder deaktivieren

Standardmäßig erstellte Firewall-Regeln

Während der Installation erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Reihe von Erlaubnisregeln, um das Blockieren von Programmen zu verhindern, die zusammen mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert werden. Details und Einschränkungen finden Sie weiter unten.

Bei der Installation auf einem Gerät mit einer beliebigen unterstützten Windows-Version erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Reihe von Regeln für eingehende Netzwerkverbindungen:

- Erlaubnisregeln für die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (kavfsgt.exe), die sich im Installationsordner des Programms befindet. Status: aktiviert. Gültigkeitsbereich der Regel: alle Adressen. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.
- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 15000, wenn der Kaspersky Security Center Administrationsagent auf dem Gerät installiert ist. Status: aktiviert. Gültigkeitsbereich der Regel: alle Adressen. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Bei der Installation auf einem Gerät mit Windows 7 oder höher erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Reihe von Regeln für ausgehende Netzwerkverbindungen:

- Zulassungsregeln für die Konsole von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (kavfsgt.exe), die sich im Installationsordner des Programms befindet. Status: aktiviert. Gültigkeitsbereich der Regel: alle Adressen. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.
- Regeln für das Zulassen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows (kavfswp.exe), das sich im Installationsordner des Programms befindet. Status: aktiviert. Gültigkeitsbereich der Regel: alle Adressen. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

- Zwei Erlaubnisregeln für den lokalen Port 13000, wenn der Kaspersky Security Center Administrationsagent auf dem Gerät installiert ist. Status: aktiviert. Gültigkeitsbereich der Regel: alle Adressen. Protokolle: TCP und UPD – eine Regel pro Protokoll.

Bei der Deinstallation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löscht das Programm alle erstellten Firewall-Regeln, mit Ausnahme der Regeln, die vom Kaspersky Security Center Network Agent erstellt wurden, wie Kaspersky Security Center WDS und Kaspersky Administration Kit. Die Anwendung löscht auch Regeln für ICMPv4 und ICMPv6 für Windows 7 und höher.

Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows deinstallieren, lässt das Programm alle ICMP-Verbindungen für Betriebssysteme vor Windows 7 zu.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung

Die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Interaktionsmodus zwischen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Windows-Firewall	**Status der Windows-Firewall überwachen**	Das Programm überwacht nur dann den Status der Windows-Firewall und sendet eine Benachrichtigung an Kaspersky Security Center, wenn die Windows-Firewall deaktiviert ist.
Eingehende Verbindungen	**Blockieren**	Sie können eingehende Firewall-Regeln erstellen und konfigurieren, um eingehende Verbindungen zu blockieren oder zuzulassen.
Ausgehende Verbindungen	**Erlauben**	Sie können Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen erstellen und konfigurieren, um ausgehende Verbindungen zu blockieren oder zuzulassen.
ICMP-Verbindungen erlauben	**Deaktiviert**	Diese Einstellung erlaubt ein- und ausgehende Netzwerkverbindungen über ICMPv4 und ICMPv6, unabhängig von den Aufgabeneinstellungen für ein- und ausgehende Verbindungen.
Zeitplan für den Aufgabenstart	N/V	Die Aufgabe zur Firewall-Verwaltung wird beim Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht automatisch ausgeführt. Sie können den Zeitplan für den Aufgabenstart konfigurieren.

Konfigurieren der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung und zum Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins.

Allgemeine Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins anzupassen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Netzwerküberwachung** im Abschnitt **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Firewall-Verwaltung** wird geöffnet.

5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Block **Integration der Windows-Firewall** den Modus der Interaktion zwischen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Windows-Firewall aus:

   - **Status der Windows-Firewall überwachen**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm nur den Status der Windows-Firewall und sendet ein Warnereignis an Kaspersky Security Center, wenn die Windows-Firewall nicht gestartet wird.

     Wenn diese Option ausgewählt ist, um die Option **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren** zu ersetzen, stellt das Programm beim nächsten Start des Betriebssystems des geschützten Geräts die internen Einstellungen der Windows-Firewall wieder her.

   - **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm die Windows-Firewall in dem Umfang, der durch die folgenden Einstellungen festgelegt wird:

     - **Status der Windows-Firewall beibehalten**.

     - **Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall verwalten**.

     - **ICMP-Verbindungen erlauben**.

6. Passen Sie im Block **Eingehende Verbindungen** die Einstellungen für eingehende Netzwerkverbindungen an:

   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für eingehende Verbindungen** an, welche Aktion die Windows-Firewall für alle eingehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.

   - Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen hinzu.

     Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Erlaubnisregel für eingehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Blockieren** die Option **Aktion für eingehende Verbindungen** auswählen, lässt die Windows-Firewall eingehende Netzwerkverbindungen zu, die den Regelkriterien entsprechen.

7. Passen Sie im Block **Ausgehende Verbindungen** die Einstellungen für ausgehende Netzwerkverbindungen an:

   - Legen Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für ausgehende Verbindungen** fest, welche Aktion die Windows-Firewall für alle ausgehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für

ausgehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.

- Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen hinzu.

  Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Blockierungsregel für ausgehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Erlauben** die Option Zulassen auswählen, blockiert die Windows-Firewall ausgehende Netzwerkverbindungen, die den **Aktion für ausgehende Verbindungen** entsprechen.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln

So erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Netzwerküberwachung** im Abschnitt **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Firewall-Verwaltung** wird geöffnet.

5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Eingehende Verbindungen** auf die Listenschaltfläche **Regelliste**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** wird geöffnet.

6. Erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Programme** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für das Programm** wird geöffnet.

2. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   > Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für eingehende Netzwerkverbindungen eindeutig sein.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

   c. Geben Sie im Feld **Pfad zum Programm** manuell oder mithilfe der Schaltfläche **Durchsuchen** den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

   d. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

   > Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ports** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für Ports** wird geöffnet.

4. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

   c. Geben Sie im Block **Lokale Ports** einen Port oder Portbereich an.

   d. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung eingehende Verbindungen kontrollieren soll.

   e. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

f. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

5. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

7. Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Abschnitt **Ausgehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **Regelliste**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen** wird geöffnet.

8. Erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Programme** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für das Programm** wird geöffnet.

2. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   > Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für ausgehende Netzwerkverbindungen eindeutig sein.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

   c. Geben Sie im Feld **Pfad zum Programm** manuell oder mithilfe der Schaltfläche **Durchsuchen** den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

   d. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen zu den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

   > Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ports** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für Ports** wird geöffnet.

4. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

   c. Geben Sie im Abschnitt **Remote-Ports** einen Port oder einen Portbereich an.

   d. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung ausgehende Verbindungen kontrollieren soll.

   e. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen zu den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

f. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

5. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

9. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Firewall-Regeln aktivieren und deaktivieren

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung des eingehenden Datenverkehrs zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Netzwerküberwachung** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung**.

5. Klicken Sie im folgenden Fenster auf die Schaltfläche **Regelliste**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** wird geöffnet.

6. Klicken Sie je nachdem, welchen Regeltyp Sie ändern möchten, auf den Link **Eingehend** oder **Ausgehend** und wählen Sie anschließend die Registerkarte **Programme** oder **Ports** aus.

7. Suchen Sie in der Liste der Regeln die Regel aus, deren Status Sie ändern möchten, und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Damit eine inaktive Regel angewendet wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Namen der Regel.

     Die ausgewählte Regel wird aktiviert.

   - Damit eine aktive Regel nicht angewendet wird, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Namen der Regel.

     Die ausgewählte Regel wird deaktiviert.

8. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

9. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **OK**.

10. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** auf **OK**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Firewall-Regeln löschen

Sie können nur Regeln für Apps und Ports löschen. Sie können bereits vorhandene Regeln für Gruppen nicht löschen.

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung von eingehendem Datenverkehr zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **Netzwerküberwachung** auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung**.

5. Klicken Sie im folgenden Fenster auf die Schaltfläche **Regelliste**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** wird geöffnet.

6. Wählen Sie die Registerkarte **Programme** oder die Registerkarte **Ports** aus, je nachdem, welchen Regeltyp Sie löschen möchten.

7. Wählen Sie in der Regelliste eine oder mehrere Regeln aus, die Sie löschen möchten.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

   Die ausgewählte Regel wird gelöscht.

9. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

10. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **OK**.

11. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** auf **OK**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen für die Firewall-Verwaltung werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Konfigurieren der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung über die Programmkonsole

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung und zum Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln über die Benutzeroberfläche der Programmkonsole.

Allgemeine Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung konfigurieren

Einige Einstellungen der Firewall-Regeln für ein- und ausgehende Verbindungen sind möglicherweise nicht verfügbar, wenn die Programmkonsole mit dem lokalen Host verbunden ist (auf dem sie gestartet wird) und die Einstellungen vom Host-Betriebssystem nicht unterstützt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung über die Programmkonsole anzupassen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Firewall-Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie in der Detailansicht des Knotens **Firewall-Verwaltung** auf den Link **Einstellungen**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Block **Integration der Windows-Firewall** die Option für die Interaktion zwischen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Windows-Firewall aus:

   - **Status der Windows-Firewall überwachen**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm nur den Status der Windows-Firewall und sendet ein Warnereignis an Kaspersky Security Center, wenn die Windows-Firewall nicht gestartet wird.

     Wenn diese Option ausgewählt ist, um die Option **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren** zu ersetzen, stellt das Programm beim nächsten Start des Betriebssystems des geschützten Geräts die internen Einstellungen der Windows-Firewall wieder her.

   - **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm die Windows-Firewall in dem Umfang, der durch die folgenden Einstellungen festgelegt wird:

     - Status der Windows-Firewall beibehalten.
     - Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall verwalten.
     - ICMP-Verbindungen erlauben.
5. Konfigurieren Sie im Block **Das Programm kontrolliert die Ausführung der Windows-Firewall entsprechend untenstehender Einstellungen** die folgenden Einstellungen:

   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für eingehende Verbindungen** an, welche Aktion die Windows-Firewall für alle eingehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.

- Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen hinzu.

  Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Erlaubnisregel für eingehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Blockieren** die Option **Aktion für eingehende Verbindungen** auswählen, lässt die Windows-Firewall eingehende Netzwerkverbindungen zu, die den Regelkriterien entsprechen.

- Legen Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für ausgehende Verbindungen** fest, welche Aktion die Windows-Firewall für alle ausgehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.

- Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen hinzu.

  Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Blockierungsregel für ausgehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Erlauben** die Option Zulassen auswählen, blockiert die Windows-Firewall ausgehende Netzwerkverbindungen, die den **Aktion für ausgehende Verbindungen** entsprechen.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln

So erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln mithilfe der Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Firewall-Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie in der Detailansicht des Knotens **Firewall-Verwaltung** auf den Link **Eingehende**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** wird geöffnet.
4. Erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte Anwendungen**Programme****Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für das Programm** wird geöffnet.

2. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   > Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für eingehende Netzwerkverbindungen eindeutig sein.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

   c. Geben Sie im Feld **Pfad zum Programm** manuell oder mithilfe der Schaltfläche **Durchsuchen** den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

   d. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

   > Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ports** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für Ports** wird geöffnet.

4. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

   c. Geben Sie im Block **Lokale Ports** einen Port oder Portbereich an.

   d. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung eingehende Verbindungen kontrollieren soll.

   e. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

f. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

5. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

5. Klicken Sie in der Detailansicht des Knotens **Firewall-Verwaltung** auf den Link **Ausgehende Verbindungen**. Das Fenster **Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen** wird geöffnet.
6. Erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte Anwendungen**Programme****Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für das Programm** wird geöffnet.

2. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   > Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für ausgehende Netzwerkverbindungen eindeutig sein.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

   c. Geben Sie im Feld **Pfad zum Programm** manuell oder mithilfe der Schaltfläche **Durchsuchen** den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

   d. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen zu den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

   > Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

   e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ports** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Firewall-Regel für Ports** wird geöffnet.

4. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen:

   a. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   b. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

   c. Geben Sie im Abschnitt **Remote-Ports** einen Port oder einen Portbereich an.

   d. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung ausgehende Verbindungen kontrollieren soll.

   e. Geben Sie im Feld **Aktion der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen zu den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

f. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

5. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Aufgabeneinstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Firewall-Regeln aktivieren und deaktivieren

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung des eingehenden Datenverkehrs zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Firewall-Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Firewall-Regeln** auf den Link **Firewall-Verwaltung**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln** wird geöffnet.
4. Klicken Sie je nachdem, welchen Regeltyp Sie ändern möchten, auf den Link **Eingehend** oder **Ausgehend** und wählen Sie anschließend die Registerkarte **Programme** oder **Ports** aus.
5. Suchen Sie in der Liste der Regeln die Regel aus, deren Status Sie ändern möchten, und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Damit eine inaktive Regel angewendet wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Namen der Regel.

     Die ausgewählte Regel wird aktiviert.

   - Damit eine aktive Regel nicht angewendet wird, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Namen der Regel.

     Die ausgewählte Regel wird deaktiviert.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firewall-Regeln** im Fenster **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Firewall-Regeln löschen

Sie können nur Regeln für Apps und Ports löschen. Sie können bereits vorhandene Regeln für Gruppen nicht löschen.

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung von eingehendem Datenverkehr zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Computer-Kontrolle**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **Firewall-Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Firewall-Regeln** auf den Link **Firewall-Verwaltung**.

   Das Fenster **Firewall-Regeln** wird geöffnet.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Programme** oder die Registerkarte **Ports** aus, je nachdem, welchen Regeltyp Sie löschen möchten.
5. Wählen Sie in der Regelliste eine oder mehrere Regeln aus, die Sie löschen möchten.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

   Die ausgewählte Regel wird gelöscht.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firewall-Regeln** im Fenster **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Konfigurieren der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung mithilfe des Web-Plug-ins

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zum Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung und zum Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln mithilfe des Web-Plug-ins.

Allgemeine Einstellungen der Aufgabe Firewall-Verwaltung konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Firewall-Verwaltung mithilfe des Web-Plug-ins anzupassen:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Netzwerküberwachung** aus.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Firewall-Verwaltung**.

   Das Fenster **Firewall-Verwaltung** wird geöffnet.
6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Block **Integration der Windows-Firewall** die Option für die Interaktion zwischen Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und der Windows-Firewall aus:

   - **Status der Windows-Firewall überwachen Das Programm überwacht ausschließlich den Status der Windows-Firewall**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm nur den Status der Windows-Firewall und sendet ein Warnereignis an Kaspersky Security Center, wenn die Windows-Firewall nicht gestartet wird.

     Wenn diese Option ausgewählt ist, um die Option **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren Das Programm kontrolliert die Ausführung der Windows-Firewall entsprechend untenstehender Einstellungen** zu ersetzen, stellt das Programm beim nächsten Start des Betriebssystems des geschützten Geräts die internen Einstellungen der Windows-Firewall wieder her.

- **Ausführung der Windows-Firewall kontrollieren Das Programm kontrolliert die Ausführung der Windows-Firewall entsprechend untenstehender Einstellungen**. Wenn diese Option ausgewählt ist, überwacht das Programm die Windows-Firewall in dem Umfang, der durch die folgenden Einstellungen festgelegt wird:

  - **Status der Windows-Firewall beibehalten**.
  - **Einstellungen und Regeln der Windows-Firewall verwalten**.
  - **ICMP-Verbindungen erlauben**.

7. Passen Sie im Block **Eingehende Verbindungen** die Einstellungen für eingehende Netzwerkverbindungen an:

   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für eingehende Verbindungen** an, welche Aktion die Windows-Firewall für alle eingehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.
   - Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen hinzu.

     Firewall-Regeln für eingehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Erlaubnisregel für eingehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Blockieren** die Option **Aktion für eingehende Verbindungen** auswählen, lässt die Windows-Firewall eingehende Netzwerkverbindungen zu, die den Regelkriterien entsprechen.

8. Passen Sie im Block **Ausgehende Verbindungen** die Einstellungen für ausgehende Netzwerkverbindungen an:

   - Legen Sie in der Dropdown-Liste **Aktion für ausgehende Verbindungen** fest, welche Aktion die Windows-Firewall für alle ausgehenden Netzwerkverbindungen ausführen soll, sofern in den Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen nichts anderes festgelegt ist.
   - Fügen Sie bei Bedarf Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen hinzu.

     Firewall-Regeln für ausgehende Verbindungen haben die Rolle von Ausnahmen. Wenn Sie beispielsweise eine Blockierungsregel für ausgehende Netzwerkverbindungen konfigurieren und in der Dropdown-Liste **Erlauben** die Option Zulassen auswählen, blockiert die Windows-Firewall ausgehende Netzwerkverbindungen, die den **Aktion für ausgehende Verbindungen** entsprechen.

9. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Einstellung	Beschreibung
Firewall-Regeln für Programme	Sie können die Programmregeln verwalten. Regeln dieser Art erlauben Netzwerkverbindungen für ausgewählte angegebene Apps. Ein Auslösekriterium für solche Regeln ist der Pfad zur ausführbaren Datei.
Firewall-Regeln für Ports	Sie können Portregeln verwalten. Regeln dieser Art erlauben Netzwerkverbindungen für angegebene Ports und Protokolle (TCP/UDP). Die Auslösekriterien solcher Regeln sind die Portnummer und der Typ des Protokolls.
Aufgabenverwaltung	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Erstellen und Konfigurieren von Firewall-Regeln

So erstellen und konfigurieren Sie Firewall-Regeln mithilfe des Web-Plug-ins:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Netzwerküberwachung** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Block **Firewall-Verwaltung**.
   Das Fenster **Firewall-Verwaltung** wird geöffnet.
6. Erstellen und konfigurieren Sie eine Firewall-Regel für eingehende Nachrichten für das Programm.

   a. Wählen Sie die Registerkarte **Programme (Eingehende Verbindungen)** aus.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   c. Aktivieren Sie im rechten Bereich des Fensters das Kontrollkästchen **Regel verwenden** aktivieren, um die Regel zu aktivieren.

   d. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

   > Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für eingehende Netzwerkverbindungen von Anwendungen eindeutig sein.

   e. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

   - **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
   - **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

   f. Im Feld **Pfad zum Programm** manuell Geben Sie den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

   g. Geben Sie im Feld **Gültigkeitsbereich der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

   > Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

   h. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

7. Erstellen und konfigurieren Sie eine Firewall-Regel für eingehende Verbindungen für Ports.

a. Wählen Sie die Registerkarte **Ports (eingehende Verbindungen)** aus.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

c. Aktivieren Sie im rechten Bereich des Fensters das Kontrollkästchen **Regel verwenden** aktivieren, um die Regel zu aktivieren.

d. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

> Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für eingehende Netzwerkverbindungen für Ports eindeutig sein.

e. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

- **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
- **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm eingehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

f. Geben Sie im Block **Lokale Ports** einen Port oder Portbereich an.

g. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung eingehende Verbindungen kontrollieren soll.

h. Geben Sie im Feld **Gültigkeitsbereich der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht eingehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

> Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

i. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

8. Erstellen und konfigurieren Sie eine ausgehende Firewall-Regel für das Programm.

a. Wählen Sie die Registerkarte **Programme (Ausgehende Verbindungen)** aus.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

c. Aktivieren Sie im rechten Bereich des Fensters das Kontrollkästchen **Regel verwenden** aktivieren, um die Regel zu aktivieren.

d. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

> Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für ausgehende Netzwerkverbindungen von Anwendungen eindeutig sein.

e. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

- **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.
- **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für das Programm.

f. Im Feld **Pfad zum Programm** manuell Geben Sie den Pfad zur ausführbaren Datei des Programms an, für das Sie die Regel konfigurieren.

g. Geben Sie im Feld **Gültigkeitsbereich der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen von den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

> Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

h. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

9. Erstellen und konfigurieren Sie eine ausgehende Firewall-Regel für Ports.

a. Wählen Sie die Registerkarte **Ports (ausgehende Verbindungen)** aus.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

c. Aktivieren Sie im rechten Bereich des Fensters das Kontrollkästchen **Regel verwenden** aktivieren, um die Regel zu aktivieren.

d. Geben Sie im Feld **Regelname** den Namen der Regel an.

> Der Name der Regel darf unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung nicht mit den folgenden reservierten Namen übereinstimmen: "Alle", "ICMPv4" und "ICMPv6". Der Name muss in der Liste aller Regeln für ausgehende Netzwerkverbindungen von Ports eindeutig sein.

e. Wählen Sie aus der Liste **Aktion der Regel** eine der Optionen aus:

- **Erlauben**. Wenn diese Option ausgewählt ist, erlaubt das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.
- **Blockieren**. Wenn diese Option ausgewählt ist, blockiert das Programm ausgehende Netzwerkverbindungen für die Ports.

f. Geben Sie im Block **Remote-Ports** einen Port oder Portbereich an.

g. Wählen Sie die Art des Protokolls (TCP / UDP), für das die Anwendung eingehende Verbindungen kontrollieren soll.

h. Geben Sie im Feld **Gültigkeitsbereich der Regel** die Netzwerkadressen an. Das Programm überwacht ausgehende Verbindungen zu den angegebenen Netzwerkadressen gemäß den Regeleinstellungen.

> Die Angabe von Adressen ist nur im Format IPv4 zulässig.

i. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Regel zu speichern.

10. Klicken Sie im Fenster **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen werden im System-Überwachungsprotokoll gespeichert.

Firewall-Regeln aktivieren und deaktivieren

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung des eingehenden Datenverkehrs zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **Netzwerküberwachung** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
6. Wählen Sie die Registerkarte **Firewall-Regeln für Programme** oder **Firewall-Regeln für Ports** aus, je nachdem, für welchen Regeltyp Sie den Status ändern möchten.
7. Suchen Sie in der Liste der Regeln die Regel aus, deren Status Sie ändern möchten, und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Damit eine inaktive Regel angewendet wird, aktivieren Sie die Umschaltfläche links neben dem Namen der Regel.
   - Damit eine aktive Regel nicht angewendet wird, deaktivieren Sie die Umschaltfläche links neben dem Namen der Regel.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Firewall-Regeln löschen

Sie können nur Regeln für Apps und Ports löschen. Sie können bereits vorhandene Regeln für Gruppen nicht löschen.

Um eine bereits vorhandene Regel zur Filterung von eingehendem Datenverkehr zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Netzwerküberwachung** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Firewall-Verwaltung** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
6. Wählen Sie die Registerkarte **Firewall-Regeln für Programme** oder **Firewall-Regeln für Ports** aus, je nachdem, welchen Regeltyp Sie löschen möchten.
7. Wählen Sie in der Regelliste eine oder mehrere Regeln aus, die Sie löschen möchten.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

   Die ausgewählte Regel wird gelöscht.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert. Die neuen Regeleinstellungen werden an die Windows Firewall gesendet.

Überwachung der Datei-Integrität

Dieser Abschnitt enthält Informationen über den Start und das Anpassen der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität.

Über die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität

Die Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität überwacht Aktionen, die mit bestimmten Dateien oder Ordnern ausgeführt werden, im Rahmen von Überwachungsbereichen, die in den Einstellungen der Aufgabe festgelegt wurden. Mithilfe der Aufgabe können Sie Änderungen an Dateien erkennen, die eventuell auf eine Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät hindeuten. Sie können außerdem Änderungen an Dateien in Zeiträumen nachverfolgen, in denen die Überwachung unterbrochen war.

Eine *Unterbrechung der Überwachung* tritt auf, wenn der Überwachungsbereich vorübergehend aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe fällt, weil z. B. die Aufgabenausführung angehalten wird oder ein externes Gerät nicht physisch auf einem geschützten Gerät vorhanden ist. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows benachrichtigt Sie über gefundene Dateioperationen im Überwachungsbereich, sobald wieder ein externes Gerät angeschlossen ist.

Wenn das Anhalten der Aufgabenausführung im festgelegten Überwachungsbereich durch eine Neuinstallation der Komponente "Überwachung der Datei-Integrität" verursacht wurde, gilt dies nicht als Unterbrechung der Überwachung. In diesem Fall wird die Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität nicht ausgeführt.

Umgebungsanforderungen

Für die Ausführung der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Auf dem geschützten Gerät müssen ReFS- oder NTFS-Dateisysteme verwendet werden.
- Das Windows USN-Protokoll ist aktiviert. Die Komponente fragt dieses Protokoll ab, um Informationen über Dateioperationen zu erhalten.

  Wenn Sie das USN-Protokoll aktiviert haben, nachdem die Regel für das Laufwerk erstellt und die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität gestartet wurde, ist es erforderlich, die Aufgabe neu zu starten. Andernfalls wird die Regel bei der Überwachung nicht berücksichtigt.

Ausnahmen für den Überwachungsbereich

Sie können Ausnahmen für den Überwachungsbereich erstellen. Die Ausnahmen werden für jede einzelne Regel angegeben und gelten nur für den angegebenen Überwachungsbereich. Sie können für jede Regel eine unbegrenzte Anzahl an Ausnahmen festlegen.

Ausnahmen haben eine höhere Priorität als der Überwachungsbereich und werden von der Aufgabe nicht überwacht, selbst wenn ein angegebener Ordner oder eine Datei in den Überwachungsbereich fallen sollte. Wenn die Einstellungen für eine der Regeln einen Überwachungsbereich angeben, der sich auf einer niedrigeren Stufe befindet als ein in den Ausnahmen angegebener Ordner, wird der Überwachungsbereich bei der Ausführung der Aufgabe nicht berücksichtigt.

Zur Angabe von Ausnahmen können Sie die gleichen Masken verwenden wie für die Angabe des Überwachungsbereichs.

Regeln zur Überwachung von Dateioperationen

Die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität wird auf der Grundlage der Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen ausgeführt. Sie können mithilfe von Auslösekriterien für Regeln die Bedingungen zum Auslösen der Aufgabe anpassen und die Prioritätsstufe für gefundene Dateioperationen bestimmen, die im Protokoll der Aufgabenausführung gespeichert werden.

Die Regel zur Überwachung von Datei-Operationen wird für jeden festgelegten Überwachungsbereich angegeben.

Sie können folgende Auslösekriterien für Regeln anpassen:

- Vertrauenswürdige Benutzer
- Datei-Operations-Marker

Vertrauenswürdige Benutzer

Standardmäßig stuft das Programm die Aktionen aller Benutzer als potenzielle Verletzungen der Sicherheit ein. Die Liste mit vertrauenswürdigen Benutzern ist leer. Sie können die Prioritätsstufe des Ereignisses anpassen, indem Sie eine Liste mit vertrauenswürdigen Benutzern in den Einstellungen der Regel zur Überwachung von Datei-Operationen erstellen.

Nicht vertrauenswürdiger Benutzer ist ein Status, der einem Benutzer zugewiesen wird, der in den Einstellungen des Überwachungsbereichs nicht zur Liste vertrauenswürdiger Benutzer hinzugefügt wurde. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Dateioperation findet, die von einem nicht vertrauenswürdigen Benutzer ausgeführt wurde, protokolliert die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität ein Ereignis mit der Ereigniskategorie "Kritisches Ereignis" im Protokoll der Aufgabenausführung.

Vertrauenswürdiger Benutzer ist ein Status, der einem Benutzer oder einer Benutzergruppe zugewiesen wird, dem/der das Ausführen von Dateioperationen im angegebenen Überwachungsbereich erlaubt ist. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Dateioperationen findet, die von einem vertrauenswürdigen Benutzer ausgeführt wurden, protokolliert die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität ein Informatives Ereignis im Protokoll der Aufgabenausführung.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann Benutzer nicht bestimmen, die Operationen in einem Zeitraum, in dem die Überwachung unterbrochen war, ausführen. In diesem Fall wird der Status des Benutzers als Unbekannt angegeben.

Unbekannter Benutzer ist ein Status, der einem Benutzer zugewiesen wird, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine Daten über den Benutzer abrufen kann, da die Aufgabe unterbrochen wurde oder eine Störung in der Synchronisierung der Treiberdaten oder des USN-Protokolls aufgetreten ist. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Dateioperation findet, die von einem unbekannten Benutzer ausgeführt wurde, speichert die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität das Ereignis mit der Ereigniskategorie *Warnung* im Protokoll der Aufgabenausführung.

Datei-Operations-Marker

Während der Ausführung der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität ermittelt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe von Datei-Operations-Markern, ob eine Aktion mit einer Datei ausgeführt wurde.

Der Datei-Operations-Marker ist ein eindeutiges Merkmal, mit dem eine Dateioperation charakterisiert werden kann.

Jede Dateioperation kann eine einzelne Aktion oder eine Kette von Aktionen mit Dateien darstellen. Jede solche Aktion wird einem Datei-Operations-Marker gleichgestellt. Wenn in der Kette der Dateioperationen ein Marker gefunden wird, der von Ihnen als Auslösekriterium für eine Überwachungsregel festgelegt wurde, protokolliert das Programm das Ereignis nach der Durchführung einer solchen Dateioperation.

Die Prioritätsstufe der protokollierten Ereignisse hängt nicht von den ausgewählten Datei-Operations-Markern oder ihrer Anzahl ab.

Standardmäßig werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle verfügbaren Marker für Datei-Operationen berücksichtigt. Sie können Datei-Operations-Marker manuell in den Einstellungen der Aufgabenregeln auswählen (s. Tabelle unten).

Marker für Datei-Operationen berücksichtigen

ID der Dateioperation	Datei-Operations-Marker	Unterstützte Dateisysteme
BASIC_INFO_CHANGE	Attribute oder Zeitstempel der Datei bzw. des Ordners wurden verändert	NTFS, ReFS
COMPRESSION_CHANGE	Die Komprimierungsrate der Datei bzw. des Ordners wurde verändert	NTFS, ReFS
DATA_EXTEND	Die Größe der Datei bzw. des Ordners hat sich erhöht	NTFS, ReFS
DATA_OVERWRITE	Daten in der Datei bzw. dem Ordner wurden überschrieben	NTFS, ReFS
DATA_TRUNCATION	Die Datei bzw. der Ordner wurde gekürzt	NTFS, ReFS
EA_CHANGE	Erweiterte Attribute von Datei oder Ordner wurden verändert	Nur NTFS
ENCRYPTION_CHANGE	Der Verschlüsselungsstatus der Datei bzw. des Ordners wurde verändert	NTFS, ReFS
FILE_CREATE	Die Datei bzw. der Ordner wurde zum ersten Mal erstellt	NTFS, ReFS
FILE_DELETE	Eine Datei oder ein Ordner wurde mit der Tastenkombination UMSCHALT+ENTF permanent gelöscht.	NTFS, ReFS
HARD_LINK_CHANGE	Für die Datei bzw. den Ordner wurde ein harter Link erstellt oder gelöscht	Nur NTFS
INDEXABLE_CHANGE	Der Indizierungsstatus der Datei bzw. des Ordners wurde verändert	NTFS, ReFS
INTEGRITY_CHANGE	Das Integritätsattribut für den benannten Dateidatenstrom wurde verändert	Nur ReFS
NAMED_DATA_EXTEND	Die Größe des benannten Dateidatenstroms hat sich erhöht	NTFS, ReFS
NAMED_DATA_OVERWRITE	Ein benannter Dateidatenstrom wurde überschrieben	NTFS, ReFS

NAMED_DATA_TRUNCATION	Ein benannter Dateidatenstrom wurde gekürzt	NTFS, ReFS
RENAME_NEW_NAME	Der Datei bzw. dem Ordner wurde ein neuer Name zugewiesen	NTFS, ReFS
REPARSE_POINT_CHANGE	Für die Datei bzw. den Ordner wurde ein neuer Analysepunkt erstellt oder ein vorhandener Punkt verändert	NTFS, ReFS
SECURITY_CHANGE	Die Zugriffsrechte zur Datei bzw. zum Ordner wurden verändert	NTFS, ReFS
STREAM_CHANGE	Ein neuer benannter Dateidatenstrom wurde erstellt oder ein vorhandener verändert	NTFS, ReFS
TRANSACTED_CHANGE	Ein benannter Dateidatenstrom wurde durch die TxF-Transaktion verändert	Nur ReFS

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität

Die Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter für folgende Komponenten anpassen:

- Verwaltungs-Plug-in
- Programmkonsole
- Web-Plug-in

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Überwachungsbereich	Nicht festgelegt	Verwenden Sie diese Option, um Ordner und Dateien anzugeben, deren Aktionen überwacht werden sollen. Für die Ordner und Dateien des angegebenen Überwachungsbereichs werden Überwachungsereignisse erstellt.
Liste **Vertrauenswürdige Benutzer**	Nicht festgelegt	Verwenden Sie diese Option, um Benutzer und\oder Benutzergruppen anzugeben, deren Aktionen in den angegebenen Ordnern von der Komponente als sicher eingestuft werden sollen.
Ereignisse zu Dateioperationen protokollieren, die im Zeitraum, in dem die Überwachung unterbrochen war, ausgeführt wurden	Wird verwendet	Diese Einstellung wird verwendet, um die Protokollierung von Dateivorgängen zu aktivieren oder zu deaktivieren, die in den angegebenen Überwachungsbereichen ausgeführt werden, während die Aufgabe inaktiv ist. Standardmäßig werden Statistiken für nicht vertrauenswürdige und unbekannte Benutzer und Objekte gesammelt.
Versuche zur Kompromittierung des USN-Protokolls blockieren	Wird verwendet	Verwenden Sie diese Option, um den Schutz des USN-Protokolls zu aktivieren und zu deaktivieren.
Alle Dateioperationen im ausgewählten	Deaktiviert	Aktivieren oder Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Dateioperationen im ausgewählten Bereich erkennen und**

Bereich erkennen und blockieren		**blockieren**, um alle Änderungen für die ausgewählten Überwachungsbereiche zu blockieren.
Folgende Ordner aus der Überwachung ausschließen	Wird nicht verwendet	Verwenden Sie diese Option, um die Verwendung von Ausschlüssen für die Ordner zu aktivieren, in denen keine Dateioperationen überwacht werden müssen. Bei der Ausführung der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität überspringt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Überwachungsbereiche, die als Ausnahmen festgelegt wurden.
Berechnung der Prüfsumme	Wird nicht verwendet	Verwenden Sie diese Option, um die Berechnung der Dateiprüfsumme nach Dateiänderungen zu konfigurieren.
Marker für Datei-Operationen	Es werden alle verfügbaren Datei-Operations-Marker berücksichtigt.	Verwenden Sie diese Option, um die Marker für Datei-Operationen festzulegen. Wenn eine im Überwachungsbereich ausgeführte Dateioperation mit einem oder mehreren angegebenen Marker gekennzeichnet ist, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Systemaudit-Ereignis.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Der erste Start ist nicht festgelegt.	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Überwachung der Datei-Integrität über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung der Datei-Integrität über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren.

Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins anzupassen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Block **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird geöffnet.

5. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** die folgenden Einstellungen:

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ereignisse zu Dateioperationen protokollieren, die im Zeitraum, in dem die Überwachung unterbrochen war, ausgeführt wurden**.

     Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Überwachung der Dateioperationen, die in den Einstellungen der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität ausgewählt sind, auch in Zeiträumen, in denen die Aufgabenausführung aus irgendeinem Grund unterbrochen ist (Entfernung der Festplatte, Beenden der Aufgabe durch Benutzer, Funktionsstörung der Software).

     Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, protokolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse in allen Überwachungsbereichen während der Unterbrechung der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität.

     Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die Dateioperationen in den Überwachungsbereichen bei einer Unterbrechung der Aufgabe nicht vom Programm protokolliert.

     Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Versuche zur Kompromittierung des USN-Protokolls blockieren**.

     Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert den Schutz des USN-Protokolls.

     Bei aktiviertem Kontrollkästchen blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Versuche, das USN-Protokoll zu löschen oder den Inhalt des USN-Protokolls zu gefährden.

     Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, überwacht das Programm die Änderungen am USN-Protokoll nicht.

     Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.

6. Fügen Sie die Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen hinzu, die bestimmen, wie die Aufgabe ausgeführt wird.

7. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** die Zeitplan-Einstellungen für eine Aufgabe.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Regel zur Überwachung von Dateivorgängen

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins eine Regel zur Überwachung von Dateivorgängen zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

- Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wenn Sie eine Regel zur Überwachung von Dateivorgängen in einer Richtlinie erstellen, klicken Sie im Block **System-Diagnose** im Block Überwachung der **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

     Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** des Dateiintegritätsmonitors geöffnet.

   - Wenn Sie eine Regel für die Überwachung des Dateivorgangs für eine lokale Aufgabe erstellen, wechseln Sie im Fenster **Eigenschaften: Überwachung** der **Dateiintegrität** zum Abschnitt Einstellungen.

5. Klicken Sie im Abschnitt **Überwachungsbereich** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Regel zur Überwachung von Dateioperationen** erscheint.

6. Fügen Sie einen Überwachungsbereich für Dateivorgänge auf eine der folgenden Arten hinzu:

   - Wenn Sie einen Ordner oder ein Laufwerk über das Standarddialogfeld von Microsoft Windows auswählen möchten:

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

     Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Ordner durchsuchen** erscheint.

     b. Wählen Sie den Ordner aus, dessen Dateivorgänge Sie überwachen möchten.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   - Um den Überwachungsbereich manuell festzulegen, fügen Sie mithilfe einer der unterstützten Masken einen Pfad hinzu:

     - <*.ext> — alle Dateien mit der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
     - <*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
     - <\dir*> — alle Dateien im Ordner <\dir>
     - <\dir*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> im Ordner <\dir> und allen Unterordnern

   Stellen Sie bei der manuellen Angabe des Überwachungsbereichs sicher, dass der Pfad dem folgenden Format entspricht: <Laufwerksbuchstabe>:\<Maske>. Wenn der Laufwerksbuchstabe fehlt, fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den angegebenen Überwachungsbereich nicht hinzu.

7. Geben Sie bei Bedarf vertrauenswürdige Benutzer an:

   a. Wählen Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Methode zum Hinzufügen vertrauenswürdiger Benutzer aus.

Das Fenster **Auswahl von Benutzern oder Benutzergruppen** auswählen wird geöffnet.

b. Wählen Sie die Benutzer oder Benutzergruppen aus, für die Dateioperationen im ausgewählten Überwachungsbereich zulässig sind.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

8. Geben Sie auf der Registerkarte **Datei-Operations-Marker** bei Bedarf die Dateivorgangsmarkierungen an, die Sie überwachen möchten:

a. Wählen Sie die Option **Dateioperationen anhand folgender Marker erkennen** aus.

b. Aktivieren Sie in der Liste der verfügbaren Dateioperationen die Kontrollkästchen aller Operationen, die Sie überwachen möchten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt standardmäßig alle Markierungen für Dateioperationen. Die Option **Dateioperationen anhand aller bekannten Marker erkennen** ist ausgewählt.

9. Wenn Sie alle Dateioperationen für den ausgewählten Bereich blockieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Dateioperationen im ausgewählten Bereich erkennen und blockieren**.

10. Wenn Sie möchten, dass das Programm die Prüfsumme einer Datei berechnet, nachdem diese geändert wurde:

a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Prüfsumme der Datei berechnen, wenn möglich. Die Prüfsumme kann im Bericht zur Aufgabenausführung eingesehen werden** angezeigt.

b. Wählen Sie in der Dropdownliste **Prüfsummentyp** eine der folgenden Optionen aus:

- **MD5-Hash**
- **SHA256-Hash**

11. Fügen Sie bei Bedarf Ordner oder Laufwerke hinzu, die aus dem ausgewählten Bereich der Überwachung des Dateibetriebs ausgeschlossen werden sollen:

a. Aktivieren Sie auf der **Ausnahmen** **Folgende Ordner aus der Überwachung ausschließen**.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Das Fenster Ausnahme von der **Ausschluss aus dem kontrollierten Bereich** wird geöffnet.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Ordner durchsuchen** erscheint.

d. Wählen Sie einen Ordner oder ein Laufwerk aus.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der angegebene Ordner oder das angegebene Laufwerk wird in der Liste der Ausnahmen auf der **Ausnahmen** Ausnahmen angezeigt.

Sie können auch manuell Ausnahmen für den Überwachungsbereich von Dateivorgängen hinzufügen, indem Sie dieselben Masken verwenden, die für die Festlegung von Überwachungsbereichen für Dateivorgänge verwendet werden.

12. Klicken Sie im Fenster **OK** auf **Regel zur Überwachung von Dateioperationen**.

Die konfigurierte Regel für die Überwachung von Dateivorgängen wird im Fenster **Dateiintegritätsmonitor** / **Eigenschaften: Dateiintegritätsmonitor** im Block **Überwachungsbereich** angezeigt.

Export und Import von Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen

Sie können die Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität importieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins Regeln für die Betriebsüberwachung einer Datei zu exportieren oder zu importieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wenn Sie die Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen in einer Richtlinie importieren oder exportieren möchten, klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Block Überwachung der **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

     Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** des Dateiintegritätsmonitors geöffnet.

   - Wenn Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen für eine lokale Aufgabe importieren oder exportieren möchten, wechseln Sie im Fenster **Eigenschaften: Überwachung der Dateiintegrität** zum Abschnitt **Einstellungen**.

5. Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen für den Export oder Import:

   - So exportieren Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen.

1. Klicken Sie im Block **Überwachungsbereich** auf die Schaltfläche **Exportieren**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

2. Geben Sie den Pfad zum Speichern einer XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen an.

3. Geben Sie den Dateinamen in das entsprechende Feld ein.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

   Das Programm speichert eine XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Dateibetriebs im angegebenen Pfad.

- So importieren Sie Regeln für Regeln zur Überwachung von Dateivorgängen.

  1. Klicken Sie im Block **Überwachungsbereich** auf die Schaltfläche **Importieren**.

  2. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Importieren** einen der Werte aus:

     - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.

     - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

     - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

     Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

  3. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Dateibetriebs an.

  4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

     Im Fenster **Dateiintegritätsmonitor** / **Eigenschaften: Dateiintegritätsmonitor** werden die importierten Regeln im Block **Überwachungsbereich** angezeigt.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Überwachung der Datei-Integrität über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung der Datei-Integrität über die Programmkonsole konfigurieren.

Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität anpassen

So konfigurieren Sie die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Überwachung der Dateiintegrität über die Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung der Datei-Integrität** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Überwachung der Datei-Integrität** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Passen Sie auf der Registerkarte **Allgemein** folgende Einstellungen an:

   a. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ereignisse zu Dateioperationen protokollieren, die im Zeitraum, in dem die Überwachung unterbrochen war, ausgeführt wurden**.

   Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Überwachung der Dateioperationen, die in den Einstellungen der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität ausgewählt sind, auch in Zeiträumen, in denen die Aufgabenausführung aus irgendeinem Grund unterbrochen ist (Entfernung der Festplatte, Beenden der Aufgabe durch Benutzer, Funktionsstörung der Software).

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, protokolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse in allen Überwachungsbereichen während der Unterbrechung der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität.

   Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die Dateioperationen in den Überwachungsbereichen bei einer Unterbrechung der Aufgabe nicht vom Programm protokolliert.

   Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.

   b. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Versuche zur Kompromittierung des USN-Protokolls blockieren**.

   Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert den Schutz des USN-Protokolls.

   Bei aktiviertem Kontrollkästchen blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Versuche, das USN-Protokoll zu löschen oder den Inhalt des USN-Protokolls zu gefährden.

   Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, überwacht das Programm die Änderungen am USN-Protokoll nicht.

   Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.
5. Passen Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Regel zur Überwachung von Dateivorgängen

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe der Programmkonsole eine Regel zur Überwachung von Dateivorgängen zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung der Datei-Integrität** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** auf den Link **Überwachung der Datei-Integrität**.

   Das Fenster **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** erscheint.
4. Geben Sie den Pfad für den Gültigkeitsbereich der Dateioperationsüberwachung auf eine der folgenden Arten an:

   - Wenn Sie einen Ordner oder ein Laufwerk über das Standarddialogfeld von Microsoft Windows auswählen möchten:

     a. Klicken Sie im linken Bereich des Fensters auf die Schaltfläche **Durchsuchen.**

     Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Ordner durchsuchen** erscheint.

     b. Wählen Sie den Ordner aus, dessen Dateivorgänge Sie überwachen möchten.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   - Um den Überwachungsbereich manuell festzulegen, fügen Sie mithilfe einer der unterstützten Masken einen Pfad hinzu:

     - <*.ext> — alle Dateien mit der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
     - <*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
     - <\dir*> — alle Dateien im Ordner <\dir>
     - <\dir*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> im Ordner <\dir> und allen Unterordnern

   Stellen Sie bei der manuellen Angabe des Überwachungsbereichs sicher, dass der Pfad dem folgenden Format entspricht: <Laufwerksbuchstabe>:\<Maske>. Wenn der Laufwerksbuchstabe fehlt, fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den angegebenen Überwachungsbereich nicht hinzu.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der Überwachungsbereich wird in der Liste links im Fenster **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** für die Überwachung von Dateivorgängen angezeigt.
6. Geben Sie bei Bedarf vertrauenswürdige Benutzer an:

   a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Benutzer oder Gruppen auswählen** wird geöffnet.

   b. Wählen Sie Benutzer oder Benutzergruppen aus, die im ausgewählten Überwachungsbereich Vorgänge für Dateien ausführen dürfen.

   c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

7. Geben Sie auf der Registerkarte **Marker für Datei-Operationen** bei Bedarf die Dateivorgangsmarkierungen an, die Sie überwachen möchten:

   a. Wählen Sie die Option **Dateioperationen anhand folgender Marker erkennen** aus.

   b. Aktivieren Sie in der Liste der verfügbaren Dateioperationen die Kontrollkästchen aller Operationen, die Sie überwachen möchten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt standardmäßig alle Markierungen für Dateioperationen. Die Option **Dateioperationen anhand aller bekannten Marker erkennen** ist ausgewählt.

8. Wenn Sie alle Dateioperationen für den ausgewählten Überwachungsbereich blockieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Dateioperationen im ausgewählten Bereich erkennen und blockieren**.

9. Wenn Sie möchten, dass das Programm die Prüfsumme einer Datei berechnet, nachdem diese geändert wurde:

   a. Aktivieren Sie unter **Berechnung der Prüfsumme** die Option **Prüfsumme der geänderten Datei berechnen, wenn möglich. Die Prüfsumme wird im Protokoll der Aufgabenausführung angegeben** aus.

   b. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Prüfsumme anhand von Algorithmus berechnen** eine der folgenden Optionen aus:

      - **MD5-Hash**
      - **SHA256-Hash**

10. Fügen Sie bei Bedarf Ordner oder Laufwerke hinzu, um Dateivorgänge von der Überwachung auszuschließen:

    a. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** das **Ausgeschlossene Überwachungsbereiche berücksichtigen**.

    b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

    Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Ordner durchsuchen** erscheint.

    c. Wählen Sie einen Ordner oder ein Laufwerk aus.

    d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

    e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Der angegebene Ordner oder das angegebene Laufwerk wird in der Liste der Ausnahmen angezeigt.

Sie können auch manuell Ausnahmen für den Überwachungsbereich von Dateivorgängen hinzufügen, indem Sie dieselben Masken verwenden, die für die Festlegung von Überwachungsbereichen für Dateivorgänge verwendet werden.

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Export und Import von Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen

Sie können die Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität importieren.

So exportieren oder importieren Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen mithilfe der Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung der Datei-Integrität** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** auf den Link **Überwachung der Datei-Integrität**.

   Das Fenster **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** erscheint.
4. Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen für den Export oder Import:

   - So exportieren Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen.

     1. Klicken Sie im linken Bereich des Fensters **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** auf die Schaltfläche **Exportieren**.

        Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.
     2. Geben Sie den Pfad zum Speichern einer XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen an.
     3. Geben Sie den Dateinamen in das entsprechende Feld ein.
     4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

        Das Programm speichert eine XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Dateibetriebs im angegebenen Pfad.

   - So importieren Sie Regeln für Regeln zur Überwachung von Dateivorgängen.

1. Klicken Sie im linken Bereich des Fensters **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** von Dateivorgängen auf die Schaltfläche **Importieren**.

2. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Importieren** einen der Werte aus:

   - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht dupliziert. Wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist, wird die Regel hinzugefügt.

   - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

   - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

   Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

3. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Die importierten Regeln werden im linken Teil des Fensters **Regeln zur Überwachung von Datei-Operationen** von Dateivorgängen angezeigt.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Überwachung der Dateiintegrität über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung der Dateiintegrität über das Web-Plug-in konfigurieren.

Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität anpassen

So konfigurieren Sie die Einstellungen der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität mit dem Web-Plug-in:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
   Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird geöffnet.

6. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** die folgenden Einstellungen:

   a. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ereignisse zu Dateioperationen protokollieren, die während Unterbrechungen der Überwachung ausgeführt wurden**.

   Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert die Überwachung der Dateioperationen, die in den Einstellungen der Aufgabe Überwachung der Datei-Integrität ausgewählt sind, auch in Zeiträumen, in denen die Aufgabenausführung aus irgendeinem Grund unterbrochen ist (Entfernung der Festplatte, Beenden der Aufgabe durch Benutzer, Funktionsstörung der Software).

   Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, protokolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ereignisse in allen Überwachungsbereichen während der Unterbrechung der Aufgabe zur Überwachung der Datei-Integrität.

   Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden die Dateioperationen in den Überwachungsbereichen bei einer Unterbrechung der Aufgabe nicht vom Programm protokolliert.

   Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.

   b. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Versuche zur Kompromittierung des USN-Protokolls blockieren**.

   Das Kontrollkästchen aktiviert oder deaktiviert den Schutz des USN-Protokolls.

   Bei aktiviertem Kontrollkästchen blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Versuche, das USN-Protokoll zu löschen oder den Inhalt des USN-Protokolls zu gefährden.

   Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, überwacht das Programm die Änderungen am USN-Protokoll nicht.

   Das Kontrollkästchen ist in der Grundeinstellung aktiviert.

7. Passen Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Regel zur Überwachung von Dateivorgängen

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Web-Plug-ins eine Regel zur Überwachung von Dateivorgängen zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** des Dateiintegritätsmonitors geöffnet.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Regel zur Überwachung von Dateioperationen** erscheint.

7. Geben Sie unter **Dateioperationen im folgenden Bereich überwachen** mithilfe einer der unterstützten Masken einen Pfad an:

   - <*.ext> — alle Dateien mit der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
   - <*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> unabhängig von ihrem Speicherort
   - <\dir*> — alle Dateien im Ordner <\dir>
   - <\dir*\name.ext> — alle Dateien mit dem Namen <name> und der Erweiterung <ext> im Ordner <\dir> und allen Unterordnern

   Stellen Sie bei der manuellen Angabe des Überwachungsbereichs sicher, dass der Pfad dem folgenden Format entspricht: <Laufwerksbuchstabe>:\<Maske>. Wenn der Laufwerksbuchstabe fehlt, fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den angegebenen Überwachungsbereich nicht hinzu.

8. Geben Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** bei Bedarf auf eine der folgenden Arten vertrauenswürdige Benutzer an:

   - Nutzen Sie die Schaltfläche **Hinzufügen**.

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

     b. Geben Sie im folgenden Fenster im Feld Benutzername den **Benutzername** oder die Benutzergruppe im SID-Format an.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   - Mit der Schaltfläche **Aus der Liste des Administrationsservers hinzufügen** hinzufügen:

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aus der Liste des Administrationsservers hinzufügen** hinzufügen.

     b. Wählen Sie im angezeigten Fenster einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus der Liste aus.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Vertrauenswürdige Benutzer können Dateien aus dem ausgewählten Überwachungsbereich bearbeiten.

   Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

9. Geben Sie auf der Registerkarte **Datei-Operations-Marker** bei Bedarf die Dateivorgangsmarkierungen an, die Sie überwachen möchten:

   a. Wählen Sie die Option **Dateioperationen anhand folgender Marker erkennen** aus.

b. Aktivieren Sie in der Liste der verfügbaren Dateioperationen die Kontrollkästchen aller Operationen, die Sie überwachen möchten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erkennt standardmäßig alle Markierungen für Dateioperationen. Die Option **Dateioperationen anhand aller bekannten Marker erkennen** ist ausgewählt.

10. Wenn Sie alle Dateioperationen für den ausgewählten Überwachungsbereich blockieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle Dateioperationen im ausgewählten Bereich erkennen und blockieren**.

11. Wenn Sie möchten, dass das Programm die Prüfsumme einer Datei berechnet, nachdem diese geändert wurde:

    a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Prüfsumme der Datei berechnen, wenn möglich. Die Prüfsumme kann im Bericht zur Aufgabenausführung eingesehen werden** angezeigt.

    b. Wählen Sie in der Dropdownliste **Prüfsummentyp** eine der folgenden Optionen aus:

    - **SHA256-Hash**
    - **MD5-Hash**

12. Fügen Sie bei Bedarf Ordner oder Laufwerke hinzu, um Dateivorgänge von der Überwachung auszuschließen:

    a. Aktivieren Sie im Registerfenster **Ausnahmen** das Kontrollkästchen bei **Folgende Ordner aus der Überwachung ausschließen**.

    b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

    c. Geben Sie im sich öffnenden Fenster im Feld **Ordnername** den Pfad des Ordners oder Laufwerks ein, den Sie aus der Überwachung des Dateibetriebs ausschließen möchten.

    d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

    Der Pfad zu dem angegebenen Ordner oder Laufwerk wird in der Liste angezeigt.

13. Klicken Sie im Fenster **Regel zur Überwachung von Dateioperationen** auf **OK**.

Die konfigurierte Regel für die Überwachung von Dateivorgängen wird im Fenster **Dateiintegritätsmonitor** auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** für Dateiintegritätsmonitor angezeigt.

Export und Import von Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen

Sie können die Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung der Dateiintegrität importieren.

So exportieren oder importieren Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen mithilfe des Web-Plug-ins:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Überwachung der Datei-Integrität** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** wird auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** des Dateiintegritätsmonitors geöffnet.

6. Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen für den Export oder Import:

   - So exportieren Sie Regeln für die Überwachung von Dateivorgängen.

     Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

     Das Programm speichert die Datei FileIntegrityMonitor.xml mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Dateivorgangs im Ordner C:\Benutzer\<Benutzername>\Downloads.

   - So importieren Sie Regeln für Regeln zur Überwachung von Dateivorgängen.

     1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

        Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

     2. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Dateibetriebs an.

     3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

        Die mittels Listenzusammenführung importierten Regeln werden im Fenster **Überwachung der Datei-Integrität** auf der Registerkarte **Einstellungen zur Überwachung von Dateioperationen** des Dateiintegritätsmonitors angezeigt.

        Wenn die Einstellungen der Regel zur Überwachung der Dateiintegrität aus Liste mit importierten Regeln mit den Einstellungen einer bereits vorhandenen Regel identisch sind, wird die Regel aus der Liste mit importierten Regeln nicht hinzugefügt.

7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

AMSI-Untersuchung

Dieser Abschnitt informiert über die Aufgabe zur AMSI-Untersuchung und erläutert die Konfiguration dieser Aufgabe.

Über die Aufgabe zur AMSI-Untersuchung

Wenn die Aufgabe AMSI-Untersuchung ausgeführt wird, kontrolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Ausführung von Skripten, die mit den Skript-Technologien von Microsoft Windows (Active Scripting) wie VBScript oder JScript® erstellt wurden. Das Programm verarbeitet außerdem PowerShell™-Skripte und Skripte, die in Microsoft Office-Programmen unter Betriebssystemen mit installiertem Antimalware Scan Interface (AMSI) ausgeführt werden. Sie können die Ausführung eines Skripts, das als gefährlich oder möglicherweise gefährlich eingestuft wurde, erlauben oder verbieten. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein Skript als potenziell gefährlich eingestuft hat, wird die Ausführung des Skripts entsprechend der ausgewählten Aktion verboten oder erlaubt. Wenn die Aktion **Blockieren**ausgewählt ist, erlaubt das Programm die Ausführung von Skripten nur dann, wenn das betreffende Skript als sicher eingestuft wurde.

Ab dem Betriebssystem Microsoft Windows 10 und Microsoft Windows Server 2016 unterstützt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Antimalware Scan Interface (AMSI). AMSI erlaubt Programmen und Diensten eine Integration mit jeder beliebigen auf einem Gerät installierten Antimalware-Software, damit alle ausgeführten Skripte von der Antimalware abgefangen und untersucht werden.

Weitere Informationen über die AMSI-Funktionalität finden Sie auf der Website von Microsoft Windows.

Sie können die Einstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung anpassen.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung

Die Aufgabe zur AMSI-Untersuchung weist standardmäßig die in der folgenden Tabelle beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Aktionen für gefährliche Skripte	**Blockieren**	Sie können die Aktion festlegen, die ausgeführt werden soll, wenn potenziell gefährliche Skripte gefunden werden: Ausführung blockieren oder erlauben.
Heuristische Analyse	Es wird die Sicherheitsstufe **Mittel** angewendet.	Die heuristische Analyse kann aktiviert oder deaktiviert werden. Die Analysestufe kann konfiguriert werden.
Vertrauenswürdige Zone	Wird verwendet	Einheitliche Liste mit Ausnahmen, die Sie in bestimmten Aufgaben verwenden können.

Einstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung über das Verwaltungs-Plug-in anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine AMSI-Untersuchung -Aufgabe zu konfigurieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Echtzeitschutz** des Fensters **Eigenschaften: <Richtlinienname>** für **AMSI-Untersuchung** auf **Einstellungen**.
5. Führen Sie im Abschnitt **Aktionen für gefährliche Skripte** auf der Registerkarte **Allgemein** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu erlauben, wählen Sie **Erlauben** aus.
   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu blockieren, wählen Sie **Blockieren** aus.
6. Führen Sie im Abschnitt **Heuristische Analyse** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
   - Passen Sie die Analysetiefe bei Bedarf mithilfe des Schiebereglers an.
7. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neu angepassten Einstellungen werden übernommen

Einstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung über die Programmkonsole anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine AMSI-Untersuchung -Aufgabe zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **AMSI-Untersuchung** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.
4. Führen Sie im Abschnitt **Aktionen für gefährliche Skripte** eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu erlauben, wählen Sie **Erlauben** aus.
   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu blockieren, wählen Sie **Blockieren** aus.

5. Führen Sie im Abschnitt **Heuristische Analyse** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
   - Passen Sie die Analysetiefe bei Bedarf mithilfe des Schiebereglers an.

6. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neu angepassten Einstellungen werden übernommen

Einstellungen der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung über das Web-Plug-in anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine AMSI-Untersuchung -Aufgabe zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **AMSI-Untersuchung** auf **Einstellungen**.
6. Führen Sie im Abschnitt **Aktionen für gefährliche Skripte** auf der Registerkarte **Allgemein** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu erlauben, wählen Sie **Erlauben** aus.
   - Um die Ausführung potenziell gefährlicher Skripte zu blockieren, wählen Sie **Blockieren** aus.

7. Führen Sie im Abschnitt **Heuristische Analyse** eine der folgenden Aktionen aus:

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
   - Passen Sie bei Bedarf die Stufe der heuristischen Analyse an.

8. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neu angepassten Einstellungen werden übernommen

Statistik der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung

Während der Ausführung der Aufgabe **AMSI-Untersuchung** können Sie Informationen über die Anzahl der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeiteten Skripte ab dem Zeitpunkt des Starts der Aufgabe anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Statistik der AMSI-Untersuchung Aufgaben anzuzeigen:

1. Öffnen Sie in der Programmkonsolenstruktur den Knoten **Echtzeit-Computerschutz**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten **AMSI-Untersuchung** aus.

   Die aktuelle Aufgabenstatistik wird im Ergebnisbereich des Knotens in den Abschnitten **Verwaltung** und **Statistik** angezeigt.

Sie können Informationen über Objekte aufrufen, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Ausführung der Aufgabe verarbeitet hat (siehe Tabelle unten).

Statistik der Aufgabe zur AMSI-Untersuchung

Feld	Beschreibung
Gesperrte Skripte	Anzahl der Skripte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows blockiert wurden.
Gefundene gefährliche Skripte	Anzahl der erkannten gefährlichen Skripte.
Gefundene potentiell gefährliche Skripte	Anzahl der erkannten potenziell gefährlichen Skripte.
Verarbeitete Skripte	Anzahl der verarbeiteten Skripte.

Überwachung des Registrierungszugriffs

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs starten und konfigurieren.

Über die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs

Die Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs überwacht Vorgänge, die mit bestimmten Registrierungspfaden und Registrierungsschlüsseln ausgeführt werden, im Rahmen von Überwachungsbereichen, die in den Einstellungen der Aufgabe festgelegt wurden. Die Aufgabe verfolgt Vorgänge innerhalb des auf dem Gerät installierten Betriebssystems oder in den Containern von Windows Server 2016 oder höher, die im Überwachungsbereich angegeben sind. Mithilfe der Aufgabe können Sie Änderungen erkennen, die eventuell auf eine Verletzung der Sicherheit auf dem geschützten Gerät hindeuten.

Um die Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs zu starten, müssen Sie mindestens eine Überwachungsregel konfigurieren.

Über die Regeln zur Überwachung des Registrierungszugriffs

Die Aufgabe **Überwachung des Registrierungszugriffs** Aufgabe wird auf der Grundlage von Regeln zur Überwachung des Registrierungszugriffs ausgeführt. Sie können mithilfe von Auslösekriterien für Regeln die Bedingungen zum Auslösen der Aufgabe anpassen und die Prioritätsstufe für gefundene Ereignisse bestimmen, die im Protokoll der Aufgabenausführung gespeichert werden.

Für jeden Überwachungsbereich wird eine Regel zur Überwachung des Registrierungszugriffs festgelegt.

Sie können folgende Auslösekriterien für Regeln anpassen:

- **Aktionen**
- **Kontrollierte Werte**
- **Vertrauenswürdige Benutzer**

Aktionen

Wenn die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs gestartet ist, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Liste mit Vorgängen, auf welche die Registrierung überwacht wird (siehe Tabelle unten).

Wenn eine als Auslösekriterium für eine Regel angegebene Aktion erkannt wird, protokolliert die Anwendung ein entsprechendes Ereignis.

Die Prioritätsstufe der protokollierten Ereignisse hängt nicht von den ausgewählten Vorgängen oder ihrer Anzahl ab.

Standardmäßig betrachtet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Vorgänge. Sie können die Liste mit Vorgängen in den Einstellungen der Aufgabenregeln manuell konfigurieren.

Vorgänge

Vorgang	Einschränkungen	Betriebssystem
Schlüssel erstellen	• Wenn Sie unter Windows XP und Windows Server 2003 den Vorgang **Aktionen** zur Liste mit **Schlüssel erstellen** hinzufügen und anschließend den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, wird das Erstellen des Schlüssels in den genannten Betriebssystemen aufgrund von Systembeschränkungen nicht blockiert. Der Schlüssel wird erstellt und es wird eine entsprechende Nachricht an die Ereignisprotokollierung gesendet. • Wenn Sie das Erstellen eines bestimmten Schlüssel mittels Registrierungs-Editor verbieten möchten, erstellen Sie eine Regel für einen übergeordneten Schlüssel und stellen Sie sicher, dass Sie den Vorgang **Aktionen** zur Liste mit **Unterschlüssel erstellen** hinzugefügt haben. Wählen Sie anschließend den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** aus.	Windows XP und höher
Schlüssel löschen	Wenn Sie einen übergeordneten Schlüssel löschen möchten, stellen Sie sicher, dass Sie die Optionen **Unterschlüssel löschen** und **Aktionen** für einen konfigurierten Schlüssel auf der Liste der überwachten **Schlüssel löschen** deaktiviert haben, da ein übergeordneter Schlüssel nur mitsamt seiner Unterschlüssel gelöscht werden kann.	Windows XP und höher
Schlüssel umbenennen	N/V	Windows XP und höher
Sicherheitseinstellungen des Schlüssels ändern	N/V	Windows Vista und höher
Werte löschen	N/V	Windows XP und höher
Werte festlegen	Wenn Sie den Vorgang **Aktionen** zur Liste mit **Werte festlegen** hinzufügen und in der Regel für einen Schlüssel den Standard-**Wert oder Wertmaske** festlegen sowie anschließend den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, wird dieser Schlüssel nicht erstellt, da ein neuer Schlüssel nur mit einem Standardwert erstellt werden kann.	Windows XP und höher
Unterschlüssel erstellen	N/V	Windows XP und höher
Unterschlüssel löschen	N/V	Windows XP und höher
Unterschlüssel umbenennen	N/V	Windows XP und höher
Sicherheitseinstellungen der Unterschlüssel ändern	N/V	Windows Vista und höher

Registrierungswerte

Zusätzlich zur Überwachung der Registrierungsschlüssel können Sie Änderungen für existierende Registrierungswerte blockieren oder überwachen. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- **Wert festlegen** – erstellt neue Registrierungswerte oder ändert existierende Registrierungswerte
- **Wert löschen** – löscht existierende Registrierungswerte

Das Umbenennen oder Ändern der Sicherheitseinstellungen steht für Registrierungswerte nicht zur Verfügung.

Vertrauenswürdige Benutzer

Standardmäßig stuft das Programm die Aktionen aller Benutzer als potenzielle Verletzungen der Sicherheit ein. Die Liste mit vertrauenswürdigen Benutzern ist leer. Sie können die Prioritätsstufe des Ereignisses anpassen, indem Sie eine Liste mit vertrauenswürdigen Benutzern in den Einstellungen der Regel zur Überwachung der Systemregistrierung erstellen.

Ein *nicht vertrauenswürdiger Benutzer* ist ein beliebiger Benutzer, der nicht zur Liste vertrauenswürdiger Benutzer in den Einstellungen des Überwachungsbereichs hinzugefügt wurde. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Vorgang erkennt, der von einem nicht vertrauenswürdigen Benutzer ausgeführt wurde, protokolliert die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs ein kritisches Ereignis im Protokoll der Aufgabenausführung.

Ein vertrauenswürdiger Benutzer ist ein Benutzer oder eine Benutzergruppe, dem/der das Ausführen von Vorgängen innerhalb des angegebenen Überwachungsbereich erlaubt ist. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einen Vorgang erkennt, der von einem vertrauenswürdigen Benutzer ausgeführt wurde, protokolliert die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs ein Informatives Ereignis im Protokoll der Aufgabenausführung.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs

Die Standardeinstellungen der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs werden in der folgenden Tabelle beschrieben. Sie können die Werte dieser Parameter für folgende Komponenten anpassen:

- Verwaltungs-Plug-in
- Programmkonsole
- Web-Plug-in

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Überwachungsbereich	Nicht festgelegt	Verwenden Sie diese Option, um die zu überwachenden übergeordneten Registrierungsschlüssel und Unterschlüssel anzugeben. Die Einstellung ist obligatorisch. Wenn Sie diese Einstellung nicht angeben, kann die Aufgabe nicht gestartet

		werden. Die Überwachungsereignisse werden für die angegeben übergeordneten Registrierungsschlüssel und Unterschlüssel in dem festgelegten Überwachungsbereich erstellt.
Aktionen	Es sind alle Objekte auf der Liste mit Vorgängen ausgewählt	Verwenden Sie diese Option, um eine Liste mit Vorgängen entsprechend Ihren Bedürfnissen durch aktivieren bzw. deaktivieren der Kontrollkästchen zu konfigurieren.
Registrierungswerte	Nicht festgelegt	Verwenden Sie diese Option, um für den Überwachungsbereich zu überwachende Registrierungswerte hinzufügen, zu ändern oder zu entfernen.
Vertrauenswürdige Benutzer	Nicht festgelegt	Sie können Benutzer und Benutzergruppen angeben, die berechtigt sind, die definierten Aktionen für die angegebenen Registrierungsschlüssel durchzuführen.
Aufgabenmodus.	Nur Statistik	Sie können entweder den Aufgabenmodus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen oder den Modus **Nur Statistik** auswählen, um lediglich benachrichtigt zu werden.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Nicht festgelegt	Sie können die Einstellungen zum Starten der Aufgabe nach einem Zeitplan konfigurieren.

Überwachung des Registrierungszugriffs über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung des Registrierungszugriffs über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren.

Einstellungen der Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs anpassen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins anzupassen:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Unterabschnitt **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Das Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** wird geöffnet.

5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs** im Block **Aufgabenmodus** die gewünschte Option aus der Liste aus:

   - **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren**

     Wenn Sie den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die **Vorgänge**, die für den Überwachungsbereich festgelegt wurden.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

   - **Nur Statistik**.

     Wenn für den Überwachungsbereich der Modus **Nur Statistik** ausgewählt ist, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Statistiken für die Registrierungsschlüssel entsprechend der festgelegten Regeln.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

6. Fügen Sie Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs hinzu, die bestimmen, was die Aufgabe tut.

7. Passen Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.

8. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Überwachungsregel für den Registrierungszugriff

Die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs werden in der Reihenfolge angewendet, in der sie im Block **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angegeben sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Überwachungsregel für den Registrierungszugriff mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.

3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.

- Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   - Wenn Sie eine Regel zur Überwachung des Registrierungszugriffs in einer Richtlinie erstellen, klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Block Überwachung des **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

     Öffnen Sie im nächsten Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** die Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs**.

   - Wenn Sie eine Regel zur Überwachung des Registrierungszugriffs für eine lokale Aufgabe erstellen, wechseln Sie im Fenster **Eigenschaften: Überwachung des Registrierungszugriffs** zum Abschnitt **Einstellungen**.

5. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Regel der Überwachung des Registrierungszugriffs** wird geöffnet.

6. Geben Sie im Feld **Auslösekriterien für Regeln nach angegebenem Bereich vorgeben** den Pfad unter Verwendung einer unterstützten Maske ein.

   Wenn Sie einen Pfad eingeben, können Sie `?` und `*` als Masken verwenden.

   Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Pfadangabe zu einem Stammregistrierungsschlüssel den vollständigen Pfad ohne Masken angeben, z. B. `HKEY_USERS`. Die folgende Liste enthält gültige Stammregistrierungsschlüssel:

   - `HKEY_LOCAL_MACHINE`
   - `HKLM`
   - `HKEY_CURRENT_USER`
   - `HKCU`
   - `HKEY_USERS`
   - `HKUS`
   - `HKU`
   - `HKEY_CURRENT_CONFIG`
   - `HKEY_CLASSES_ROOT`
   - `HKCR`

Vermeiden Sie beim Erstellen der Regeln die Verwendung von unterstützten Masken für die Stammschlüssel.
Wenn Sie nur einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben, wird eine sehr große Menge an Nachrichten bezüglich der angegeben untergeordneten Schlüssel erstellt. Das führt zu verminderter Leistung. Wenn Sie einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben und den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, ist das System nicht in der Lage, Schlüssel zu ändern oder auszulesen, die für das Funktionieren des Betriebssystems notwendig sind. Das führt zu einem nicht funktionsfähigen System.

7. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Hinzufügen** die Liste der Aktionen nach Bedarf.

8. Geben Sie die Registrierungswerte an, die von der Regel überwacht werden sollen:

   a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Registrierungswerte** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Regel für den Registrierungswert** geöffnet.

   b. Geben Sie im entsprechenden Feld eine Maske für den Registrierungswert ein.

   c. Wählen Sie im Block **Überwachte Vorgänge** aus, welche Aktionen für den Registrierungswert von der Regel überwacht werden sollen.

   d. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

9. Geben Sie bei Bedarf vertrauenswürdige Benutzer an:

   a. Wählen Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** im Kontextmenü der Schaltfläche **Hinzufügen** die Methode zum Hinzufügen vertrauenswürdiger Benutzer aus.

   Das Fenster **Auswahl von Benutzern oder Benutzergruppen** auswählen wird geöffnet.

   b. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Benutzergruppe aus, der bzw. die berechtigt ist, die ausgewählten Aktionen auszuführen.

   c. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

10. Klicken Sie im Abschnitt **Regel der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf **OK**.

Die konfigurierte Regel für die Überwachung des Registrierungszugriffs wird im Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs / Eigenschaften: Überwachung des Registrierungszugriffs** im Block **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

Export und Import von Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriff

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs importieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Verwaltungs-Plug-ins Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs zu exportieren oder zu importieren:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Wenn Sie Regeln für die Überwachung des **System-Diagnose** auf die Registrierung in einer Richtlinie importieren oder exportieren möchten, klicken Sie im Abschnitt **Überwachung des Registrierungszugriffs** im Block Überwachung des Registrierungszugriffs auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

     Öffnen Sie im nächsten Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** die Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs**.
   - Wenn Sie Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs für eine lokale Aufgabe importieren oder exportieren möchten, wechseln Sie im Fenster **Eigenschaften: Überwachung des Registrierungszugriffs** zum Abschnitt **Einstellungen**.
5. Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs exportieren oder importieren:
   - So exportieren Sie die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

     1. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Exportieren**.

        Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.
     2. Geben Sie den Pfad zum Speichern der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs an.
     3. Geben Sie den Dateinamen in das entsprechende Feld ein.
     4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

        Das Programm speichert eine XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs im angegebenen Pfad.
   - So importieren Sie die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

1. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Importieren**.

2. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Importieren** einen der Werte aus:

   - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden.

     Wenn der Name des Registrierungszweigs in der importierten Regel mit dem Namen des Registrierungszweigs einer vorhandenen Regel übereinstimmt, wird die importierte Regel nicht hinzugefügt, selbst wenn sich die Werte der Einstellungen für diesen Registrierungszweig in den Regeln unterscheiden.

   - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

   - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

   Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

3. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Im Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs/Eigenschaften: Überwachung des Registrierungszugriffs** werden die importierten Regeln im Abschnitt Regeln für die **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Überwachung des Registrierungszugriffs über die Programmkonsole

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung des Registrierungszugriffs über die Programmkonsole konfigurieren.

Allgemeine Einstellungen der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs konfigurieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs über die Programmkonsole anzupassen:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.

2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung des Registrierungszugriffs** aus.

3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf der Registerkarte **Allgemein** wird geöffnet.

4. Wählen Sie in der Gruppe **Aufgabenmodus** die benötigte Option von der Liste aus:

   - Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren

     Wenn Sie den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die **Vorgänge**, die für den Überwachungsbereich festgelegt wurden.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

   - Nur Statistik.

     Wenn für den Überwachungsbereich der Modus **Nur Statistik** ausgewählt ist, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Statistiken für die Registrierungsschlüssel entsprechend der festgelegten Regeln.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

5. Passen Sie auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Überwachungsregel für den Registrierungszugriff

Die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs werden in der Reihenfolge angewendet, in der sie im Block **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angegeben sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Überwachungsregel für den Registrierungszugriff mithilfe der Programmkonsole zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.

2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung des Registrierungszugriffs** aus.

3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf den Knoten **Überwachung des Registrierungszugriffs**.

   Das Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** wird geöffnet.

4. Geben Sie im Feld **Systemregistrierungsschlüssel zur Überwachung hinzufügen** den Pfad des Registrierungsschlüssels unter Verwendung einer unterstützten Maske ein.

Vermeiden Sie beim Erstellen der Regeln die Verwendung von unterstützten Masken für die Stammschlüssel.
Wenn Sie nur einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben, wird eine sehr große Menge an Nachrichten bezüglich der angegeben untergeordneten Schlüssel erstellt. Das führt zu verminderter Leistung.
Wenn Sie einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben und den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, ist das System nicht in der Lage, Schlüssel zu ändern oder auszulesen, die für das Funktionieren des Betriebssystems notwendig sind. Das führt zu einem nicht funktionsfähigen System.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
6. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Aktionen** die Liste der anwendbaren Vorgänge für den ausgewählten Überwachungsbereich.
7. Geben Sie die Registrierungswerte an, die von der Regel überwacht werden sollen:
   a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Kontrollierte Werte** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
      Das Fenster **Regel für den Registrierungswert** geöffnet.
   b. Geben Sie im entsprechenden Feld den Registrierungswert oder die Registrierungswertmaske ein.
   c. Wählen Sie im Block **Überwachte Vorgänge** aus, welche Aktionen für den Registrierungswert von der Regel überwacht werden sollen.
   d. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
8. Geben Sie bei Bedarf vertrauenswürdige Benutzer an:
   a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
   b. Wählen Sie im Fenster **Benutzer oder Gruppen auswählen** die Benutzer oder Benutzergruppen aus, die zum Ausführen der angegebenen Vorgänge berechtigt sind.
   c. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

9. Klicken Sie im Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die konfigurierte Regel für die Überwachung des Registrierungszugriffs wird im Block **Überwachung des Registrierungszugriffs** des Registrierungszugriffs im Fenster **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

Export und Import von Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriff

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs importieren.

So exportieren und importieren Sie Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs mithilfe der Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Überwachung des Registrierungszugriffs** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf den Knoten **Überwachung des Registrierungszugriffs**.

   Das Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** wird geöffnet.
4. So exportieren Sie Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs

   1. Klicken Sie im Block **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **In Datei exportieren**, um die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs zu exportieren.

      Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.
   2. Geben Sie den Pfad zum Speichern der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs an.
   3. Geben Sie den Dateinamen in das entsprechende Feld ein.
   4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

      Das Programm speichert eine XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs im angegebenen Pfad.
5. So importieren Sie die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

1. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Importieren**.

2. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche **Importieren** einen der Werte aus:

   - **Mit bestehenden Regeln zusammenführen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden.

     Wenn der Name des Registrierungszweigs in der importierten Regel mit dem Namen des Registrierungszweigs einer vorhandenen Regel übereinstimmt, wird die importierte Regel nicht hinzugefügt, selbst wenn sich die Werte der Einstellungen für diesen Registrierungszweig in den Regeln unterscheiden.

   - **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln zu der Liste der bestehenden Regeln hinzugefügt werden. Regeln mit identischen Einstellungen werden dupliziert.

   - **Bestehende Regeln ersetzen**, wenn Sie möchten, dass die importierten Regeln anstatt der bestehenden Regeln aufgenommen werden.

   Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.

3. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

   Die importierten Regeln werden im Block **Überwachung des Registrierungszugriffs** des Fensters **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Überwachung des Registrierungszugriffs über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Überwachung des Registrierungszugriffs über das Web-Plug-in konfigurieren.

Einstellungen der Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs anpassen

So konfigurieren Sie die Aufgabe zur Überwachung des Registrierungszugriffs über das Web-Plug-in:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Öffnen Sie im nächsten Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** die Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs**.

6. Wählen Sie in der Gruppe **Aufgabenmodus** die benötigte Option von der Liste aus:

   - **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren**

     Wenn Sie den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, blockiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die **Vorgänge**, die für den Überwachungsbereich festgelegt wurden.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

   - **Nur Statistik**

     Wenn für den Überwachungsbereich der Modus **Nur Statistik** ausgewählt ist, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Statistiken für die Registrierungsschlüssel entsprechend der festgelegten Regeln.

     Standardmäßig wird der Modus **Nur Statistik** angewendet.

7. Fügen Sie Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs hinzu, die bestimmen, was die Aufgabe tut.

8. Passen Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.

9. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen auf die laufende Aufgabe an. Angaben über Datum und Uhrzeit zur Veränderungen der Einstellungen werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Erstellen und Konfigurieren einer Überwachungsregel für den Registrierungszugriff

Die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs werden in der Reihenfolge angewendet, in der sie im Block **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angegeben sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Überwachungsregel für den Registrierungszugriff mithilfe des Web-Plug-ins zu erstellen und zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.

5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   Öffnen Sie im nächsten Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** die Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs**.

6. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Regel der Überwachung des Registrierungszugriffs** wird geöffnet.

7. Geben Sie unter **Registrierungszugriff für folgenden Bereich überwachen** mithilfe einer der unterstützten Masken einen Pfad an.

   Wenn Sie einen Pfad eingeben, können Sie `?` und `*` als Masken verwenden.

   Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Pfadangabe zu einem Stammregistrierungsschlüssel den vollständigen Pfad ohne Masken angeben, z. B. `HKEY_USERS`. Die folgende Liste enthält gültige Stammregistrierungsschlüssel:

   - `HKEY_LOCAL_MACHINE`
   - `HKLM`
   - `HKEY_CURRENT_USER`
   - `HKCU`
   - `HKEY_USERS`
   - `HKUS`
   - `HKU`
   - `HKEY_CURRENT_CONFIG`
   - `HKEY_CLASSES_ROOT`
   - `HKCR`

   Vermeiden Sie beim Erstellen der Regeln die Verwendung von unterstützten Masken für die Stammschlüssel.
   Wenn Sie nur einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben, wird eine sehr große Menge an Nachrichten bezüglich der angegeben untergeordneten Schlüssel erstellt. Das führt zu verminderter Leistung.
   Wenn Sie einen Stammschlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER", oder einen Stammschlüssel mit einer Maske für alle untergeordneten Schlüssel, wie "HKEY_CURRENT_USER*", angeben und den Modus **Vorgänge entsprechend den Regeln blockieren** auswählen, ist das System nicht in der Lage, Schlüssel zu ändern oder auszulesen, die für das Funktionieren des Betriebssystems notwendig sind. Das führt zu einem nicht funktionsfähigen System.

8. Konfigurieren Sie auf der Registerkarte **Aktionen** die Liste der anwendbaren Vorgänge für den ausgewählten Überwachungsbereich.

9. Geben Sie die Registrierungswerte an, die von der Regel überwacht werden sollen:

a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Kontrollierte Werte** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Das Fenster **Regel für den Registrierungswert** geöffnet.

b. Geben Sie im entsprechenden Feld eine Maske für den Registrierungswert ein.

c. Wählen Sie im Block **Kontrollierte Vorgänge** aus, welche Aktionen, die mit dem Registrierungswert ausgeführt werden, von der Regel überwacht werden sollen.

d. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

10. Geben Sie bei Bedarf vertrauenswürdige Benutzer an:

a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Benutzer** auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

b. Geben Sie den **Benutzername** ein oder klicken Sie auf **SID für die Gruppe "Jeder" festlegen**, um die Benutzer festzulegen, welche die Berechtigung zum Ausführen der ausgewählten Vorgänge besitzen.

c. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Standardmäßig stuft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Benutzer, die nicht zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt wurden, als nicht vertrauenswürdig ein und erstellt für sie kritische Ereignisse. Für vertrauenswürdige Benutzer werden Statistiken erstellt.

11. Klicken Sie im Fenster **Regel der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Die konfigurierte Regel für die Überwachung des Registrierungszugriffs wird im Block **Überwachung des Registrierungszugriffs** des Registrierungszugriffs im Fenster **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

Export und Import von Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriff

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die manuell in den Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs erstellt wurden, in eine XML-Datei exportieren.

Sie können Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs, die zuvor in eine XML-Datei exportiert wurden, in die Eigenschaften der Aufgabe Überwachung des Registrierungszugriffs importieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Web-Plug-ins Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs zu exportieren oder zu importieren:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.
5. Klicken Sie im Block **Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

Öffnen Sie im nächsten Fenster **Überwachung des Registrierungszugriffs** die Registerkarte **Einstellungen der Überwachung des Registrierungszugriffs**.

6. Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs exportieren oder importieren:

   - So exportieren Sie die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

     Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Exportieren**.

     Das Programm speichert die Datei RegistryMonitor.xml mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs im Ordner C:\Benutzer\<Benutzername>\Downloads.

   - So importieren Sie die Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.

     1. Klicken Sie im Abschnitt **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** auf die Schaltfläche **Importieren**.
     2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

        Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.
     3. Geben Sie den Pfad der XML-Datei mit den Einstellungen der Regeln für die Überwachung des Registrierungszugriffs.
     4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

        Die mittels Listenzusammenführung importierten Regeln werden im Block **Überwachung des Registrierungszugriffs** des Fensters **Regeln der Überwachung des Registrierungszugriffs** angezeigt.

        Wenn der Name des Registrierungszweigs in der importierten Regel mit dem Namen des Registrierungszweigs einer vorhandenen Regel übereinstimmt, wird die importierte Regel nicht hinzugefügt, selbst wenn sich die Werte der Einstellungen für diesen Registrierungszweig in den Regeln unterscheiden.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Protokollanalyse

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Aufgabe zur Protokollanalyse und die Aufgabeneinstellungen.

Über die Aufgabe zur Protokollanalyse

Während der Ausführung der Aufgabe zur Protokollanalyse überwacht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Integrität der geschützten Umgebung auf Basis der Ergebnisse der Analyse der Windows-Ereignisprotokolle. Das Programm benachrichtigt den Administrator, wenn Anzeichen für untypisches Verhalten gefunden werden, die möglicherweise auf versuchte Cyberattacken hindeuten.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows analysiert die Daten der Windows-Ereignisprotokolle und ermittelt Verstöße entsprechend den vom Benutzer festgelegten Regeln oder den Einstellungen der heuristischen Analyse, die von der Aufgabe zur Protokollanalyse verwendet wird.

Vordefinierte Regeln und heuristische Analyse.

Mit der Aufgabe Protokollanalyse können Sie den Status des geschützten Systems überwachen, indem Sie vordefinierte Regeln anwenden, die auf bestehenden Heuristiken basieren. Die heuristische Analyse ermittelt das Vorhandensein von anomaler Aktivität auf dem geschützten Gerät, die ein Merkmal von versuchten Angriffen sein kann. Die Vorlagen für die Ermittlung von anomaler Aktivität finden Sie in den verfügbaren Heuristiken in den vordefinierten Regeleinstellungen.

In der Regelliste sind sieben Heuristiken für die Protokollanalyse verfügbar. Sie können jede Regel aktivieren und deaktivieren. Sie können vorhandene Regeln nicht löschen und keine neuen Regeln erstellen.

Sie können die auslösenden Kriterien für Regeln, die Ereignisse überwachen, für die folgenden Operationen konfigurieren:

- Verarbeitung von Brute-Force
- Verarbeitung der Netzwerkanmeldung

In den Einstellungen der Aufgabe können Sie auch Ausnahmen anpassen. Die heuristische Analyse wird nicht ausgelöst, wenn die Anmeldung von einem vertrauenswürdigen Benutzer oder von einer vertrauenswürdigen IP-Adresse durchgeführt wurde.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet keine Heuristiken für die Analyse von Windows-Protokollen, wenn die heuristische Analyse nicht von der Aufgabe verwendet wird. Standardmäßig ist die heuristische Analyse aktiviert.

Beim Anwenden der Regeln protokolliert das Programm ein *Kritisches Ereignis* im Protokoll der Aufgabenausführung der Aufgabe zur Protokollanalyse.

Benutzerdefinierte Regeln der Aufgabe Protokollanalyse

Mithilfe der Einstellungen der Regeln können Sie Auslösekriterien für Regeln beim Fund bestimmter Ereignisse im angegebenen Windows-Protokoll angeben und bearbeiten. Standardmäßig enthält die Regelliste der Aufgabe zur Protokollanalyse vier Regeln. Sie können diese Regeln aktivieren und deaktivieren, Regeln löschen und ihre Einstellungen bearbeiten.

Sie können für jede Regel folgende Auslösekriterien anpassen:

- Liste der IDs der Einträge im Windows-Ereignisprotokoll

  Die Regel wird ausgelöst, sobald ein neuer Eintrag im Windows-Ereignisprotokoll gefunden wird, dessen Parameter die in dieser Regel angegebene Ereignis-ID enthalten. Sie können IDs für jede angegebene Regel hinzufügen und löschen.

- Ereignisquelle

  Sie können für jede Regel ein Protokoll innerhalb des Windows-Ereignisprotokolls festlegen. Das Programm wird nur in diesem Protokoll nach Einträgen mit den angegebenen Ereignis-IDs suchen. Sie können eines der Standard-Protokolle (Programm, Sicherheit oder System) auswählen, oder ein benutzerdefiniertes Protokoll angeben, in dem Sie den Namen im Feld zur Auswahl der Quelle angeben.

  > Das Programm prüft nicht, ob das angegebene Protokoll tatsächlich im Windows-Ereignisprotokoll vorhanden ist.

Wenn die Regel ausgelöst wird, protokolliert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ein "Kritisches Ereignis" im Protokoll der Aufgabenausführung der Protokollanalyse.

Standardmäßig übernimmt die Aufgabe zur Protokollanalyse benutzerdefinierte Regeln.

> Bevor Sie die Aufgabe zur Protokollanalyse starten, vergewissern Sie sich, dass die Systemaudit-Richtlinie korrekt eingerichtet ist. Weitere Informationen finden Sie in dem Microsoft-Artikel.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Protokollanalyse

Die Aufgabe zur Protokollanalyse weist standardmäßig die in der Tabelle unten beschriebenen Einstellungen auf. Sie können die Werte dieser Parameter ändern.

Standardeinstellungen der Aufgabe zur Protokollanalyse

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Benutzerdefinierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden	Wird nicht verwendet.	Sie können die benutzerdefinierten Regeln aktivieren, deaktivieren, hinzufügen oder ändern.
Vorkonfigurierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden	Wird verwendet	Sie können die heuristische Analyse zur Erkennung von anomaler Aktivität auf dem geschützten Gerät aktivieren oder deaktivieren.
Verarbeitung von Brute-Force	10 Anmeldefehler pro 300 Sekunden.	Sie können die Anzahl der Versuche sowie den Zeitraum angeben, die als Auslösekriterien der heuristischen Analyse dienen sollen.
Netzwerkanmeldung	00:00:00 Uhr.	Sie können den Anfang und das Ende der Zeitspanne angeben, innerhalb der das Ausführen eines Anmeldeversuches von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als anomale Aktivität betrachtet wird.
Ausnahmen	Wird nicht	Sie können Benutzer und IP-Adressen angeben, die keine

	verwendet.	heuristische Analyse auslösen.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Der erste Start ist nicht festgelegt.	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Regeln für die Protokollanalyse über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Regeln für die Protokollanalyse über das Verwaltungs-Plug-in hinzufügen und konfigurieren.

Regeln für vorkonfigurierte Aufgaben anpassen

Um die vorkonfigurierten Regeln für die Aufgabe zur Protokollanalyse anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
   - Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Protokollanalyse**.

   Das Fenster **Protokollanalyse** wird geöffnet.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Vorkonfigurierte Regeln** aus.
6. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vorkonfigurierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden**.

   > Für die Ausführung der Aufgabe muss zumindest eine Regel für die Protokollanalyse ausgewählt sein.
7. Wählen Sie aus der Liste der vorkonfigurierten Regeln jene Regeln aus, die Sie für die Protokollanalyse verwenden möchten:
   - Ein möglicher Versuch, das Kennwort anhand von Brute-Force zu knacken, wurde entdeckt
   - Anzeichen für eine Gefährdung der Windows-Protokolle wurden gefunden
   - Verdächtige Aktivitäten des neu installierten Dienstes wurden gefunden
   - Eine verdächtige Authentifizierung mit eindeutiger Angabe von Anmeldedaten wurde gefunden

- Anzeichen für den Angriff Kerberos forged PAC (MS14-068) wurden gefunden
- Verdächtige Veränderungen in der privilegierten Gruppe Administratoren wurden gefunden
- Verdächtige Aktivitäten während der Anmeldesitzung im Netzwerk wurden gefunden

8. Um die ausgewählten Regeln anzupassen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen**.
   Das Fenster **Protokollanalyse** wird geöffnet.
9. Geben Sie im Abschnitt **Verarbeitung von Brute-Force** die Anzahl der Versuche sowie den Zeitraum an, in dem die Versuche ausgeführt wurden, die als Auslösekriterien der heuristischen Analyse dienen sollen.
10. **Netzwerk-Anmeldungserkennung** den Anfang und das Ende des Zeitintervalls an. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows betrachtet Anmeldeversuche, die während dieses Intervalls unternommen werden, als anomale Aktivität.
11. Wählen Sie die Registerkarte **Ausnahmen** aus.
12. Um Benutzer hinzuzufügen, die als vertrauenswürdig betrachtet werden, gehen Sie wie folgt vor:
    a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
    b. Wählen Sie einen Benutzer aus.
    c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
       Der angegebene Benutzer wird zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt.
13. Um IP-Adressen hinzuzufügen, die als vertrauenswürdig betrachtet werden, gehen Sie wie folgt vor:
    a. Geben Sie die IP-Adresse ein.
    b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
14. Die angegebene IP-Adresse wird zur Liste der vertrauenswürdigen IP-Adressen hinzugefügt.
15. Passen Sie auf der Registerkarte **Aufgabenverwaltung** den Zeitplan für den Aufgabenstart an.
16. Klicken Sie im Fenster **Protokollanalyse** auf **OK**.

Die Einstellungen der Aufgabe zur Protokollanalyse werden gespeichert.

Regeln für die Protokollanalyse über das Verwaltungs-Plug-in hinzufügen

Um eine neue benutzerdefinierte Regel für die Protokollanalyse hinzuzufügen und anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie Programmeinstellungen konfigurieren möchten.
3. Im Ergebnisfenster der ausgewählten Administrationsgruppe führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Um die Aufgabeneinstellungen für eine Gruppe von geschützten Geräten anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Richtlinien** und öffnen Sie das Fenster **Einstellungen: <Name der Richtlinie>**.
- Um die Einstellungen einer Aufgabe oder eines Programms für ein einzelnes geschütztes Gerät anzupassen, wählen Sie die Registerkarte **Geräte** und wechseln Sie zu den lokalen Aufgabeneinstellungen oder den Programmeinstellungen.

4. Klicken Sie im Abschnitt **System-Diagnose** im Unterabschnitt **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Protokollanalyse**.

   Das Fenster **Protokollanalyse** wird geöffnet.

5. Deaktivieren oder aktivieren Sie auf der Registerkarte **Benutzerdefinierte Regeln** das Kontrollkästchen **Benutzerdefinierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden**.

   Sie können kontrollieren, ob die vordefinierten Regeln für die Protokollanalyse übernommen werden. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Regeln, die Sie für die Protokollanalyse übernehmen möchten.

6. Um eine neue benutzerdefinierte Regel hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Fenster **Benutzerdefinierte Regel für die Protokollanalyse** wird geöffnet.

7. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** die folgenden Daten der neuen Regel an:

   - **Regelname**
   - **Informieren, wenn im Windows-Ereignisprotokoll neue Einträge mit den angegebenen IDs erscheinen**

8. Geben Sie im Abschnitt **Auslösekriterium** die ID der Einträge an, durch die die Regel ausgelöst wird:

   a. Geben Sie eine ID ein.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

      Die eingegebene Ereignis-ID wird zur Liste hinzugefügt. Sie können zu jeder Regel eine unbegrenzte Anzahl von IDs hinzufügen.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die Regel für die Protokollanalyse wird zur allgemeinen Regelliste hinzugefügt.

Regeln für die Protokollanalyse über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Regeln für die Protokollanalyse über die Programmkonsole hinzufügen und konfigurieren.

Regeln für vorkonfigurierte Aufgaben anpassen

Um die Einstellungen der heuristischen Analyse für die Aufgabe zur Protokollanalyse anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Protokollanalyse** aus.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Eigenschaften** auf den Link **Protokollanalyse**.
   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Vorkonfigurierte Regeln** aus.
5. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vorkonfigurierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden**.

   Für die Ausführung der Aufgabe muss zumindest eine Regel für die Protokollanalyse ausgewählt sein.

6. Wählen Sie aus der Liste der vorkonfigurierten Regeln jene Regeln aus, die Sie für die Protokollanalyse verwenden möchten:
   - Ein möglicher Versuch, das Kennwort anhand von Brute-Force zu knacken, wurde entdeckt
   - Anzeichen für eine Gefährdung der Windows-Protokolle wurden gefunden
   - Verdächtige Aktivitäten des neu installierten Dienstes wurden gefunden
   - Eine verdächtige Authentifizierung mit eindeutiger Angabe von Anmeldedaten wurde gefunden
   - Anzeichen für den Angriff Kerberos forged PAC (MS14-068) wurden gefunden
   - Verdächtige Veränderungen in der privilegierten Gruppe Administratoren wurden gefunden
   - Verdächtige Aktivitäten während der Anmeldesitzung im Netzwerk wurden gefunden
7. Um die Einstellungen der ausgewählten Regeln anzupassen, klicken Sie auf die Registerkarte **Zusätzlich**.
8. Geben Sie im Abschnitt **Verarbeitung von Brute-Force** die Anzahl der Versuche sowie den Zeitraum an, in dem die Versuche ausgeführt wurden, die als Auslösekriterien der heuristischen Analyse dienen sollen.
9. Geben Sie im Abschnitt **Netzwerkanmeldung** den Anfang und das Ende des Zeitintervalls an. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows betrachtet Anmeldeversuche, die während dieses Intervalls unternommen werden, als anomale Aktivität.
10. Wählen Sie die Registerkarte **Ausnahmen** aus.
11. Um Benutzer hinzuzufügen, die als vertrauenswürdig betrachtet werden, gehen Sie wie folgt vor:
    a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
    b. Wählen Sie einen Benutzer aus.
    c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
       Der angegebene Benutzer wird zur Liste der vertrauenswürdigen Benutzer hinzugefügt.
12. Um IP-Adressen hinzuzufügen, die als vertrauenswürdig betrachtet werden, gehen Sie wie folgt vor:
    a. Geben Sie die IP-Adresse ein.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Die angegebene IP-Adresse wird zur Liste der vertrauenswürdigen IP-Adressen hinzugefügt.

13. Wählen Sie die Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** aus, um den Zeitplan für den Aufgabenstart anzupassen.

14. Klicken Sie im Fenster **Aufgabeneinstellungen** auf **OK**.

Die Einstellungen der Aufgabe zur Protokollanalyse werden gespeichert.

Regeln für die Protokollanalyse über die Programmkonsole hinzufügen

So fügen Sie eine neue benutzerdefinierte Regel für die Protokollanalyse hinzu und konfigurieren sie:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.

2. Wählen Sie darin den untergeordneten Knoten **Protokollanalyse** aus.

3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des Knotens **Protokollanalyse** auf den Link **Regeln für die Protokollanalyse**.

4. Das Fenster **Regeln für die Protokollanalyse** wird geöffnet.

5. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benutzerdefinierte Regeln für die Protokollanalyse anwenden. Bei deaktiviertem Kontrollkästchen werden die Einstellungen der Regeln nicht angewendet** anwenden. Die Prüfsumme wird im Aufgabenprotokoll angezeigt.

> Sie können kontrollieren, ob die vordefinierten Regeln für die Protokollanalyse übernommen werden. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Regeln, die Sie für die Protokollanalyse übernehmen möchten.

6. So erstellen Sie eine neue benutzerdefinierte Regel:

   a. Geben Sie den Namen der neuen Regel ein.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Die erstellte Regel wird zur allgemeinen Regelliste hinzugefügt.

7. Um eine Regel zu konfigurieren:

   a. Wählen Sie eine Regel aus der Liste aus.

   Im rechten Bereich des Fensters werden auf der Registerkarte **Beschreibung** allgemeine Informationen über die Regel angezeigt.

   > Die Beschreibung für eine neue Regel ist leer.

   b. Wählen Sie die Registerkarte **Einstellungen der Regel** aus.

8. Geben Sie im Abschnitt **Allgemein** die folgenden Daten der neuen Regel an:

- **Regelname**

- Protokollname
- Informieren, wenn im Windows-Ereignisprotokoll neue Einträge mit den angegebenen IDs erscheinen

9. Geben Sie im Abschnitt **Ereignis-IDs** die IDs der Einträge an, durch die die Regel ausgelöst wird:

   a. Geben Sie eine Ereignis-ID ein.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Die eingegebene Ereignis-ID wird zur Liste hinzugefügt. Sie können zu jeder Regel eine unbegrenzte Anzahl von IDs hinzufügen.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

    Die festgelegten Einstellungen der Regeln für die Protokollanalyse werden angewendet.

Regeln für die Protokollanalyse über das Web-Plug-in verwalten

So fügen Sie Regeln für die Protokollanalyse über das Web-Plug-in hinzu und konfigurieren sie:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **System-Diagnose** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Protokollanalyse** auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einstellungen.

Einstellungen der Aufgabe zur Protokollanalyse

Einstellung	Beschreibung
Benutzerdefinierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden	Sie können die benutzerdefinierten Regeln aktivieren, deaktivieren, hinzufügen oder ändern. Die Einstellung wird in der Tabelle mit der Liste der benutzerdefinierten Regeln aufgeführt.
Vorkonfigurierte Regeln für die Protokollanalyse verwenden	Sie können die heuristische Analyse zur Erkennung von anomaler Aktivität auf dem geschützten Gerät aktivieren oder deaktivieren. Die Einstellung wird in der Tabelle mit der Liste der benutzerdefinierten Regeln aufgeführt.
Erfolglose Versuche der Kennworteingabe als Brute-Force-Angriff ansehen, wenn sie mit der angegebenen Häufigkeit geschehen	Sie können die Anzahl der Versuche sowie den Zeitraum angeben, die als Auslösekriterien der heuristischen Analyse dienen sollen.
Netzwerkanmeldungen im folgenden Zeitraum erkennen	Sie können den Anfang und das Ende der Zeitspanne angeben, innerhalb der das Ausführen eines Anmeldeversuches von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als anomale Aktivität betrachtet wird.

Ausgeschlossene Benutzer	Sie können Benutzer angeben, die keine heuristische Analyse auslösen.
Ausgeschlossene IP-Adressen	Sie können IP-Adressen angeben, die keine heuristische Analyse auslösen.
Aufgabenverwaltung	Sie können die Einstellungen anpassen, sodass die Aufgaben nach einem Zeitplan ausgeführt werden.

Untersuchung auf Befehl

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl und erläutert das Anpassen der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl und der Sicherheitseinstellungen des geschützten Geräts.

Über Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht den angegebenen Bereich auf Viren und andere Bedrohungen der Computersicherheit. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überprüft Daten des geschützten Geräts, den Arbeitsspeicher sowie Autostart-Objekte.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält die folgenden Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl:

- Die Aufgabe Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems wird jedes Mal ausgeführt, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gestartet wird. Das Programm untersucht die Bootsektoren und Master-Bootsektoren der Festplatten, Wechseldatenträger, Systemspeicher und Prozess-Speicher. Jedes Mal, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aufgabe ausführt, wird eine Kopie der nicht infizierten Bootsektoren erstellt. Wenn eine Bedrohung in diesen Abschnitten gefunden wird, wenn die Aufgabe das nächste Mal ausgeführt wird, werden diese durch die Backup-Kopie ersetzt.

  Die Aufgabe "Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems" wird nach der Installation automatisch erstellt. Standardmäßig wird der Modus "Nur informieren" verwendet. In diesem Fall können Sie nach der Installation von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den Geräten die Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems aktivieren, wenn bei der Untersuchung keine Probleme mit Systemdiensten festgestellt wurden. Wenn das Programm kritische Systemdienste als infiziert oder möglicherweise infizierte Objekte erkennt, können Sie im Modus "Nur informieren" den Grund ermitteln und das Problem beheben. Wenn das Programm den Modus Empfohlene Aktion ausführen verwendet, der die Aktion Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt aufruft, kann die Desinfektion bzw. das Entfernen von Systemdateien zu kritischen Problemen beim Start des Betriebssystems führen.

  > Es ist möglich, dass die Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems nicht ausgeführt wird, wenn das geschützte Gerät aus einem Sleep- oder Hibernate-Modus gestartet wird. Auf geschützten Geräten wird die Aufgabe nur ausgeführt, wenn das Gerät neu startet oder in einem komplett ausgeschalteten Zustand gestartet wird.

- Die Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche wird standardmäßig wöchentlich nach Zeitplan ausgeführt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte, die sich in kritischen Bereichen des Betriebssystems befinden: Autostart-Objekte, Bootsektoren und Master-Bootsektoren von Festplatten und Wechseldatenträgern, Systemspeicher und Prozess-Speicher. Das Programm untersucht Dateien in Systemordnern, z. B. %windir%\system32. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet die Sicherheitseinstellungen, die der Sicherheitsstufe "Empfohlen" entsprechen. Sie können die Parameter für die Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche ändern.

- Die Aufgabe zur Untersuchung von Quarantäne-Objekten wird standardmäßig jedes Mal nach dem Datenbank-Update nach Zeitplan ausgeführt. Sie können den Umfang der Aufgabe zur Untersuchung von Quarantäne-Objekten nicht ändern.

- Die Aufgabe zur Integritätsprüfung für Programme wird täglich ausgeführt. Sie gewährleistet die Untersuchung der Module von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf Beschädigungen oder Änderungen. Es wird der Installationsordner des Programms geprüft. Die Statistiken über die Aufgabenausführung geben Auskunft über die Anzahl der geprüften Module und die Anzahl der als beschädigt bewerteten Module. Die Parameterwerte einer Aufgabe werden vom Programm vorgegeben und lassen sich nicht ändern. Die Einstellungen im Zeitplan für den Aufgabenstart lassen sich dagegen für so eine Aufgabe ändern.

Zusätzlich können Sie benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl erstellen, beispielsweise eine Aufgabe zur Untersuchung freigegebener Ordner auf dem geschützten Gerät.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann gleichzeitig mehrere Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl ausführen.

Über den Untersuchungsbereich von Aufgaben und Sicherheitseinstellungen

In der Programmkonsole wird der Untersuchungsbereich der ausgewählten Aufgabe der Direktsuche als Baum oder in der Liste der geschützten Gerätedateiressourcen angezeigt, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kontrollieren kann. Standardmäßig werden die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts als Liste angezeigt.

Im Verwaltungs-Plug-in steht nur die Listenansicht zur Verfügung.

Um freigegebene Netzwerkordner in der Programmkonsole in der Baumstruktur anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie im linken unteren Teil des Einstellungsfensters **Untersuchungsbereich - Einstellungen** aus der Dropdown-Liste den Punkt **Als Baumstruktur anzeigen**.

Die Elemente oder Knoten werden in einer Listenansicht oder in einer Baumstruktur der Dateiressourcen des geschützten Geräts auf folgende Weise dargestellt:

☑ Der Knoten gehört zum Untersuchungsbereich.

☐ Der Knoten gehört nicht zum Untersuchungsbereich.

☑ Mindestens ein diesem Knoten untergeordneter Knoten gehört nicht zum Untersuchungsbereich oder die Sicherheitseinstellungen des oder der untergeordneten Knoten unterscheiden sich von den Sicherheitseinstellungen dieses Knotens (nur für die Baumstruktur-Ansicht).

Das Symbol ☑ wird angezeigt, wenn alle untergeordneten Knoten ausgewählt sind, nicht jedoch der übergeordnete Knoten. In diesem Fall werden Änderungen der Datei- und Ordnerzusammensetzung des übergeordneten Knotens bei der Einrichtung eines Untersuchungsbereichs für den ausgewählten untergeordneten Knoten nicht automatisch berücksichtigt.

Mithilfe der Programmkonsole können Sie auch virtuelle Festplatten zum Untersuchungsbereich hinzufügen. Die Namen von virtuellen Nodes werden in blauer Schrift dargestellt.

Parameter für Sicherheit

In der ausgewählten Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl können Sie die standardmäßigen Sicherheitseinstellungen ändern. Dabei können Sie entweder einheitliche Werte für den gesamten Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich oder individuelle Werte für bestimmte Knoten oder Elemente der Struktur oder Liste der Ressourcen des Geräts festlegen.

Die Sicherheitseinstellungen, die für den ausgewählten übergeordneten Knoten konfiguriert wurden, werden automatisch für alle untergeordneten Knotens übernommen. Die Sicherheitseinstellungen des übergeordneten Knotens werden für untergeordnete Knoten, die gesondert konfiguriert werden, nicht übernommen.

Sie können die Parameter eines ausgewählten Schutzbereichs bzw. Untersuchungsbereichs auf eine der folgenden Weisen anpassen:

- durch Auswahl einer der drei vordefinierten Sicherheitsstufen (**Maximale Leistung**, **Empfohlen** oder **Maximale Sicherheit**).
- Durch manuelle Änderung der Sicherheitseinstellungen für die ausgewählten Knoten oder Elemente in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts (die Sicherheitsstufe nimmt den Wert **Benutzerdefiniert** an).

Sie können den Parametersatz eines Knotens in einer Vorlage speichern, um diese Vorlage später für andere Knoten zu übernehmen.

Vordefinierte Untersuchungsbereiche

Die Liste oder Dateistruktur des geschützten Geräts wird der ausgewählten Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl wird im Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen** angezeigt.

Die Dateistruktur oder Liste der Dateiressourcen zeigt die Knoten an, für die Sie nach den Sicherheitseinstellungen in Microsoft Windows über Leserechte verfügen.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows enthält die folgenden vordefinierten Untersuchungsbereiche:

- **Arbeitsplatz**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht das gesamte geschützte Gerät.
- **Lokale Festplatten** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte auf den Festplatten des geschützten Geräts. Sie können alle Festplatten sowie einzelne Datenträger, Ordner oder Dateien in den Untersuchungsbereich aufnehmen oder daraus ausschließen.
- **Wechseldatenträger** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Dateien auf externen Geräten, z. B. auf CDs oder Wechseldatenträgern. Sie können alle Wechseldatenträger sowie einzelne Datenträger, Ordner oder Dateien in den Untersuchungsbereich aufnehmen oder daraus ausschließen.
- **Netzwerkumgebung**. Sie können dem Untersuchungsbereich Netzwerkordner oder Dateien hinzufügen, indem Sie die Netzwerkpfade im UNC-Format (Universal Naming Convention) angeben. Das für den Aufgabenstart verwendete Benutzerkonto muss über Zugriffsrechte für die hinzugefügten Netzwerkordner oder Dateien verfügen. Standardmäßig werden die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl unter dem Systemkonto ausgeführt.

  Verbundene Netzlaufwerke werden nicht in der Dateistruktur des geschützten Geräts angezeigt. Um Objekte auf einem Netzlaufwerk in den Untersuchungsbereich aufzunehmen, geben Sie den Pfad des Ordners an, der dem Netzlaufwerk entspricht. Verwenden Sie das UNC-Format (Universal Naming Convention).

- **Systemspeicher** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht ausführbare Dateien und Module von Prozessen, die während der Untersuchung im Betriebssystem ausgeführt werden.
- **Autostart-Objekte** Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte, auf die sich Registrierungsschlüssel und Konfigurationsdateien beziehen, beispielsweise WIN.INI oder SYSTEM.INI, sowie die Programm-Module, die beim Hochfahren des geschützten Geräts automatisch gestartet werden.
- **Freigegebene Ordner** Sie können die freigegebenen Ordner auf dem geschützten Gerät in den Untersuchungsbereich einschließen.

- **Virtuelle Festplatten**. Sie können in den Untersuchungsbereich dynamische Laufwerke, Ordner und Dateien sowie Laufwerke aufnehmen, die auf dem geschützten Gerät eingebunden werden, z. B. gemeinsame Cluster-Laufwerke.

  Virtuelle Laufwerke, die mit dem Befehl SUBST erzeugt wurden, werden in der Dateistruktur des geschützten Geräts in der Programmkonsole nicht angezeigt. Um Objekte auf einer virtuellen Festplatte zu untersuchen, nehmen Sie den Ordner auf dem geschützten Gerät, mit dem die virtuelle Festplatte verbunden ist, in den Untersuchungsbereich auf.

Standardmäßige Untersuchungsbereiche werden standardmäßig in der Struktur der Netzwerkdateiressourcen angezeigt. Sie können bei der Erstellung in den Einstellungen des Untersuchungsbereichs zur Liste der Ressourcen für Netzwerkdateien hinzugefügt werden.

Standardmäßig werden die Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl in den folgenden Bereichen ausgeführt:

- Aufgabe zur Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems:
  - **Lokale Festplatten**
  - **Wechseldatenträger**
  - **Systemspeicher**
- Untersuchung wichtiger Bereiche:
  - **Lokale Festplatten** (mit Ausnahme der Windows-Ordner)
  - **Wechseldatenträger**
  - **Systemspeicher**
  - **Autostart-Objekte**
- Andere Aufgaben:
  - **Lokale Festplatten** (mit Ausnahme der Windows-Ordner)
  - **Wechseldatenträger**
  - **Systemspeicher**
  - **Autostart-Objekte**
  - **Freigegebene Ordner**

Untersuchung von Dateien im Online-Speicher

Über Cloud-Dateien

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann mit Dateien in der Microsoft OneDrive Cloud interagieren. Das Programm unterstützt die neue "OneDrive Files On-Demand"-Funktion.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unterstützt keine anderen Online-Speicher.

OneDrive Files On-Demand ermöglicht Ihnen den Zugriff auf all Ihre OneDrive-Dateien, ohne dass sie heruntergeladen werden müssen und Speicherplatz auf Ihrem Gerät belegen. Sie können die Dateien bei Bedarf auf Ihre Festplatte herunterladen.

Wenn die Funktion "OneDrive Files On-Demand" aktiviert ist, werden im Datei-Explorer neben jeder Datei in der Spalte **Status** Statussymbole angezeigt. Jede Datei besitzt eine der folgenden Statusvarianten:

Dieses Statussymbol zeigt an, dass die Datei *nur online verfügbar* ist. Dateien, die nur online verfügbar sind, werden nicht physisch auf Ihrer Festplatte gespeichert. Sie können solche Dateien nicht öffnen, wenn Ihr Gerät keine Internetverbindung hat.

Dieses Statussymbol zeigt an, dass die Datei *lokal verfügbar* ist. Dies ist der Fall, wenn Sie eine nur online verfügbare Datei öffnen und auf Ihr Gerät herunterladen. Sie können eine lokal verfügbare Datei jederzeit auch ohne Internetzugang öffnen. Um Speicherplatz freizugeben, können Sie die Datei wieder nur online verfügbar machen ( ).

Dieses Statussymbol zeigt an, dass die Datei *auf Ihrer Festplatte gespeichert und immer verfügbar* ist.

Untersuchung von Cloud-Dateien

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows kann nur Cloud-Dateien untersuchen, die lokal auf einem geschützten Gerät gespeichert sind. Solche OneDrive-Dateien besitzen die Status und . Die Dateien mit dem Status werden bei der Untersuchung übersprungen, da sie sich nicht physisch auf dem geschützten Gerät befinden.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows lädt Dateien mit dem Status während der Untersuchung nicht automatisch aus der Cloud herunter, selbst wenn sie zum Untersuchungsbereich gehören.

Cloud-Dateien werden je nach Aufgabetyp von mehreren Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in unterschiedlichen Szenarien verarbeitet:

- Untersuchung von Cloud-Dateien in Echtzeit: Sie können Ordner mit Cloud-Dateien zum Schutzbereich der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien hinzufügen. Eine Datei wird untersucht, wenn der Benutzer auf sie zugreift. Wenn der Benutzer auf eine Datei mit dem Status zugreift, wird sie heruntergeladen und lokal verfügbar gemacht und ihr Status wechselt zu . So kann die Datei von der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien verarbeitet werden.

- Untersuchung von Cloud-Dateien auf Befehl: Sie können Ordner mit Cloud-Dateien zum Untersuchungsbereich der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl hinzufügen. Die Aufgabe untersucht Dateien mit dem Status und . Wenn Dateien mit dem Status im Untersuchungsbereich gefunden werden, werden sie bei der Untersuchung übersprungen. Im Protokoll der Aufgabenausführung wird ein informatives Ereignis gespeichert, das darauf hinweist, dass die untersuchte Datei nur ein Platzhalter für eine Cloud-Datei ist und nicht auf einer lokalen Festplatte verfügbar ist.

- Generieren und Verwenden von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts: Mit dem Regelgenerator der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts können Sie Erlaubnisregeln und Verbotsregeln für die Dateien und erstellen. Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wendet das Prinzip des standardmäßigen Verbots (Default Deny) an und erstellt Regeln zum Verarbeiten und Blockieren von Cloud-Dateien.

Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts blockiert den Start aller Cloud-Dateien unabhängig von ihrem Status. Dateien mit dem Status ☁ werden nicht in den Gültigkeitsbereich der Erstellung von Regeln aufgenommen, da sie nicht physisch auf Ihrer Festplatte gespeichert sind. Da für solche Dateien keine Erlaubnisregeln erstellt werden können, gilt für sie das Prinzip des standardmäßigen Verbots (Default Deny).

Wenn in einer OneDrive Cloud-Datei eine Bedrohung gefunden wird, wendet das Programm die Aktion an, die in den Einstellungen der Aufgabe festgelegt ist, welche die Untersuchung ausführt. Auf diese Weise kann die Datei gelöscht, desinfiziert, in Quarantäne oder ins Backup verschoben werden.

Änderungen an lokalen Dateien werden mit den in OneDrive gespeicherten Kopien synchronisiert, wobei die Prinzipien zur Anwendung kommen, die in der entsprechenden Dokumentation zu Microsoft OneDrive beschrieben sind.

Über vordefinierte Sicherheitsstufen

Die Sicherheitseinstellungen **iChecker-Technologie verwenden**, **iSwift-Technologie verwenden**, **Heuristische Analyse verwenden** und **Dateien auf Microsoft-Signatur überprüfen** gehören nicht zu den Einstellungen für die vordefinierten Sicherheitsstufen. Wenn sich die Einstellungen **iChecker-Technologie verwenden**, **iSwift-Technologie verwenden**, **Heuristische Analyse verwenden** und **Dateien auf Microsoft-Signatur überprüfen** ändern, ändert sich die von Ihnen gewählte vordefinierte Sicherheitsstufe nicht.

Sie können eine der folgenden drei vordefinierten Sicherheitsstufen für einen im Baum der Dateiressourcen des Geräts ausgewählten Knoten anwenden: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** und **Maximale Sicherheit**. Jede dieser Stufen besitzt eigene vordefinierte Sicherheitseinstellungen (s. Tabelle unten).

Maximale Leistung

Die Sicherheitsstufe **Maximale Leistung** wird empfohlen, wenn Ihr Netzwerk über zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen verfügt, beispielsweise Firewalls und bestehende Sicherheitsrichtlinien, die über die Verwendung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf geschützten Geräten hinausgehen.

Empfohlen

Die Sicherheitsstufe **Empfohlen** bietet ein optimales Gleichgewicht zwischen Schutz und Auswirkung auf die Leistung der geschützten Geräte. Die Experten von Kaspersky empfehlen diese Stufe als ausreichenden Schutz von Geräten in den meisten Unternehmensnetzwerken. Die Sicherheitsstufe **Empfohlen** gilt als Standard.

Maximale Sicherheit

Die Sicherheitsstufe **Maximale Sicherheit** wird empfohlen, wenn das Netzwerk Ihres Unternehmens erhöhte Anforderungen an die Gerätesicherheit hat.

Vordefinierte Sicherheitsstufen und entsprechende Werte für die Sicherheitsparameter

Einstellungen	Sicherheitsstufe		
	Maximale	Empfohlen	Maximale

	Leistung		Sicherheit
Objekte untersuchen	Nach Format	Alle Objekte	Alle Objekte
Nur neue und veränderte Dateien untersuchen	Aktiviert	Deaktiviert	Deaktiviert
Aktion für infizierte und andere Objekte	Desinfizieren. Irreparable Objekte löschen.	Führen Sie die von Kaspersky-Experten empfohlene Aktion aus	Desinfizieren. Irreparable Objekte löschen.

Systemkritische Objekte sind Dateien, die für die Ausführung des Betriebssystems und von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erforderlich sind. Diese Dateien können nicht gelöscht werden. Prozesse, die mit solchen Objekten verknüpft sind, können nicht beendet werden.

Aktion für möglicherweise infizierte Objekte	Quarantäne	Führen Sie die von Kaspersky-Experten empfohlene Aktion aus	Quarantäne
Dateien ausschließen	Nein	Nein	Nein
Nicht erkennen	Nein	Nein	Nein
Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)	60 Sek.	Nein	Nein
Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)	8 MB	Nein	Nein
Alternative NTFS-Ströme	Ja	Ja	Ja
Bootsektoren und MBR	Ja	Ja	Ja
Zusammengesetzte Objekte untersuchen	• SFX-Archive* • Gepackte Objekte* • Eingebettete OLE-Objekte* * Nur neue und veränderte	• Archive* • SFX-Archive* • Gepackte Objekte* • Eingebettete OLE-Objekte* * Alle Objekte	• Archive* • SFX-Archive* • E-Mail-Datenbanken* • Dateien in Mail-Formaten* • Gepackte Objekte* • Eingebettete OLE-Objekte* * Alle Objekte

Untersuchung von Wechseldatenträgern

Sie können die Untersuchung von Wechseldatenträgern anpassen, die über USB an das geschützte Gerät angeschlossen werden.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows führt die Untersuchung von Wechseldatenträgern mithilfe der Aufgabe Untersuchung auf Befehl aus. Das Programm erstellt automatisch eine neue Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl, wenn ein Wechseldatenträger angeschlossen wird, und löscht die erstellte Aufgabe nach Abschluss der Untersuchung. Die erstellte Aufgabe wird mit der vordefinierten Sicherheitsstufe ausgeführt, die für die Untersuchung von Wechseldatenträgern festgelegt wurde. Sie können die Einstellungen der vorübergehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl nicht anpassen.

Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ohne Antiviren-Datenbanken installiert haben, ist die Untersuchung von Wechseldatenträgern nicht verfügbar.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows startet die Untersuchung von Wechseldatenträgern, wenn diese im Betriebssystem als externe USB-Geräte registriert werden. Das Programm führt keine Untersuchung des Wechseldatenträgers durch, wenn sein Anschluss von der Aufgabe zur Gerätekontrolle blockiert wird. Das Programm führt keine Untersuchung von MTP-Mobilgeräten durch.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erlaubt den Zugriff auf Wechseldatenträger während der Untersuchung.

Die Ergebnisse der Untersuchung jedes Wechseldatenträgers werden im Protokoll der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl gespeichert, wenn der jeweilige Datenträger angeschlossen wird.

Sie können die Einstellungswerte der Komponente Wechseldatenträger untersuchen bearbeiten (s. Tabelle unten).

Einstellungen der Untersuchung von Wechseldatenträgern

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Wechseldatenträger beim Anschließen über USB untersuchen	Deaktiviert	Sie können die Untersuchung von Wechseldatenträgern bei ihrem Anschluss über USB an das geschützte Gerät aktivieren und deaktivieren.
Untersuchen, wenn die Datenmenge auf dem Datenträger kleiner ist als (MB)	8192 MB	Sie können den Bereich, in dem die Komponente aktiviert wird, reduzieren, indem Sie die Höchstmenge der Daten auf dem Wechseldatenträger angeben. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wird einen Wechseldatenträger nicht untersuchen, wenn die Menge der darauf gespeicherten Daten den angegebenen Wert übersteigt.
Untersuchung starten mit Sicherheitsstufe	Maximale Sicherheit	Sie können die Einstellungen der zu erstellenden Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl anpassen, indem Sie eine der folgenden drei Sicherheitsstufen wählen: • **Maximale Sicherheit** • **Empfohlen** • **Maximale Leistung** Der Algorithmus der Aktionen beim Entdecken infizierter, möglicherweise infizierter und anderer Objekte, sowie andere Untersuchungseinstellungen für jede Sicherheitsstufe entsprechen den vorinstallierten Sicherheitsstufen in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl.

Über die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität

Während der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität überprüft Kaspersky Embedded Systems Security für Windows keine gesperrten Dateien, Ordner, Dateiverknüpfungen und Cloud-Dateien.

Die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität überwacht die Integrität von Dateien im Überwachungsbereich, indem der Hash der Dateien (MD5-Hash oder SHA256-Hash) mit einer Baseline verglichen wird.

Bei der ersten Ausführung der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine Baseline, indem Hash-Werte für Dateien im Überwachungsbereich der Aufgabe berechnet und gespeichert werden. Wenn der Überwachungsbereich einer Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität geändert wurde, aktualisiert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Baseline für die nächste Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität, indem Hash-Werte für Dateien im Überwachungsbereich der Aufgabe berechnet und gespeichert werden. Wenn eine Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität gelöscht wurde, löscht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Baseline für diese Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität.

Sie können eine Baseline löschen, ohne die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität zu löschen, indem Sie die Befehlszeile verwenden.

Die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität überwacht die folgenden Änderungen an Dateien im Überwachungsbereich:

- Der Überwachungsbereich enthält eine Datei, die nicht in der Baseline vorhanden ist.
- Im Überwachungsbereich fehlt eine Datei, die in der Baseline vorhanden ist.
- Der Hash einer Datei im Überwachungsbereich weicht von dem Hash dieser Datei in der Baseline ab.

Die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität überwacht keine Änderungen an Attributen und zusätzlichen Strömen der Datei.

Wenn auf eine Datei oder einen Ordner nicht zugegriffen werden kann, fügt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows diese Datei oder diesen Ordner während der Baseline-Erstellung nicht zur Baseline hinzu und erstellt während der Ausführung der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität ein Ereignis über einem Fehler bei der Prüfsummenberechnung der Datei.

Der Zugriff auf eine Datei oder einen Ordner ist möglicherweise aus den folgenden Gründen nicht möglich:

- Der angegebene Pfad existiert nicht.
- Ein von der Maske angegebener Dateityp ist in dem angegebenen Pfad nicht vorhanden.
- Die angegebene Datei ist gesperrt.
- Die angegebene Datei ist leer.

Aktivieren des Starts von Untersuchungen auf Befehl aus dem Kontextmenü heraus.

Sie können die Aufgabe einer Untersuchung auf Befehl für eine oder mehrere Dateien aus einem Kontextmenü in Microsoft Windows Explorer heraus starten.

Um die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl aus dem Kontextmenü zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie die folgenden REG-Dateien:

```
Windows Registry Editor Version 5.0.0

[HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\kess\command]

@="C:\\Temp\\scan.cmd \"%1\""

[HKEY_CLASSES_ROOT\*\shell\kess\command]

@="C:\\Temp\\scan.cmd \"%1\""

[HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\kess]

@="Scan with Kaspersky Embedded Systems Security for Windows\"

"Icon"="\"C:\\Programme (x86)\\Kaspersky Lab\\Kaspersky Embedded Systems Security\\kavtrayr.dll\",0"

[HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\kess\DefaultIcon]

@="\"C:\\Programme (x86)\\Kaspersky Lab\\Kaspersky Embedded Systems Security\\kavtrayr.dll\",0"

[HKEY_CLASSES_ROOT\*\shell\kess]

@="Scan with Kaspersky Embedded Systems Security for Windows\"

"Icon"="\"C:\\Programme (x86)\\Kaspersky Lab\\Kaspersky Embedded Systems Security\\kavtrayr.dll\",0"

[HKEY_CLASSES_ROOT\*\shell\kess\DefaultIcon]
@="\"C:\\Programme (x86)\\Kaspersky Lab\\Kaspersky Embedded Systems Security\\kavtrayr.dll\",0"

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\AppCompatFlags\Layers]

"C:\\Programme (x86)\\Kaspersky Lab\\Kaspersky Embedded Systems Security\\kavshell.exe"="~ RUNASADMIN"
```

> Sie müssen den tatsächlichen Speicherort des Installationsordners für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angeben.

2. Legen Sie die Datei `scan.cmd` mit folgendem Inhalt an:

```
@echo off
set LOGNAME=%RANDOM%

"C:\Programme (x86)\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\kavshell.exe" scan "%~1" /W:c:\temp\%LOGNAME%.txt

echo Scanning is in progress...
type c:\temp\%LOGNAME%.txt
del c:\temp\%LOGNAME%.txt

timeout /t -1
```

Die Datei `scan.cmd` muss folgende Informationen beinhalten:

- Speicherort der Datei `kavshell.exe`.
- Speicherort der temporären Datei mit den Untersuchungsergebnissen.
- Parameter für den Befehl `KAVSHELL SCAN`.
- Timeout-Wert zum Schließen des Konsolenfensters nach Beendigung der Aufgabe.

3. Kopieren Sie die Datei `scan.cmd` in den Ordner, der in der REG-Datei `[HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\kess\command]` angegeben wurde.

   Der Ordner `C:\Temp` ist beispielhaft angegeben.

Sie müssen das Betriebssystem nicht neu starten.

Standardeinstellungen für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Die Standardeinstellungen von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl werden in folgender Tabelle beschrieben. Lokale Systemaufgaben und benutzerdefinierte Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl lassen sich konfigurieren.

Standardeinstellungen für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Einstellung	Standardwert	Beschreibung
Untersuchungsbereich	Wird in den folgenden lokalen Systemaufgaben und benutzerdefinierten Aufgaben verwendet: • **Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems**: das gesamte geschützte Gerät mit Ausnahme der freigegebenen Ordner und der Objekte des Autostarts. • **Untersuchung wichtiger Bereiche**: das gesamte geschützte Gerät mit Ausnahme der freigegebenen Ordner und einiger Dateien des Betriebssystems. • **Untersuchung auf Befehl** (benutzerdefinierte	Sie können den Untersuchungsbereich ändern. Der Untersuchungsbereich für die lokalen Systemaufgaben zur **Untersuchung von Quarantäne-Objekten** und **Integritätsprüfung für Programme** kann nicht konfiguriert werden. Die Aufgabe **Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems** wird nach der Installation automatisch erstellt. Standardmäßig wird der Modus **Nur informieren** verwendet. In diesem Fall können Sie nach der Bereitstellung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf den Geräten die Aufgabe **Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems** aktivieren, vorausgesetzt, bei der Untersuchung wurden keine Probleme mit Systemdiensten festgestellt. Wenn das Programm kritische Systemdienste als infiziert oder möglicherweise infizierte Objekte erkennt, können Sie im Modus **Nur informieren** den Grund ermitteln und das Problem beheben. Wenn das Programm den Modus **Empfohlene Aktion ausführen** verwendet, der die Aktion **Desinfizieren. Löschen, wenn Desinfektion fehlschlägt**. Die Desinfektion oder Entfernung von Systemdateien kann zu kritischen Problemen beim Starten des Betriebssystems führen.

	Aufgabe): das gesamte geschützte Gerät.	
Parameter für Sicherheit	Einheitlich für den gesamten Untersuchungsbereich, entspricht der Sicherheitsstufe **Empfohlen**.	Sie können für die ausgewählten Knoten in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts folgende Aktionen ausführen: • eine andere vordefinierte Sicherheitsstufe auswählen • die Sicherheitseinstellungen manuell ändern Sie können eine Gruppe von Sicherheitsparametern für den ausgewählten Knoten in eine Vorlage speichern, um sie später für andere Knoten zu übernehmen.
Heuristische Analyse verwenden	Für die Aufgaben Untersuchung wichtiger Bereiche und Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems sowie für benutzerdefinierte Untersuchungsaufgaben wird die Analysestufe **Mittel** verwendet. Für die Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten wird die Analysestufe **Tief** verwendet.	Sie können die Verwendung der heuristischen Analyse aktivieren und deaktivieren und die Analysegenauigkeit einstellen. Sie können die Analysestufe für die Aufgabe Untersuchung von Quarantäne-Objekten nicht ändern. Heuristische Analyse wird in den Aufgaben zur Integritätsprüfung für Programme und zur Überwachung der Baseline-Integrität nicht verwendet.
Vertrauenswürdige Zone anwenden	Übernommen (Nicht übernommen für Aufgabe zur Untersuchung von Quarantäne-Objekten)	Einheitliche Liste mit Ausnahmen, die Sie in bestimmten Aufgaben verwenden können.
KSN bei der Untersuchung verwenden	Wird verwendet	Sie können Ihr Gerät durch die Nutzung der Cloud-Dienst-Infrastruktur von Kaspersky Security Network effektiver schützen.
Einstellungen zum Start der Aufgabe mit spezifischen Rechten	Die Aufgabe wird mit den Rechten des Systemkontos gestartet.	Sie können Einstellungen für den Start mit den Rechten von Benutzerkonten für alle Systemaufgaben und benutzerdefinierten Aufgaben für die Untersuchung auf Befehl ändern, mit Ausnahme der Aufgaben Untersuchung von Quarantäne-Objekten und Integritätsprüfung für Programme.
Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen (geringe Priorität)	Wird nicht verwendet	Sie können die Priorität der Aufgaben für die Untersuchung auf Befehl festlegen.
Zeitplan für den Aufgabenstart	Wird in den folgenden lokalen Systemaufgaben verwendet:	Sie können die Einstellungen für die Ausführung von geplanten Aufgaben anpassen.

	• Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems – **Bei Programmstart** • Untersuchung wichtiger Bereiche – **Wöchentlich** • Untersuchung von Quarantäne-Objekten – **Nach Update der Programm-Datenbanken** • Integritätsprüfung für Programme – **Täglich** Wird in neu erstellten benutzerdefinierten Aufgaben nicht verwendet.	
Registrierung der Ausführung der Untersuchung und Aktualisierung des Schutzstatus des Geräts	Der Schutzstatus des Geräts wird wöchentlich nach Ausführung der Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche aktualisiert.	Sie können die Einstellungen für die Registrierung der Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche folgendermaßen konfigurieren: • durch Änderung der Einstellungen im Zeitplan für den Aufgabenstart der Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche • durch Änderung des Untersuchungsbereichs der Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche • durch Erstellung von benutzerdefinierten Aufgaben für die Untersuchung auf Befehl

Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins navigieren und Aufgabeneinstellungen für einen oder alle geschützten Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Assistent für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl öffnen

Um eine neue benutzerdefinierte Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Für das Erstellen einer lokalen Aufgabe:

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.

   c. Öffnen Sie auf der Registerkarte **Geräte** im Ergebnisbereich das Kontextmenü des geschützten Geräts.

   d. Wählen Sie den Punkt **Eigenschaften** aus.

   e. Klicken Sie im nächsten Fenster auf die Schaltfläche **Hinzufügen** im Abschnitt **Aufgaben**.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.

2. Für das Erstellen einer Gruppenaufgabe:

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie eine Aufgabe erstellen möchten.

   c. Öffnen Sie die Registerkarte **Aufgaben**.

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Aufgabe**.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.

3. Um eine Aufgabe für eine benutzerdefinierte Gruppe von geschützten Geräten zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Klicken Sie im Knoten **Geräteauswahlen** in der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole auf die Schaltfläche **Auswahl ausführen**, um eine Geräteauswahl durchzuführen.

   b. Öffnen Sie die Registerkarte **Auswahlergebnisse "Auswahlname"**.

   c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Auswahl durchführen** die Option **Aufgabe für ein Auswahlergebnis erstellen** aus.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.

4. Wählen Sie die Aufgabe **Untersuchung auf Befehl** aus der Liste der für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verfügbaren Aufgaben aus.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Das Fenster **Einstellungen** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Aufgabeneinstellungen nach Bedarf.

Um eine bestehende Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

Doppelklicken Sie den Aufgabennamen in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center.

Das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl** wird geöffnet.

Aufgabeneigenschaften für die Untersuchung auf Befehl öffnen

Um die Programmeinstellungen für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl für ein einzelnes geschütztes Gerät zu öffnen, gehen wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts, für das Sie den Untersuchungsbereich anpassen möchten.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.
5. Wählen Sie den Abschnitt **Aufgaben** aus.
6. Wählen Sie in der Liste der für das Gerät erstellten Aufgaben die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl aus, die Sie erstellt haben.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Aufgabeneinstellungen nach Bedarf.

Erstellen einer Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl

Um eine neue benutzerdefinierte Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Einstellungen** im Assistenten für neue Aufgaben.
2. Wählen Sie die gewünschte **Methode für die Aufgabenerstellung** aus.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Erstellen Sie im Fenster **Untersuchungsbereich** einen Untersuchungsbereich:

   Standardmäßig gehören zum Untersuchungsbereich wichtige Bereiche des geschützten Geräts. Untersuchungsbereiche sind in der Tabelle mit dem Symbol ☑ gekennzeichnet. Bereiche, die vom Untersuchungsbereich ausgenommen sind, werden in der Tabelle mit dem Symbol ☐ markiert.

   Sie können den Untersuchungsbereich ändern: Einzelne vordefinierte Bereiche, Datenträger, Ordner, Netzwerkobjekte oder Dateien in den Untersuchungsbereich aufnehmen und individuelle Sicherheitseinstellungen für die hinzugefügten Bereiche festlegen.

- Um alle wichtigen Untersuchungsbereiche von der Untersuchung auszuschließen, öffnen Sie nacheinander für jede einzelne Zeile das Kontextmenü und wählen Sie **Bereich löschen**.

- Um einen vordefinierten Untersuchungsbereich, ein Laufwerk, einen Ordner, ein Netzwerkobjekt oder eine Datei zum Untersuchungsbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

  a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tabelle **Untersuchungsbereich** und wählen Sie **Bereich hinzufügen** oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

  b. Wählen Sie im Fenster **Zum Untersuchungsbereich hinzufügen** entweder einen vordefinierten Bereich aus der Liste **Vordefinierter Bereich** aus oder geben Sie eine Festplatte des geschützten Geräts, einen Ordner, ein Netzwerkobjekt oder eine Datei auf dem geschützten Gerät oder auf einem anderen geschützten Gerät im Netzwerk an und klicken Sie dann auf **OK**.

- Um Unterordner oder Dateien von der Untersuchung auszuschließen, wählen Sie den hinzugefügten Ordner (das hinzugefügte Laufwerk) im Fenster **Untersuchungsbereich** des Assistenten aus:

  a. Öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie die Option **Anpassen**.

  b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Fenster **Sicherheitsstufe**.

  c. Deaktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** die Kontrollkästchen **Untergeordnete Dateien** und **Untergeordnete Ordner**.

- Um die Sicherheitseinstellungen des Untersuchungsbereichs zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

  a. Öffnen Sie das Kontextmenü für den Bereich, dessen Einstellungen Sie ändern wollen, und wählen Sie **Anpassen**.

  b. Wählen Sie im Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** eine der vordefinierten Sicherheitsstufen aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**, um die Sicherheitseinstellungen manuell anzupassen.

  Die Sicherheitseinstellungen werden auf die gleiche Weise wie bei der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien konfiguriert.

- Um eingebettete Objekte in hinzugefügten Untersuchungsbereich zu überspringen, gehen Sie wie folgt vor:

  a. Öffnen Sie das Kontextmenü für die Tabelle **Untersuchungsbereich** und wählen Sie **Ausnahme hinzufügen**.

  b. Geben Sie die Objekte an, die ausgeschlossen werden sollen: Wählen Sie den vordefinierten Gültigkeitsbereich in der Liste **Vordefinierter Bereich** aus, geben Sie das Gerätelaufwerk, den Ordner, das Netzwerkobjekt bzw. die Datei auf dem geschützten Gerät oder einem anderen geschützten Gerät im Netzwerk an.

  c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5. Passen Sie im Fenster **Einstellungen** die heuristische Analyse und Integration mit anderen Komponenten an:

- Passen Sie die Verwendung der heuristischen Analyse an.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**, wenn Sie Objekte, die zur Liste der vertrauenswürdigen Zonen hinzugefügt wurden, vom Untersuchungsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **KSN bei der Untersuchung verwenden**, wenn Sie die Cloud-Dienste von Kaspersky Security Network für die Aufgabe nutzen möchten.
- Um einem Arbeitsprozess, in dem eine Aufgabe ausgeführt wird, die Priorität *Niedrig* zuzuweisen, aktivieren Sie im Fenster **Einstellungen** das Kontrollkästchen **Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen**.

  Arbeitsprozesse, in denen Aufgaben für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden, haben standardmäßig die Priorität *Mittel* (Normal).

- Um die erstellte Aufgabe als Untersuchung wichtiger Bereiche zu verwenden, aktivieren Sie im Fenster **Einstellungen** das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten**.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Passen Sie im Fenster **Zeitplan** die Zeitplan-Einstellungen für den Aufgabenstart.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Legen Sie im Fenster **Konto für das Ausführen der Aufgabe auswählen** das Konto fest, das Sie verwenden möchten.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.
11. Geben Sie den Aufgabennamen ein.
12. Klicken Sie auf **Weiter**.

    Der Aufgabenname darf nicht länger als 100 Zeichen sein und darf folgende Symbole nicht enthalten: " * < > & \ : |

    Das Fenster **Erstellung der Aufgabe fertig stellen** wird geöffnet.
13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, um die Erstellung der Aufgabe fertigzustellen.

Die neue Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl wird für das ausgewählte geschützte Gerät oder eine Gruppe von geschützten Geräten erstellt.

Zuweisen des Status "Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche" an eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl

In der Grundeinstellung weist Kaspersky Security Center einem geschützten Gerät den Status *Warnung* zu, wenn die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche seltener ausgeführt wird als durch die Einstellung *Untersuchung wichtiger Bereiche wurde lange nicht ausgeführt* in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegeben ist.

So konfigurieren Sie die Untersuchung aller geschützten Geräte, die zu einer Administrationsgruppe gehören:

1. Erstellen Sie eine Gruppenaufgabe zur Untersuchung auf Befehl.

2. Aktivieren Sie im Fenster **Einstellungen** des Assistenten für die Aufgabenerstellung das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten**. Die angegebenen Aufgabeneinstellungen (der Untersuchungsbereich und die Sicherheitseinstellungen) werden für alle geschützten Geräte in der Gruppe übernommen. Stellen Sie den Aufgabenzeitplan ein.

   Sie können das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten** aktivieren, wenn Sie die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl für eine Gruppe von geschützten Geräten erstellen, oder später im Fenster **Eigenschaften: <Aufgabenname>**.

3. Deaktivieren Sie mit Hilfe einen neuen oder vorhandenen Richtlinie den Start von lokalen Systemaufgaben zur Untersuchung auf Befehl auf den geschützten Geräten der Gruppe.

Von diesem Zeitpunkt an berücksichtigt der Kaspersky Security Center Administrationsserver bei der Bewertung des Sicherheitszustands des geschützten Geräts und bei der Benachrichtigung darüber die Ergebnisse der letzten Ausführung einer Aufgabe mit dem Status "Untersuchung wichtiger Bereiche" und nicht die Ausführungsergebnisse der lokalen Systemaufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche.

Sie können den Status *Untersuchung wichtiger Bereiche* nicht nur Gruppenaufgaben, sondern auch Aufgaben für Gruppen von geschützten Geräten zur Untersuchung auf Befehl zuweisen.

In der Programmkonsole können Sie überprüfen, ob eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl als Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche betrachtet wird.

In der Programmkonsole wird das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten** in den Aufgabeneigenschaften nur angezeigt und kann nicht geändert werden.

Ausführung einer Aufgabe im Hintergrund zur Untersuchung auf Befehl

Prozesse, in denen Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden, besitzen die Priorität *Mittel (Normal)*.

Sie können einem Prozess, in dem eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl ausgeführt wird, die Priorität *Niedrig* (Low) zuweisen. Wenn die Priorität eines Prozesses gesenkt wird, erhöht sich dadurch die Ausführungsdauer der Aufgabe und die Leistung der Prozesse anderer aktiver Anwendungen wird gesteigert.

In einem aktiven Prozess mit niedriger Priorität können mehrere Aufgaben im Hintergrundmodus ausgeführt werden. Sie können die maximale Anzahl der Prozesse von Hintergrundaufgaben zur Untersuchung auf Befehl angeben.

Um die Priorität einer bestehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl**.

2. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die Einstellungen der Aufgabe werden gespeichert und unverzüglich auf eine ausgeführte Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Registrierung der Ausführung der Untersuchung wichtiger Bereiche

Standardmäßig wird der Schutzstatus des Geräts im Ergebnisbereich des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** angezeigt und wöchentlich nach Abschluss der Aufgabe Untersuchung wichtiger Bereiche aktualisiert.

Der Zeitpunkt, zu dem der Schutzstatus des Geräts aktualisiert wird, ist mit dem Zeitplan der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl verknüpft, für die das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten** aktiviert ist. Standardmäßig ist das Kontrollkästchen nur für die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche aktiviert und kann für diese Aufgabe nicht geändert werden.

Sie können die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl, die mit dem Schutzstatus des Geräts verknüpft ist, nur aus Kaspersky Security Center auswählen.

Untersuchungsbereich der Aufgabe anpassen

Wenn Sie den Untersuchungsbereich in den Aufgaben "Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems" und "Untersuchung wichtiger Bereiche" geändert haben, können Sie in diesen Aufgaben den standardmäßigen Untersuchungsbereich wiederherstellen. Führen Sie dazu die Wiederherstellung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus (**Start** > **Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen**). Wählen Sie im Installationsassistent die Option **Installierte Komponenten reparieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Empfohlene Programmeinstellungen wiederherstellen**.

Um einen Untersuchungsbereich einer bestehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften**: **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.
3. Um Objekte in den Untersuchungsbereich einzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:
   a. Öffnen Sie das Kontextmenü in einem leeren Bereich der Liste der Untersuchungsbereiche.
   b. Wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Bereich hinzufügen** aus.
   c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Zum Untersuchungsbereich hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie hinzufügen möchten:
      - **Vordefinierter Bereich** – wenn Sie einen der vordefinierten Bereiche auf dem geschützten Gerät hinzufügen möchten. Wählen Sie danach in der Dropdown-Liste den gewünschten Untersuchungsbereich aus.
      - **Laufwerk, Ordner oder Netzwerkobjekt** – wenn Sie in den Untersuchungsbereich ein separates Laufwerk, einen Ordner oder ein Netzwerkobjekt des gewünschten Typs aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.
      - **Datei** – wenn Sie in den Untersuchungsbereich nur eine separate Datei auf dem Laufwerk aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

Sie können ein Objekt nicht zum Untersuchungsbereich hinzufügen, wenn es bereits als Ausnahme aus dem Untersuchungsbereich hinzugefügt wurde.

4. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen derjenigen Knoten, die Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten, oder führen Sie folgenden Aktionen aus:

   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Untersuchungsbereichs mit der rechten Maustaste.

   b. Wählen Sie im Kontextmenü den Punkt **Ausnahme hinzufügen**.

   c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Ausnahme hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie als Ausnahme aus dem Untersuchungsbereich hinzufügen möchten, genauso wie beim Hinzufügen eines Objekts zum Untersuchungsbereich.

5. Um den Untersuchungsbereich oder eine hinzugefügte Ausnahme im Kontextmenü des entsprechenden Untersuchungsbereichs, den Sie ändern möchten, zu ändern, wählen Sie den Punkt **Bereich ändern**.

6. Um die Anzeige eines zuvor hinzugefügten Untersuchungsbereichs bzw. einer zuvor hinzugefügten Ausnahme in der Liste der freigegebenen Netzwerkordner auszublenden, wählen Sie im Kontextmenü des zu verbergenden Untersuchungsbereichs den Punkt **Bereich löschen** aus.

   Der Untersuchungsbereich wird bei seiner Löschung aus der Liste der freigegebenen Netzwerkordner aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl ausgeschlossen.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Das Fenster Untersuchungsbereich - Einstellungen wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Vordefinierte Sicherheitsstufen in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl auswählen

Sie können eine der folgenden drei vordefinierten Sicherheitsstufen für einen in der Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts ausgewählten Knoten anwenden: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** und **Maximale Sicherheit**.

Um eine der vordefinierten Sicherheitsstufen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften**: **Untersuchung auf Befehl**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.

3. Wählen Sie in der Liste des geschützten Geräts ein Element aus dem Untersuchungsbereich aus, um eine vordefinierte Sicherheitsstufe festzulegen.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.

   Das Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** wird geöffnet.

5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie übernehmen möchten.

   Im Fenster wird eine Liste der Werte für die Sicherheitseinstellungen angezeigt, die der von Ihnen ausgewählten Sicherheitsstufe entsprechen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** im Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl**.

   Die Einstellungen der Aufgabe werden gespeichert und unverzüglich auf eine ausgeführte Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Sicherheitseinstellungen manuell anpassen

Standardmäßig werden in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl die gleichen Sicherheitsparameter verwendet wie für den gesamten Untersuchungsbereich.

Diese Einstellungen entsprechen denen der vordefinierten Sicherheitsstufe **Empfohlen**.

Sie können die Werte der Standardsicherheitseinstellungen ändern, indem Sie entweder einheitliche Werte für den gesamten Untersuchungsbereich oder individuelle Werte für unterschiedliche Elemente in der Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts oder den Nodes in der Struktur festlegen.

Um die Sicherheitseinstellungen manuell anpassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften**: **Untersuchung auf Befehl**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.

3. Wählen Sie die Elemente in der Liste der Untersuchungsbereiche aus, für die Sie Parameter für Sicherheit anpassen möchten.

   Eine vordefinierte Vorlage für Sicherheitseinstellungen kann auf einen ausgewählten Knoten oder ein ausgewähltes Element im Untersuchungsbereich angewendet werden.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.

   Das Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** wird geöffnet.

5. Passen Sie auf den folgenden Registerkarten die Sicherheitseinstellungen des ausgewählten Knotens oder Elements entsprechend ihren Anforderungen an:

   - **Allgemein**
   - **Aktionen**
   - **Optimierung**
   - **Hierarchischer Speicher**

6. Klicken Sie im Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** auf **OK**.

7. Klicken Sie im Fenster **Untersuchungsbereich** auf **OK**.

Die neuen Einstellungen des Untersuchungsbereichs werden gespeichert.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen anpassen

Um allgemeine Einstellungen für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl anpassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.

   Das Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
5. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Gruppenfeld **Objekte untersuchen** das Objekt an, das Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:
   - **Untersuchungsobjekte**:
     - **Alle Objekte**
     - **Objekte, die nach Format untersucht werden**
     - **Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden**
     - **Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden**
   - **Untergeordnete Ordner**
   - **Untergeordnete Dateien**
   - **Bootsektoren und MBR**
   - **Alternative NTFS-Ströme**
6. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Optimierung** das Kontrollkästchen **Nur neue und veränderte Dateien untersuchen**.

   Um zwischen den verfügbaren Optionen hin- und her zu wechseln, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, klicken Sie für jeden Typ der zusammengesetzten Objekte auf den Link **Alle** / **Nur neue**.
7. Geben Sie im Gruppenfeld **Zusammengesetzte Objekte untersuchen** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:
   - **Alle**/**Nur neue Archive**
   - **Alle**/**Nur neue SFX-Archive**
   - **Alle**/**Nur neue E-Mail-Datenbanken**
   - **Alle**/**Nur neue gepackte Objekte**

- **Alle** / **Nur neue E-Mails im Nur-Text-Format**
- **Alle** / **Nur neue eingebettete OLE-Objekte**

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Aktionen anpassen

Um die Aktionen für infizierte und andere gefundene Objekte während der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.
   Das Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Aktionen** aus.
6. Wählen Sie die Aktion für infizierte und andere gefundene Objekte aus:
   - **Nur informieren**
   - **Desinfizieren**
   - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**.
   - **Löschen**.
   - **Empfohlene Aktion ausführen**
7. Wählen Sie eine Aktion für möglicherweise infizierte Objekte:
   - **Nur informieren**.
   - **Quarantäne**.
   - **Löschen**.
   - **Empfohlene Aktion ausführen**.
8. Passen Sie die Aktionen für Objekte in Abhängigkeit vom Typ des gefundenen Objekts an:
   a. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktionen je nach Typ des erkannten Objekts ausführen**.
   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

c. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster für jeden Typ des gefundenen Objekts eine primäre und eine sekundäre Aktion aus (die auszuführen ist, falls die primäre Aktion nicht durchgeführt werden kann).

d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

9. Wählen Sie die Aktion für nicht desinfizierbare zusammengesetzte Dateien: Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann**.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Leistung optimieren

So optimieren Sie die Leistung der Aufgabe Untersuchung auf Befehl:

1. Öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften: Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Untersuchungsbereich** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen**.
   Das Fenster **Untersuchung auf Befehl anpassen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Optimierung** aus.
6. Im Abschnitt **Ausnahmen**:
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien ausschließen**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht erkennen**.
   - Klicken Sie für jede Einstellung auf die Schaltfläche **Ändern**, um Ausnahmen hinzuzufügen.
7. Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:
   - **Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)**
   - **Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)**
   - **iSwift-Technologie verwenden**
   - **iChecker-Technologie verwenden**
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Untersuchung von Wechseldatenträgern anpassen

Um die Untersuchung von Wechseldatenträgern bei ihrem Anschluss an das geschützte Gerät anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** im Unterabschnitt **Untersuchung von Wechseldatenträgern**.

   Das Fenster **Untersuchung von Wechseldatenträgern** wird geöffnet.
6. Im Abschnitt **Sofortige Untersuchung nach dem Anschließen** gehen Sie wie folgt vor:

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wechseldatenträger beim Anschließen über USB untersuchen**, wenn Sie möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch eine Untersuchung der Wechseldatenträger bei ihrem Anschluss ausführt.
   - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Untersuchen, wenn die Datenmenge auf dem Datenträger kleiner ist als (MB)** und geben Sie den Grenzwert der maximalen Datenmenge im Feld rechts davon an.
   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Untersuchung starten mit Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe an, auf der die Untersuchung von Wechseldatenträgern ausgeführt werden soll.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und übernommen.

Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität anpassen

Um die Gruppenaufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole und wählen Sie die Administrationsgruppe, für die Sie die Anwendungsaufgaben konfigurieren möchten.
2. Öffnen Sie im Ergebnisbereich der ausgewählten Administrationsgruppe die Registerkarte **Aufgaben**.
3. Wählen Sie in der Liste der bereits erstellten Gruppenaufgaben diejenige Aufgabe aus, deren Einstellungen Sie anpassen möchten.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Aufgabenname>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie in der Liste der erstellten Aufgaben auf den Aufgabennamen.
   - Markieren Sie den Aufgabennamen in der Liste der erstellten Aufgaben und klicken Sie auf den Link **Aufgabe konfigurieren**.
   - Öffnen Sie in der Liste der erstellten Aufgaben das Kontextmenü für den Aufgabennamen und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

Konfigurieren Sie im Abschnitt **Benachrichtigung** die Einstellungen für Benachrichtigungen über Ereignisse der Aufgabe. Ausführliche Informationen zur Konfiguration der Einstellungen in diesem Abschnitt finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

5. Gehen Sie im Abschnitt **Untersuchungsbereich** wie folgt vor:

   a. Um Ordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufzunehmen:

      1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

         Das Fenster **Eigenschaften des Untersuchungsbereichs** wird geöffnet.

      2. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Bereich untersuchen**.

      3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um den Ordner anzugeben, der in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufgenommen werden soll.

      4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Unterordner ebenfalls untersuchen**, wenn Sie alle Unterordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufnehmen möchten.

   b. Um einen Ordner einzuschließen oder auszuschließen, der zuvor zum Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität hinzugefügt wurde, aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen links neben dem Pfad des Ordners in der Tabelle für den **Untersuchungsbereich**.

   c. Um einen zuvor zum Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität hinzugefügten Ordner zu löschen, wählen Sie diesen Ordner in der Tabelle **Untersuchungsbereich** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**

6. Passen Sie im Abschnitt **Zeitplan** die Einstellungen für den Aufgabenzeitplan an (Sie können den Aufgabenzeitplan für alle Aufgabentypen mit Ausnahme der Aufgabe Rollback des Datenbanken-Updates anpassen).

7. Geben Sie im Abschnitt **Benutzerkonto** das Konto an, mit dessen Rechten die Aufgabe ausgeführt wird.

8. Geben Sie bei Bedarf im Abschnitt **Ausnahmen vom Gültigkeitsbereich** der Aufgabe diejenigen Objekte an, die Sie aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.

   Ausführliche Informationen zum Anpassen der Einstellungen in diesen Abschnitten finden Sie im *Hilfesystem von Kaspersky Security Center*.

9. Klicken Sie im Fenster Eigenschaften auf die Schaltfläche **OK**: **<Aufgabenname>**.

   Die vorgenommenen Einstellungen für die Gruppenaufgaben werden gespeichert.

Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche der Programmkonsole navigieren und Aufgabeneinstellungen auf einem lokalen Server konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Aufgabeneinstellungen für die Untersuchung auf Befehl öffnen

Um die allgemeinen Einstellungen der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl über die Programmkonsole zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Aufgabe entspricht, die Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des untergeordneten Knotens auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

Einstellungen des Gültigkeitsbereichs für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl öffnen

Um das Fenster "Untersuchungsbereich - Einstellungen" über die Programmkonsole zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl entspricht, deren Einstellungen Sie konfigurieren möchten.
3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens auf den Link **Untersuchungsbereich anpassen**.

   Das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen** wird geöffnet.

Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl erstellen und anpassen

Sie können im Knoten **Untersuchung auf Befehl** benutzerdefinierte Aufgaben für ein einzelnes geschütztes Gerät erstellen. Benutzerdefinierte Aufgaben können nicht in anderen funktionalen Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt werden.

Um eine neue Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu erstellen und anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des Knotens **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie den Punkt **Aufgabe hinzufügen** aus.

   Das Fenster **Aufgabe hinzufügen** wird geöffnet.
3. Konfigurieren Sie folgende Aufgabeneinstellungen:

   - **Name** – Der Name der Aufgabe bestehend aus maximal 100 Zeichen. Folgende Zeichen dürfen nicht enthalten sein **" * < > & \ : |**.

Ohne die Angabe des Aufgabennamens können Sie weder die neue Aufgabe speichern noch zur Konfiguration der Einstellungen der neuen Aufgabe auf den Registerkarten **Zeitplan**, **Erweitert** und **Mit folgenden Rechten starten** wechseln.

- **Beschreibung** – beliebige Zusatzinformationen über die Aufgabe, maximal 2000 Zeichen. Diese Informationen werden im Fenster Eigenschaften der Aufgabe angezeigt.
- **Heuristische Analyse verwenden**
- **Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen**
- **Vertrauenswürdige Zone anwenden**
- **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten**
- **KSN bei der Untersuchung verwenden**

4. Passen Sie die Einstellungen für den Zeitplan für den Aufgabenstart auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** an.
5. Passen Sie auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** die Einstellungen zum Starten der Aufgabe mit bestimmten Benutzerrechten an.
6. Klicken Sie im Fenster **Aufgabe hinzufügen** auf **OK**.

   Es wird eine neue benutzerdefinierte Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl erstellt. Der Knoten mit dem Namen der neuen Aufgabe wird in der Programmkonsolenstruktur angezeigt. Die Operation wird im Systemaudit-Protokoll erfasst.
7. Wählen Sie bei Bedarf im Ergebnisbereich des ausgewählten Knotens **Untersuchungsbereich anpassen** aus.

   Das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen** wird geöffnet.
8. Wählen Sie in der Struktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts diejenigen Knoten oder Elemente aus, die Sie dem Untersuchungsbereich hinzufügen möchten.
9. Wählen Sie eine der voreingestellten Sicherheitsstufen aus oder passen Sie die Untersuchungseinstellungen manuell an.
10. Klicken Sie im Fenster**Untersuchungsbereich - Einstellungen** auf **Speichern**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Untersuchungsbereich in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Erstellung und Verwendung eines Untersuchungsbereichs in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl.

Einstellungen für die Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner anpassen

Um die Art der Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner beim Anpassen von Einstellungen für den Untersuchungsbereich auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Abschnitt des Fensters und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
   - Wählen Sie den Punkt **Als Baumstruktur anzeigen**, wenn Sie möchten, dass die freigegebenen Netzwerkordner als Baumstruktur angezeigt werden.
   - Wählen Sie den Punkt **Als Liste anzeigen**, wenn Sie möchten, dass die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Computers in Form einer Liste angezeigt werden.

   Standardmäßig werden die freigegebenen Netzwerkordner des geschützten Geräts als Liste angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Untersuchungsbereich erstellen

Wenn Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät im Remote-Betrieb über die Programmkonsole verwalten, die an einem Administrator-Arbeitsplatz installiert ist, müssen Sie zur Administratorengruppe auf dem geschützten Gerät gehören, um die dort befindlichen Ordner zu sehen.

Die Bezeichnungen der Einstellungen können je nach installiertem Windows-Betriebssystem unterschiedlich sein.

Wenn Sie den Untersuchungsbereich in den Aufgaben "Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems" und "Untersuchung wichtiger Bereiche" geändert haben, können Sie in diesen Aufgaben den standardmäßigen Untersuchungsbereich wiederherstellen. Führen Sie dazu die Wiederherstellung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus (**Start** > **Programme** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** > **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ändern oder löschen**). Wählen Sie im Installationsassistent die Option **Installierte Komponenten reparieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Empfohlene Programmeinstellungen wiederherstellen**.

Die Vorgehensweise beim Erstellen des Untersuchungsbereichs in der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl hängt von der ausgewählten Anzeige der freigegebenen Netzwerkordner ab. Sie können die freigegebenen Netzwerkordner als Baumstruktur oder Liste (Standardansicht) anzeigen lassen.

Um mithilfe der Liste der freigegebenen Netzwerkordner einen Untersuchungsbereich zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Öffnen Sie im linken Teil des geöffneten Fensters die Struktur mit den freigegebenen Netzwerkordnern des Computers, um alle Knoten und untergeordneten Knoten anzuzeigen.
3. Führen Sie folgende Aktionen aus:
   - Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen derjenigen Knoten, die Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten.
   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Arbeitsplatz**, um einzelne Knoten in den Untersuchungsbereich einzuschließen, und gehen Sie wie folgt vor:

- Um alle Laufwerke eines bestimmten Typs in den Untersuchungsbereich aufzunehmen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des entsprechenden Datenträgertyps (z. B. um alle Wechseldatenträger auf dem geschützten Gerät einzuschließen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wechseldatenträger**).

- Um einen einzelnen Datenträger eines bestimmten Typs in den Untersuchungsbereich aufzunehmen, öffnen Sie den Knoten, der die Liste dieses Datenträgertyps enthält, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des entsprechenden Laufwerks. Um beispielsweise den Wechseldatenträger **F:** auszuwählen, erweitern Sie den Knoten **Wechseldatenträger** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das Laufwerk **F:**.

- Wenn Sie nur einen einzelnen Ordner oder eine einzelne Datei auf dem Laufwerk in den Schutzbereich einschließen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen dieses Ordners bzw. dieser Datei.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen** wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Um mithilfe der Liste der freigegebenen Netzwerkordner einen Untersuchungsbereich zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.

2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Arbeitsplatz**, um einzelne Knoten in den Untersuchungsbereich einzuschließen, und gehen Sie wie folgt vor:

   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Untersuchungsbereichs mit der rechten Maustaste.

   b. Wählen Sie im Kontextmenü der Schaltfläche den Punkt **Untersuchungsbereich hinzufügen** aus.

   c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Untersuchungsbereich hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie hinzufügen möchten:

   - **Vordefinierter Bereich**, wenn der Untersuchungsbereich einen der vordefinierten Bereiche auf dem geschützten Gerät umfassen soll. Wählen Sie danach in der Dropdown-Liste den gewünschten Untersuchungsbereich aus.

   - **Laufwerk, Ordner oder Netzwerkobjekt** – wenn Sie in den Untersuchungsbereich ein separates Laufwerk, einen Ordner oder ein Netzwerkobjekt des gewünschten Typs aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

   - **Datei** – wenn Sie in den Untersuchungsbereich nur eine separate Datei auf dem Laufwerk aufnehmen möchten. Wählen Sie dann den gewünschten Bereich über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

   Sie können ein Objekt nicht zum Untersuchungsbereich hinzufügen, wenn es bereits als Ausnahme aus dem Untersuchungsbereich hinzugefügt wurde.

3. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen derjenigen Knoten, die Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten, oder führen Sie folgenden Aktionen aus:

   a. Öffnen Sie das Kontextmenü des Untersuchungsbereichs mit der rechten Maustaste.

   b. Wählen Sie im Kontextmenü den Punkt **Ausnahme hinzufügen**.

c. Wählen Sie im geöffneten Fenster **Ausnahme hinzufügen** den Typ des Objektes aus, das Sie als Ausnahme aus dem Untersuchungsbereich hinzufügen möchten, genauso wie beim Hinzufügen eines Objekts zum Untersuchungsbereich.

4. Um den hinzugefügten Untersuchungsbereich oder die hinzugefügte Ausnahme im Kontextmenü des Untersuchungsbereichs, den Sie ändern möchten, zu ändern, wählen Sie den Punkt **Bereich ändern**.

5. Um die Anzeige eines zuvor hinzugefügten Untersuchungsbereichs bzw. einer zuvor hinzugefügten Ausnahme in der Liste der freigegebenen Netzwerkordner auszublenden, wählen Sie im Kontextmenü des zu verbergenden Untersuchungsbereichs den Punkt **Aus Liste löschen** aus.

   Der Untersuchungsbereich wird bei seiner Löschung aus der Liste der freigegebenen Netzwerkordner aus dem Gültigkeitsbereich der Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl ausgeschlossen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen** wird geschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen für die Aufgabe werden gespeichert.

Netzwerkobjekte in den Untersuchungsbereich aufnehmen

Sie können Netzlaufwerke, Ordner und Dateien in den Untersuchungsbereich aufnehmen. Geben Sie dazu die Netzwerkpfade im UNC-Format (Universal Naming Convention) an.

Sie können keine Netzwerkordner untersuchen, wenn Sie unter dem Systemkonto arbeiten.

Um ein Netzwerkobjekt zum Untersuchungsbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.

2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.

3. Gehen Sie im Kontextmenü des Knotens **Netzwerkumgebung** wie folgt vor:

   - Wählen Sie den Punkt **Netzwerkordner hinzufügen** aus, wenn Sie einen Netzwerkordner zum Untersuchungsbereich hinzufügen möchten.

   - Wählen Sie den Punkt **Netzwerkdatei hinzufügen** aus, wenn Sie eine Netzwerkdatei zum Untersuchungsbereich hinzufügen möchten.

4. Geben Sie den Pfad des Netzwerkordners oder der Netzwerkdatei im UNC-Format (Universal Naming Convention) an und drücken Sie die **EINGABE**-Taste.

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Namen des hinzugefügten Netzwerkobjekts, um es in den Untersuchungsbereich aufzunehmen.

6. Ändern Sie, falls erforderlich, die Sicherheitseinstellungen für das hinzugefügte Netzwerkobjekt.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert.

Virtuelle Untersuchungsbereiche erstellen

Sie können in den Untersuchungsbereich virtuelle Laufwerke, Ordner und Dateien aufnehmen – einen virtuellen Untersuchungsbereich erstellen.

Sie können den Untersuchungsbereich erweitern, indem Sie separate virtuelle Festplatten, Ordner oder Dateien nur dann hinzufügen, wenn der Untersuchungsbereich als Struktur der Dateiressourcen angezeigt wird.

Um eine virtuelle Festplatte zum Untersuchungsbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.
3. Öffnen Sie in der Dateistruktur des geschützten Geräts das Kontextmenü für den Knoten **Virtuelle Festplatten**, klicken Sie auf **Virtuelle Festplatte hinzufügen** und wählen Sie in der Liste der verfügbaren Namen den Namen für die virtuelle Festplatte.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem hinzugefügten Laufwerk, um das Laufwerk in den Untersuchungsbereich aufzunehmen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert.

Um einen virtuellen Ordner oder eine virtuelle Datei zum Untersuchungsbereich hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Öffnen Sie die Dropdown-Liste im oberen linken Bereich des Fensters und wählen Sie **Als Baumstruktur anzeigen** aus.
3. Öffnen Sie in der Dateistruktur des geschützten Geräts das Kontextmenü des Knotens, zu dem Sie einen Ordner oder eine Datei hinzufügen möchten, und wählen Sie einen der folgenden Punkte aus:
   - **Virtuellen Ordner hinzufügen**, wenn Sie einen virtuellen Ordner zum Untersuchungsbereich hinzufügen möchten.
   - **Virtuelle Datei hinzufügen**, wenn Sie eine virtuelle Datei zum Untersuchungsbereich hinzufügen möchten.
4. Tragen Sie im Eingabefeld den Namen für den Ordner bzw. die Datei ein.
5. In der Zeile mit dem Namen des Ordners bzw. der Datei aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Ordner bzw. die Datei in den Untersuchungsbereich zu übernehmen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die angegebenen Aufgabeneinstellungen werden gespeichert.

Sicherheitseinstellungen anpassen

Standardmäßig werden in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl die gleichen Sicherheitsparameter verwendet wie für den gesamten Untersuchungsbereich.

Diese Einstellungen entsprechen denen der vordefinierten Sicherheitsstufe **Empfohlen**.

Sie können die Werte der Standardsicherheitseinstellungen ändern, indem Sie entweder einheitliche Werte für den gesamten Untersuchungsbereich oder individuelle Werte für unterschiedliche Elemente in der Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts oder den Nodes in der Struktur festlegen.

Bei der Arbeit mit der Struktur der Dateiressourcen im Netzwerk werden die Sicherheitseinstellungen, die für den ausgewählten übergeordneten Knoten konfiguriert wurden, automatisch für alle untergeordneten Knoten übernommen. Die Sicherheitseinstellungen des übergeordneten Knotens werden für untergeordnete Knoten, die gesondert konfiguriert werden, nicht übernommen.

So konfigurieren Sie die Sicherheitseinstellungen manuell:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Wählen Sie im linken Bereich des Fensters den Knoten oder das Element aus, für den/dass Sie die Einstellungen anpassen möchten.

   Eine vordefinierte Vorlage für Sicherheitseinstellungen kann auf einen ausgewählten Knoten oder ein ausgewähltes Element im Untersuchungsbereich angewendet werden.

   Links im Fenster können Sie die Anzeige der freigegebene Netzwerkordner auswählen, einen Untersuchungsbereich erstellen oder einen virtuellen Untersuchungsbereich erstellen.
3. Führen Sie im rechten Teil des Fensters eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wählen Sie auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie übernehmen möchten.
   - Passen Sie auf den folgenden Registerkarten die Sicherheitseinstellungen des ausgewählten Knotens oder Elements entsprechend ihren Anforderungen an:
     - **Allgemein**
     - **Aktionen**
     - **Optimierung**
     - **Hierarchischer Speicher**
4. Klicken Sie im Fenster **Speichern** Einstellungen auf **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.

Die neuen Einstellungen des Untersuchungsbereichs werden gespeichert.

Vordefinierte Sicherheitsstufen in den Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl auswählen

Sie können eine der folgenden drei vordefinierten Sicherheitsstufen für einen in der Baumstruktur oder Liste der Dateiressourcen des geschützten Geräts ausgewählten Knoten anwenden: **Maximale Leistung**, **Empfohlen** und **Maximale Sicherheit**.

Um eine der vordefinierten Sicherheitsstufen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Wählen Sie in der Baumstruktur oder Liste der freigegebenen Netzwerkordner einen Knoten oder ein Element aus, um die vordefinierte Sicherheitsstufe festzulegen.
3. Vergewissern Sie sich, dass der ausgewählte Knoten bzw. das Element zum Untersuchungsbereich gehört.
4. Wählen Sie im rechten Teil des Fensters auf der Registerkarte **Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe aus, die Sie anwenden möchten.

   Im Fenster wird eine Liste der Werte für die Sicherheitseinstellungen angezeigt, die der von Ihnen ausgewählten Sicherheitsstufe entsprechen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

   Die Einstellungen der Aufgabe werden gespeichert und unverzüglich während der Ausführung der Aufgabe angewandt. Wenn die Aufgabe nicht ausgeführt wird, werden die geänderten Einstellungen beim nächsten Aufgabenstart übernommen.

Allgemeine Aufgabeneinstellungen anpassen

So passen Sie die allgemeinen Sicherheitseinstellungen der Untersuchung auf Befehl an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Allgemein**.
3. Geben Sie im Gruppenfeld **Objekte untersuchen** das Objekt an, das Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:
   - **Untersuchungsobjekte**:
     - **Alle Objekte**
     - **Objekte, die nach Format untersucht werden**
     - **Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden**
     - **Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden**
   - **Bootsektoren und MBR**
   - **Alternative NTFS-Ströme**
4. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Optimierung** das Kontrollkästchen **Nur neue und veränderte Dateien untersuchen**.

Um zwischen den verfügbaren Optionen hin- und her zu wechseln, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, klicken Sie für jeden Typ der zusammengesetzten Objekte auf den Link **Alle** / **Nur neue**.

5. Geben Sie im Gruppenfeld **Zusammengesetzte Objekte untersuchen** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:

   - **Alle** / **Nur neue Archive**
   - **Alle** / **Nur neue SFX-Archive**
   - **Alle** / **Nur neue E-Mail-Datenbanken**
   - **Alle** / **Nur neue gepackte Objekte**
   - **Alle** / **Nur neue E-Mails im Nur-Text-Format**
   - **Alle** / **Nur neue eingebettete OLE-Objekte**

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Aktionen anpassen

So passen Sie die Aktionen für infizierte und andere gefundene Objekte für die Untersuchung auf Befehl an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Aktionen** aus.
3. Wählen Sie die Aktion für infizierte und andere gefundene Objekte aus:

   - **Nur informieren**.
   - **Desinfizieren**
   - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt.Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**.
   - **Löschen**.
   - **Empfohlene Aktion ausführen**

4. Wählen Sie eine Aktion für möglicherweise infizierte Objekte:

   - **Nur informieren**.
   - **In Quarantäne verschieben**.
   - **Löschen**.
   - **Empfohlene Aktion ausführen**.

5. Passen Sie die Aktionen für Objekte in Abhängigkeit vom Typ des gefundenen Objekts an:

   a. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktionen je nach Typ des erkannten Objekts ausführen**.

   b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

   c. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster für jeden Typ des gefundenen Objekts eine primäre und eine sekundäre Aktion aus (die auszuführen ist, falls die primäre Aktion nicht durchgeführt werden kann).

   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Wählen Sie die Aktion für nicht desinfizierbare zusammengesetzte Dateien: Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann**.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Leistung optimieren

So optimieren Sie die Leistung der Aufgabe Untersuchung auf Befehl:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Optimierung** aus.

3. Im Abschnitt **Ausnahmen**:

   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien ausschließen**.
   - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht erkennen**.
   - Klicken Sie für jede Einstellung auf die Schaltfläche **Ändern**, um Ausnahmen hinzuzufügen.

4. Im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen**:

   - **Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)**
   - **Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)**
   - **iSwift-Technologie verwenden**
   - **iChecker-Technologie verwenden**

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Konfigurieren des hierarchischen Speichers

So passen Sie die Aktionen für infizierte und andere gefundene Objekte für die Untersuchung auf Befehl an:

1. Öffnen Sie das Fenster **Untersuchungsbereich - Einstellungen**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Hierarchischer Speicher**.
3. Wählen Sie eine Aktion für die Dateien aus:
   - **Nicht untersuchen**
   - **Nur den residenten Teil einer Datei untersuchen**
   - **Datei vollständig untersuchen**

     Wenn diese Aktion ausgewählt ist, können Sie die folgenden Optionen festlegen:

     - Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nur, wenn auf die Datei innerhalb des angegebenen Zeitraums zugegriffen wurde (Tage)** und geben Sie die Anzahl von Tagen an.
     - Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bei Möglichkeit Datei nicht auf die lokale Festplatte kopieren**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die neue Aufgabenkonfiguration wird gespeichert.

Untersuchung von Wechseldatenträgern

Um die Untersuchung von Wechseldatenträgern bei ihrem Anschluss an das geschützte Gerät in der Programmkonsole anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** und wählen Sie die Option **Untersuchung von Wechseldatenträgern anpassen** aus.

   Das Fenster **Untersuchung von Wechseldatenträgern** wird geöffnet.
2. Im Abschnitt **Sofortige Untersuchung nach dem Anschließen** gehen Sie wie folgt vor:
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Wechseldatenträger beim Anschließen über USB untersuchen**, wenn Sie möchten, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch eine Untersuchung der Wechseldatenträger bei ihrem Anschluss ausführt.
   - Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Untersuchen, wenn die Datenmenge auf dem Datenträger kleiner ist als (MB)** und geben Sie den Grenzwert der maximalen Datenmenge im Feld rechts davon an.
   - Geben Sie in der Dropdown-Liste **Untersuchung starten mit Sicherheitsstufe** die Sicherheitsstufe an, auf der die Untersuchung von Wechseldatenträgern ausgeführt werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und übernommen.

Statistik von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Während eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl ausgeführt wird, können Sie Informationen über Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit dem Aufgabenstart verarbeitet hat, anzeigen.

Diese Informationen stehen auch zur Verfügung, wenn Sie eine Aufgabe anhalten. Sie können die Aufgabenstatistik im Bericht über Aufgabenausführung aufrufen.

So zeigen Sie die Statistik einer Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl an:

1. Erweitern Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Untersuchung auf Befehl**.
2. Wählen Sie die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl, deren Statistik Sie anzeigen möchten.

   Im Ergebnisfenster des ausgewählten Knotens wird im Abschnitt **Statistik** eine Statistik der Aufgabe angezeigt.

Informationen über Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit dem Aufgabenstart verarbeitet hat, werden in der nachfolgenden Tabelle angezeigt.

Statistik von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl

Feld	Beschreibung
Gefunden	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefunden wurden. Findet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beispielsweise in fünf Dateien ein und dasselbe schädliche Objekt, dann wird der Wert in diesem Feld um den Wert eins erhöht.
Infizierte und andere gefundene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als infiziert eingestuft hat, oder der gefundenen legalen Softwaredateien, die nicht aus dem Untersuchungsbereich ausgeschlossen wurden und die als legitime Software klassifiziert wurden, die von Eindringlingen verwendet werden kann, um das Gerät oder persönliche Daten zu beschädigen.
Möglicherweise infizierte Objekte gefunden	Anzahl der von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefundenen Objekte, die als möglicherweise infiziert eingestuft wurden
Nicht desinfizierte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus folgenden Gründen nicht desinfiziert wurden: • Das erkannte Objekt ist von einem Typ, der nicht desinfiziert werden kann. • Bei der Desinfektion ist eine Störung aufgetreten.
Nicht in die Quarantäne verschobene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos versucht hat, in die Quarantäne zu verschieben, da beispielsweise zu wenig Speicherplatz auf der Festplatte verfügbar war.
Nicht gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos zu entfernen versucht hat, da beispielsweise der Zugriff auf ein Objekt durch ein anderes Programm gesperrt war.
Nicht untersuchte Objekte	Anzahl der zum Schutzbereich gehörenden Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht untersuchen konnte, da beispielsweise der Zugriff auf ein Objekt durch ein anderes Programm gesperrt war.
Nicht ins Backup verschobene Objekte	Anzahl der Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos ins Backup zu kopieren versucht hat, da beispielsweise zu wenig Speicherplatz auf der Festplatte verfügbar war.
Verarbeitungsfehler	Anzahl der Objekte, bei deren Verarbeitung ein Fehler in der Aufgabe aufgetreten

	ist.
Desinfizierte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows desinfiziert wurden.
In Quarantäne verschoben	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in die Quarantäne verschoben wurden.
Ins Backup verschoben	Anzahl der Objekte, deren Kopien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Backup gespeichert wurden.
Gelöschte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows entfernt wurden.
Kennwortgeschützte Objekte	Anzahl der Objekte (z. B. Archive), die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übersprungen wurden, weil sie kennwortgeschützt sind.
Beschädigte Objekte	Anzahl der Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows übersprungen wurden, da ihr Format beschädigt war.
Verarbeitete Objekte	Objekte insgesamt, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet wurden.

Sie können auch eine Statistik der Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl im Bericht über die Ausführung der gewählten Aufgabe über den Link **Protokoll der Aufgabenausführung öffnen** im Abschnitt **Verwaltung** des Ergebnisbereichs anzeigen.

Wir empfehlen, dass Sie nach Aufgabenabschluss die im Protokoll der Aufgabenausführung registrierten Ereignisse auf der Registerkarte **Ereignisse** manuell bearbeiten.

Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität erstellen und anpassen

Um eine neue Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität zu erstellen oder anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des Knotens **System-Diagnose**.
2. Wählen Sie **Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität erstellen**.

   Das Fenster **Aufgabe hinzufügen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Algorithmus zur Hash-Berechnung** eine der folgenden Optionen aus:
   - **MD5**
   - **SHA256**
4. Gehen Sie in der Tabelle **Untersuchungsbereiche** wie folgt vor:
   a. Um eine Datei oder einen Ordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufzunehmen:
      1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

         Das Fenster **Eigenschaften des Untersuchungsbereichs** wird geöffnet.
      2. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Bereich untersuchen**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die Datei oder den Ordner anzugeben, die bzw. der in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufgenommen werden soll.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Unterordner ebenfalls untersuchen**, wenn Sie alle Unterordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufnehmen möchten.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

b. Um zuvor zum Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität hinzugefügte Dateien bzw. Ordner zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.

   Das Fenster **Eigenschaften des Untersuchungsbereichs** wird geöffnet.

2. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Bereich untersuchen**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um die Datei oder den Ordner anzugeben, die bzw. der in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufgenommen werden soll.

4. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Unterordner ebenfalls untersuchen**, wenn Sie alle Unterordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufnehmen oder aus diesem ausschließen möchten.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

c. Um einen zuvor zum Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität hinzugefügte Dateien oder Ordner zu löschen, wählen Sie die entsprechende Datei bzw. den Ordner in der Tabelle **Untersuchungsbereiche** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

5. Passen Sie die Einstellungen für den Zeitplan für den Aufgabenstart auf den Registerkarten **Zeitplan** und **Erweitert** an.

6. Passen Sie auf der Registerkarte **Mit folgenden Rechten starten** die Einstellungen zum Starten der Aufgabe mit bestimmten Benutzerrechten an.

7. Klicken Sie im Fenster **Aufgabe hinzufügen** auf **OK**.

   Eine neue benutzerdefinierte Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität wird erstellt. Der Knoten mit dem Namen der neuen Aufgabe wird in der Programmkonsolenstruktur angezeigt. Die Operation wird im Systemaudit-Protokoll erfasst.

Um die Einstellungen der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **System-Diagnose**.

2. Wählen Sie den untergeordneten Knoten aus, welcher der Aufgabe entspricht, die Sie konfigurieren möchten.

3. Klicken Sie im Ergebnisbereich des untergeordneten Knotens auf den Link **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Aufgabeneinstellungen** erscheint.

Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie auf der Web-Plug-In-Oberfläche für geschützte Geräte im Netzwerk navigieren.

Assistent für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl öffnen

Um eine neue lokale Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Verwaltete Geräte** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Gruppen**, um die Administrationsgruppe auszuwählen, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Klicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
4. Wählen Sie im nächsten Fenster **<Name des Geräts>** den Abschnitt **Aufgaben** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Programm** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Aufgabentyp** den Eintrag **Untersuchung auf Befehl** aus.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.

Konfigurieren Sie die Aufgabeneinstellungen nach Bedarf.

Um eine neue Gruppenaufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Aufgaben** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Gruppen**, um die Administrationsgruppe auszuwählen, für die Sie eine Aufgabe erstellen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Daraufhin wird das Fenster **Assistent für neue Aufgabe** geöffnet.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Programm** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Aufgabentyp** den Eintrag **Untersuchung auf Befehl** aus.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Konfigurieren Sie die Aufgabeneinstellungen nach Bedarf.

Um eine neue Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl für eine benutzerdefinierte Gruppe zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte** → **Geräteauswahl** aus.
2. Wählen Sie aus, wofür Sie eine Aufgabe erstellen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.

4. Wählen Sie im Fenster **Auswahlergebnisse** die Geräte aus, für die Sie eine Aufgabe erstellen möchten.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Aufgabe**.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Programm** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** aus.
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Aufgabentyp** den Eintrag **Untersuchung auf Befehl** aus.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.

Konfigurieren Sie die Aufgabeneinstellungen nach Bedarf.

Um eine bestehende Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte → Aufgaben** aus.
2. Klicken Sie in der Liste der Aufgaben von Kaspersky Security Center auf den Aufgabennamen.

Das Fenster **<Aufgabenname>** wird geöffnet.

Aufgabeneigenschaften für die Untersuchung auf Befehl öffnen

Um die Programmeinstellungen für die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl für ein einzelnes geschütztes Gerät zu öffnen, gehen wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Hauptfenster der Web Console **Geräte → Verwaltete Geräte** aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Gruppen**, um die Administrationsgruppe auszuwählen, zu der das geschützte Gerät gehört.
3. Klicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
4. Wählen Sie im nächsten Fenster **<Name des Geräts>** den Abschnitt **Aufgaben** aus.
5. Wählen Sie in der Liste der für das Gerät erstellten Aufgaben die Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl aus, die Sie erstellt haben.
6. Öffnen Sie die Registerkarte **Programmeinstellungen**.

Untersuchungsbereich der Aufgabe anpassen

Um einen Untersuchungsbereich einer bestehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Aufgabeneigenschaften für die Untersuchung auf Befehl.
2. Wählen Sie den Abschnitt **Untersuchungsbereich** aus.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**, um eine neue Regel hinzuzufügen.
- Wählen Sie eine bestehende Regel aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.

Das Fenster **Bereich ändern** wird geöffnet.

4. Stellen Sie die Umschaltfläche auf **Aktiv** wählen Sie einen Objekttyp aus.
5. Passen Sie im Abschnitt **Schutz von Objekten** folgende Einstellungen an:
   - **Schutzmodus für Objekte**:
     - Alle Objekte
     - Objekte, die nach Format untersucht werden
     - Objekte, die entsprechend der Erweiterungsliste aus den Antiviren-Datenbanken untersucht werden
     - Objekte, die nach der angegebenen Erweiterungsliste untersucht werden
   - **Untergeordnete Ordner**
   - **Untergeordnete Dateien**
   - Bootsektoren und MBR untersuchen
   - Alternative NTFS-Ströme untersuchen
   - Nur neue und veränderte Dateien schützen
6. Geben Sie im Abschnitt **Schutz von zusammengesetzten Objekten** die zusammengesetzten Objekte an, die Sie in den Untersuchungsbereich einschließen möchten:
   - Archive
   - SFX-Archive
   - Gepackte Objekte
   - E-Mail-Datenbanken
   - E-Mails im Nur-Text-Format
   - Eingebettete OLE-Objekte
7. Legen Sie im Abschnitt **Aktion für infizierte und andere Objekte** fest, welche Aktion auf infizierte und andere Objekte angewendet werden soll:
   - Nur informieren
   - **Desinfizieren**
   - **Desinfizieren. Löschen, falls Desinfektion fehlschlägt**
   - Löschen

- **Empfohlen**

8. Legen Sie im Abschnitt **Aktion für möglicherweise infizierte Objekte** fest, welche Aktion auf möglicherweise infizierte Objekte angewendet werden soll:

   - **Nur informieren**
   - **Quarantäne**
   - **Löschen**
   - **Empfohlen**

9. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Aktion für möglicherweise infizierte Objekte** das Kontrollkästchen **Zusammengesetzte Datei vollständig entfernen, wenn diese im Falle eines gefundenen eingebetteten Objektes vom Programm nicht modifiziert werden kann**.

10. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Ausnahmen** die folgenden Einstellungen:

    - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dateien ausschließen**.
    - Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nicht erkennen**.

11. Passen Sie im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen** folgende Einstellungen an:

    - **Untersuchung beenden, wenn sie länger dauert als (Sek.)**
    - **Zusammengesetzte Objekte nicht untersuchen, wenn größer als (MB)**
    - **iSwift-Technologie verwenden**
    - **iChecker-Technologie verwenden**

12. Legen Sie im Abschnitt **Aktionen für autonome Dateien** fest, welche Aktion auf die Dateien angewendet werden soll:

    - **Nicht untersuchen**
    - **Nur den residenten Teil einer Datei untersuchen**
    - **Datei vollständig untersuchen**

      Wenn diese Aktion ausgewählt ist, können Sie die folgenden Optionen festlegen:

      - Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nur, wenn auf die Datei innerhalb des angegebenen Zeitraums zugegriffen wurde (Tage)** und geben Sie die Anzahl von Tagen an.
      - Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bei Möglichkeit Datei nicht auf die lokale Festplatte kopieren**.

13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Passen Sie die Aufgabeneinstellungen an

Um die Einstellungen einer bestehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Aufgabeneigenschaften für die Untersuchung auf Befehl.
2. Wählen Sie den Abschnitt **Einstellungen** aus.
3. Deaktivieren oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Heuristische Analyse verwenden**.
4. Legen Sie in der Dropdown-Liste **Ebene der heuristischen Analyse** die Stufe der Analyse fest, falls benötigt.
5. Konfigurieren Sie im Abschnitt **Integration mit anderen Komponenten** die folgenden Einstellungen:
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdige Zone anwenden**, wenn Sie Objekte, die zur Liste der vertrauenswürdigen Zonen hinzugefügt wurden, vom Untersuchungsbereich der Aufgabe ausschließen möchten.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **KSN bei der Untersuchung verwenden**, wenn Sie die Cloud-Dienste von Kaspersky Security Network für die Aufgabe nutzen möchten.
   - Um einem Arbeitsprozess, in dem eine Aufgabe ausgeführt wird, die Priorität *Niedrig* zuzuweisen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabe im Hintergrundmodus ausführen**.

     Arbeitsprozesse, in denen Aufgaben für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausgeführt werden, haben standardmäßig die Priorität *Mittel* (Normal).

   - Um die erstellte Aufgabe als Untersuchung wichtiger Bereiche zu verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufgabenausführung als Untersuchung wichtiger Bereiche betrachten**.

Vertrauenswürdige Zone

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die vertrauenswürdige Zone in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, Anweisungen zum Hinzufügen von Objekten in die vertrauenswürdige Zone sowie zur Anwendung der vertrauenswürdigen Zone beim Ausführen von Aufgaben.

Über die vertrauenswürdige Zone

Die vertrauenswürdige Zone ist eine Liste von Ausnahmen vom Schutz- oder Scanbereich, die Sie erstellen und auf On-Demand-Scan- und Echtzeit-Dateischutzaufgaben, neu erstellte benutzerdefinierte On-Demand-Scan-Aufgaben und alle On-Demand-Scan-Aufgaben des Systems mit Ausnahme der Quarantäne-Scan-Aufgabe anwenden können.

In den Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien und zur Untersuchung auf Befehl wird die vertrauenswürdige Zone standardmäßig übernommen.

Sie können die Liste mit den Regeln für die Erstellung einer vertrauenswürdigen Zone in eine XML-Konfigurationsdatei exportieren, um sie später auf ein anderes geschütztes Gerät in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu importieren.

Vertrauenswürdige Prozesse

Wird in den Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien verwendet.

Bestimmte Programme auf dem geschützten Gerät können instabil werden, wenn Dateien, auf die das Programm zugreift, von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows abgefangen werden. Zu diesen Anwendungen zählen beispielsweise Systemprogramme von Domain-Controllern.

Damit solche Programme nicht negativ beeinflusst werden, können Sie den Schutz für jene Dateien deaktivieren, auf die die aktiven Prozesse dieser Programme zugreifen. Dazu wird in der vertrauenswürdigen Zone eine Liste mit vertrauenswürdigen Prozessen angelegt.

Microsoft empfiehlt, bestimmte Dateien des Betriebssystems Microsoft Windows und Programmdateien der Firma Microsoft als nicht infizierbar vom Echtzeitschutz für Dateien auszuschließen. Eine Auswahl der empfohlenen Ausnahmen finden Sie auf der Microsoft-Website (Artikelcode: KB822158).

Sie können das Übernehmen von vertrauenswürdigen Prozessen in der vertrauenswürdigen Zone aktivieren und deaktivieren.

> Wenn eine ausführbare Datei beispielsweise durch ein Update verändert wird, schließt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows diese Datei aus der Liste vertrauenswürdiger Prozesse aus.

Das Programm übernimmt den Dateipfad auf einem geschützten Gerät nicht für die Kennzeichnung des Prozesses als vertrauenswürdig. Der Dateipfad auf dem geschützten Gerät wird nur für die Suche der Datei und die Berechnung ihrer Prüfsumme verwendet, sowie für das Informieren des Benutzers über die Quelle der ausführbaren Datei.

Backup-Operationen

Wird in den Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz verwendet.

Sie können den Schutz für Objekte, auf die beim Verschieben von Festplattendaten ins Backup auf externe Geräte zugegriffen wird, während der Backup-Operationen ausschalten. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte, die vom Backup-Programm mit dem Attribut FILE_FLAG_BACKUP_SEMANTICS zum Lesen geöffnet werden.

Ausnahmen

- Wird in den Aufgaben zum Echtzeitschutz für Dateien verwendet.
- Alle erkennbaren Objekte in den angegebenen Bereichen des geschützten Geräts.
- Festgelegte gefundene Objekte nach Name oder Namensmaske in allen Schutzbereichen bzw. Untersuchungsbereichen.

Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone über das Verwaltungs-Plug-in anpassen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine vertrauenswürdige Zone für geschützte Geräte über das Verwaltungs-Plug-in konfigurieren.

Ausnahmen hinzufügen

So fügen Sie der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie von Kaspersky Security Center einen Ausschluss hinzu:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

   f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Geben Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** die Objekte an, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von der Untersuchung und vom Schutz ausnehmen soll:

   - Klicken Sie auf **Empfohlene Ausnahmen hinzufügen**, wenn Sie die empfohlenen Ausnahmen hinzufügen möchten.

- Um vorkonfigurierte Ausnahmen zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Import** und wählen Sie im neuen Fenster die Konfigurationsdatei im xml-Format auf Ihrem Gerät aus.

  Die Ausnahmen aus der xml-Datei werden zur Liste mit Ausnahmen hinzugefügt.

- Wenn Sie die Bedingungen, bei deren Vorliegen ein Objekt als vertrauenswürdig eingestuft werden soll, manuell angeben möchten, klicken Sie auf **Hinzufügen** und fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

  Das Fenster **Einstellungen der Ausnahmeregel** wird geöffnet.

3. Wenn Sie im Abschnitt **Das Objekt wird unter folgenden Bedingungen nicht untersucht** auf die Schaltfläche **Hinzufügen** geklickt haben, geben Sie die Objekte an, die Sie aus dem Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich ausschließen möchten, und die Objekte, die Sie aus der Erkennung ausschließen möchten:

   - Wenn Sie ein Objekt aus dem Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausschließen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

     a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekt von der Untersuchung ausgeschlossen**.

     b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.

        Das Fenster **Von der Untersuchung auszuschließendes Objekt** wird geöffnet.

     c. Geben Sie das Objekt an, das Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten.

        Bei der Angabe der Objekte können Sie Namensmasken (über die Zeichen ? und *) und alle Arten von Umgebungsvariablen verwenden. Die Auflösung von Umgebungsvariablen (Ersetzen von Variablen durch ihre Werte) wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Starten einer Aufgabe oder beim Anwenden neuer Einstellungen auf eine ausgeführte Aufgabe durchgeführt (gilt nicht für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löst Umgebungsvariablen unter dem Konto auf, mit dem die Aufgabe gestartet wurde. Weitere Informationen zu Umgebungsvariablen finden Sie in der Wissensdatenbank von Microsoft.

     d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

     e. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Für Unterordner übernehmen**, wenn Sie alle untergeordneten Dateien und Order des angegebenen Objekts vom Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausschließen möchten.

   - Wenn Sie den Namen eines erkennbaren Objekts angeben wollen:

     a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte von der Erkennung ausgeschlossen**.

     b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.

        Das Fenster **Von der Erkennung auszuschließende Objekte** wird geöffnet.

     c. Geben Sie den Namen oder die Namensmaske des erkennbaren Objekts gemäß der Klassifizierung der Viren-Enzyklopädie an.

     d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

     e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

4. Aktivieren Sie im Abschnitt **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die die Ausnahme angewendet werden soll.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   Die hinzugefügten Ausnahmen werden im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** in der Liste auf der Registerkarte **Ausnahmen** angezeigt.

6. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Vertrauenswürdige Prozesse hinzufügen

So fügen Sie einen oder mehrere Prozesse mithilfe des Administrations-Plug-ins zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzu:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

   f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Vertrauenswürdige Prozesse** aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität beim Erstellen eines Backups nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Lesevorgängen für Dateien zu überspringen.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität der angegebenen Prozesse nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Dateivorgängen für vertrauenswürdige Prozesse zu überspringen.

5. Der Liste der vertrauenswürdigen Prozesse können auf zwei Arten Prozesse hinzugefügt werden:

   - Um vorkonfigurierte vertrauenswürdige Prozesse zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Import** und wählen Sie im neuen Fenster die Konfigurationsdatei im xml-Format auf Ihrem Gerät aus.

     Prozesse aus der XML-Datei werden der Liste mit vertrauenswürdigen Prozessen hinzugefügt.

   - Um den Prozess manuell anzugeben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

6. Wenn Sie im Kontextmenü der Schaltfläche die Option **Hinzufügen** angeklickt haben, wählen Sie eine der drei Optionen aus:

   - **Mehrere Prozesse.**

     Nehmen Sie im nächsten Fenster **Vertrauenswürdige Prozesse hinzufügen** folgende Einstellungen vor:

a. Vollständigen Prozesspfad auf Laufwerk zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit verwenden.

b. Datei-Hash zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit des Prozesses verwenden.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um Daten auf der Grundlage ausführbarer Prozesse hinzuzufügen.

d. Wählen Sie im folgenden Fenster eine ausführbare Datei aus.

> Sie können jeweils nur eine ausführbare Datei hinzufügen. Wiederholen Sie die Schritte c-d, um weitere ausführbare Dateien hinzuzufügen.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Prozesse**, um Daten auf der Grundlage laufender Prozesse hinzuzufügen.

f. Wählen Sie im folgenden Fenster Prozesse aus. Um mehrere Prozesse auszuwählen, halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, während Sie auswählen.

g. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, für die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

h. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

> Das Benutzerkonto, mit dessen Berechtigungen die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien gestartet wird, muss auf dem Gerät, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, über Administratorrechte verfügen, damit die Liste der aktiven Prozesse angezeigt werden kann. Sie können die Prozesse in der Liste der aktiven Prozesse nach Dateinamen, Prozess-ID (PID) oder Pfad der ausführbaren Prozessdatei auf dem geschützten Gerät sortieren. Beachten Sie, dass Sie laufende Prozesse auswählen können, indem Sie auf die Schaltfläche **Prozesse** klicken und nur die Programmkonsole auf einem geschützten Gerät oder in den angegebenen Host-Einstellungen über Kaspersky Security Center verwenden.

- **Einen Prozess aufgrund von Dateiname und Pfad**.

  Gehen Sie im nächsten Fenster **Hinzufügen eines Prozesses** wie folgt vor:

  a. Geben Sie einen Pfad zu einer ausführbaren Datei (inklusive Dateiname) an.

  > Bei der Angabe der Objekte können Sie Namensmasken (über die Zeichen `?` und `*`) und alle Arten von Umgebungsvariablen verwenden. Die Auflösung von Umgebungsvariablen (Ersetzen von Variablen durch ihre Werte) wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Starten einer Aufgabe oder beim Anwenden neuer Einstellungen auf eine ausgeführte Aufgabe durchgeführt (gilt nicht für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löst Umgebungsvariablen unter dem Konto auf, mit dem die Aufgabe gestartet wurde. Weitere Informationen zu Umgebungsvariablen finden Sie in der Wissensdatenbank von Microsoft.

  b. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

  c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- **Einen Prozess aufgrund der Objekteigenschaften**.

Nehmen Sie im nächsten Fenster **Hinzufügen eines vertrauenswürdigen Prozesses** folgende Einstellungen vor:

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie einen Prozess aus.

b. **Vollständigen Prozesspfad auf Laufwerk zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit verwenden**.

c. **Datei-Hash zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit des Prozesses verwenden**.

d. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Um den ausgewählten Prozess zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzuzufügen, muss mindestens ein Kriterium für Vertrauenswürdigkeit ausgewählt sein.

Wenn Sie einen Prozess für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts als vertrauenswürdig festgelegt und in den Aufgabeneinstellungen ein vertrauenswürdiges Installationspaket aus der ausführbaren Datei dieses Prozesses erstellt haben, so haben die Einstellungen der Sicherheitszone eine höhere Priorität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stuft den Prozess als vertrauenswürdig ein, blockiert jedoch die Ausführung der ausführbaren Datei dieses Prozesses.

7. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Die gewählte Datei bzw. der Prozess wird im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzugefügt.

Zertifikat-Überwachung konfigurieren

Sie können die Überwachung von Zertifikaten konfigurieren, die zum Signieren von Programmen verwendet werden.

So konfigurieren Sie die Zertifikat-Überwachung über das Verwaltungs-Plug-in:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zertifikat-Überwachung aktivieren**, damit das Programm Regeln für die Zertifikat-Überwachung anwendet.

4. Geben Sie den Wert der Einstellung **Über das Ablaufen des Zertifikats**, wenn Sie möchten, dass das Programm eine bestimmte Anzahl von Tagen vor dem Ablauf ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats im Systemaudit-Protokoll veröffentlicht. Der Standardwert beträgt 30 Tage.

Das Programm veröffentlicht einmalig ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats, bevor das Programm oder das geschützte Gerät neu gestartet wird. Das Programm veröffentlicht kein Ereignis, wenn die Software, die mit einem Zertifikat mit bevorstehendem Ablaufdatum signiert ist, erneut gestartet wird und das Programm oder die geschützten Geräte nicht neu gestartet wurden.

5. Fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzu.

6. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen der Zertifikat-Überwachung sofort an. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Einstellungen der Zertifikat-Überwachung vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzufügen

So fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über das Verwaltungs-Plug-in hinzu:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Fügen Sie eine Regel für die Zertifikat-Überwachung auf eine der folgenden Arten hinzu:

- Manuell

  a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

  Das Fenster **Einstellungen der Regel zur Zertifikat-Überwachung** wird geöffnet.

  b. Legen Sie ein Kriterium für das Auslösen der Regel fest:

  - **Maske des Zertifikat-Antragstellers**. Das Programm wendet die Regel auf Zertifikate an, deren Titel (Wert im Feld "Betreff") mit der Maske übereinstimmt, die im Feld **Maske des Zertifikat-Antragstellers** eingegeben wurde.

    Sie können die Platzhalter ? und * für eine beliebige Anzahl maskierter Zeichen verwenden. Bei der Wertüberprüfung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

  - **Fingerabdruck des Zertifikats**. Das Programm wendet die Regel für das Zertifikat an, dessen Fingerabdruck mit dem Fingerabdruck übereinstimmt, der im Feld **Fingerabdruck des Zertifikats** angegeben wurde.

    Bei der Überprüfung des Fingerabdrucks des Zertifikats wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

  c. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ausführung von Programmen mit ungültigem Zertifikat erlauben**.

  d. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ereignis veröffentlichen, wenn das Zertifikat abläuft**.

  e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Durch Importieren einer XML-Datei mit vorkonfigurierten Regeln für die Zertifikat-Überwachung

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

b. Geben Sie im angezeigten Standardfenster des Windows-Systems den Pfad zur XML-Datei an.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neue Regel für die Zertifikat-Überwachung wird in der Liste auf der Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** angezeigt.

4. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung exportieren

So exportieren Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über das Verwaltungs-Plug-in:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

   f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.
   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.
   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

4. Geben Sie im angezeigten Fenster die XML-Datei an, in die Sie die Regeln exportieren möchten. Existiert die angegebene Datei nicht, so wird sie erstellt. Existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, so wird ihr Inhalt überschrieben.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln für die Zertifikat-Überwachung werden in die angegebene XML-Datei exportiert.

Anwenden der Not-a-virus-Maske

Die *Not-a-virus*-Maske erlaubt es, die Untersuchung legitimer Softwaredateien, die als schädlich eingestuft werden, zu überspringen. Die Maske wirkt sich auf folgende Aufgaben aus:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl

Wenn die Maske nicht zur Ausnahmeliste hinzugefügt wird, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktionen an, die in den Aufgabeneinstellungen der Software, die zur *Not-a-virus*-Kategorie gehört, festgelegt sind.

So aktivieren Sie die Verwendung der Not-a-Virus-Maske:

1. Wechseln Sie im Verwaltungs-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.

   b. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.

   d. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   e. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Zusätzlich**.

   f. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** in der Spalte **Zu erkennende Objekte** das Kontrollkästchen neben der Ausnahme *not-a-virus:**, die standardmäßig zur vertrauenswürdigen Zone hinzugefügt, sofern sie nicht bereits ausgewählt ist.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Vertrauenswürdige Zone über die Programmkonsole konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine vertrauenswürdige Zone für ein geschütztes Gerät über die Programmkonsole konfigurieren.

Wenn ein geschütztes Gerät durch eine aktive Richtlinie von Kaspersky Security Center verwaltet wird und diese Richtlinie Änderungen an den Programmeinstellungen blockiert, können diese Einstellungen nicht über die Programmkonsole geändert werden.

Ausnahme zur vertrauenswürdigen Zone hinzufügen

Um eine Ausnahme über die Programmkonsole manuell zur vertrauenswürdigen Zone hinzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.
2. Wählen Sie die Menüoption **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Ausnahmen** aus.
4. Legen Sie die Objekte fest, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Untersuchung und vom Schutz ausgenommen werden sollen:

   - Um vorkonfigurierte Ausnahmen zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Import** und wählen Sie im neuen Fenster die Konfigurationsdatei im xml-Format auf Ihrem Gerät aus.

     Die Ausnahmen aus der xml-Datei werden zur Liste mit Ausnahmen hinzugefügt.
   - Wenn Sie die Bedingungen, bei deren Vorliegen ein Objekt als vertrauenswürdig eingestuft werden soll, manuell angeben möchten, klicken Sie auf **Hinzufügen** und fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

     Das Fenster **Einstellungen der Ausnahmeregel** wird geöffnet.
5. Wenn Sie im Abschnitt **Das Objekt wird unter folgenden Bedingungen nicht untersucht** auf die Schaltfläche **Hinzufügen** geklickt haben, geben Sie die Objekte an, die Sie aus dem Schutzbereich bzw. Untersuchungsbereich ausschließen möchten, und die Objekte, die Sie aus der Erkennung ausschließen möchten:

   - Wenn Sie ein Objekt aus dem Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausschließen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

     a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekt von der Untersuchung ausgeschlossen**.

     b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.

     Das Fenster **Von der Untersuchung auszuschließendes Objekt** wird geöffnet.

     c. Geben Sie das Objekt an, das Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten.

     > Bei der Angabe der Objekte können Sie Namensmasken (über die Zeichen ? und *) und alle Arten von Umgebungsvariablen verwenden. Die Auflösung von Umgebungsvariablen (Ersetzen von Variablen durch ihre Werte) wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Starten einer Aufgabe oder beim Anwenden neuer Einstellungen auf eine ausgeführte Aufgabe durchgeführt (gilt nicht für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löst Umgebungsvariablen unter dem Konto auf, mit dem die Aufgabe gestartet wurde. Weitere Informationen zu Umgebungsvariablen finden Sie in der Wissensdatenbank von Microsoft.

     d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

     e. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Für Unterordner übernehmen**, wenn Sie alle untergeordneten Dateien und Order des angegebenen Objekts vom Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausschließen möchten.
   - Wenn Sie den Namen eines erkennbaren Objekts angeben wollen:

     a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte von der Erkennung ausgeschlossen**.

b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern**.

Das Fenster **Von der Erkennung auszuschließende Objekte** wird geöffnet.

c. Geben Sie den Namen oder die Namensmaske des erkennbaren Objekts gemäß der Klassifizierung der Viren-Enzyklopädie an.

d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

6. Aktivieren Sie im Abschnitt **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die die Ausnahme angewendet werden soll.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die hinzugefügten Ausnahmen werden im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** in der Liste auf der Registerkarte **Ausnahmen** angezeigt.

8. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Vertrauenswürdige Prozesse hinzufügen

Ein Prozess kann der Liste der vertrauenswürdigen Prozesse auf zwei Arten hinzugefügt werden:

- Prozess aus der Liste der Prozesse auswählen, die auf dem geschützten Gerät aktiv sind.
- Die ausführbare Datei des Prozesses auswählen, unabhängig davon, ob der Prozess gerade aktiv ist oder nicht.

Wenn die ausführbare Datei eines Prozesses verändert wird, löscht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Prozess aus der Liste der vertrauenswürdigen Prozesse.

So fügen Sie einen oder mehrere Prozesse über die Programmkonsole zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzu:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

2. Wählen Sie die Menüoption **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

3. Wählen Sie die Registerkarte **Vertrauenswürdige Prozesse** aus.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität beim Erstellen eines Backups nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Lesevorgängen für Dateien zu überspringen.

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität der angegebenen Prozesse nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Dateivorgängen für vertrauenswürdige Prozesse zu überspringen.

6. Der Liste der vertrauenswürdigen Prozesse können auf zwei Arten Prozesse hinzugefügt werden:

- Um vorkonfigurierte vertrauenswürdige Prozesse zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Import** und wählen Sie im neuen Fenster die Konfigurationsdatei im xml-Format auf Ihrem Gerät aus.

Prozesse aus der XML-Datei werden der Liste mit vertrauenswürdigen Prozessen hinzugefügt.

- Um den Prozess manuell anzugeben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** und fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.

7. Wenn Sie im Kontextmenü der Schaltfläche die Option **Hinzufügen** angeklickt haben, wählen Sie eine der drei Optionen aus:

   - **Mehrere Prozesse.**

     Nehmen Sie im nächsten Fenster **Vertrauenswürdige Prozesse hinzufügen** folgende Einstellungen vor:

     a. **Vollständigen Prozesspfad auf Laufwerk zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit verwenden**.

     b. **Datei-Hash zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit des Prozesses verwenden**.

     c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um Daten auf der Grundlage ausführbarer Prozesse hinzuzufügen.

     d. Wählen Sie im folgenden Fenster eine ausführbare Datei aus.

     > Sie können jeweils nur eine ausführbare Datei hinzufügen. Wiederholen Sie die Schritte c-d, um weitere ausführbare Dateien hinzuzufügen.

     e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Prozesse**, um Daten auf der Grundlage laufender Prozesse hinzuzufügen.

     f. Wählen Sie im folgenden Fenster Prozesse aus. Um mehrere Prozesse auszuwählen, halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, während Sie auswählen.

     g. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, für die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

     h. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

     > Das Benutzerkonto, mit dessen Berechtigungen die Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien gestartet wird, muss auf dem Gerät, auf dem Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, über Administratorrechte verfügen, damit die Liste der aktiven Prozesse angezeigt werden kann. Sie können die Prozesse in der Liste der aktiven Prozesse nach Dateinamen, Prozess-ID (PID) oder Pfad der ausführbaren Prozessdatei auf dem geschützten Gerät sortieren. Beachten Sie, dass Sie laufende Prozesse auswählen können, indem Sie auf die Schaltfläche **Prozesse** klicken und nur die Programmkonsole auf einem geschützten Gerät oder in den angegebenen Host-Einstellungen über Kaspersky Security Center verwenden.

   - **Einen Prozess aufgrund von Dateiname und Pfad**.

     Gehen Sie im nächsten Fenster **Hinzufügen eines Prozesses** wie folgt vor:

     a. Geben Sie einen Pfad zu einer ausführbaren Datei (inklusive Dateiname) an.

Bei der Angabe der Objekte können Sie Namensmasken (über die Zeichen ? und *) und alle Arten von Umgebungsvariablen verwenden. Die Auflösung von Umgebungsvariablen (Ersetzen von Variablen durch ihre Werte) wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Starten einer Aufgabe oder beim Anwenden neuer Einstellungen auf eine ausgeführte Aufgabe durchgeführt (gilt nicht für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löst Umgebungsvariablen unter dem Konto auf, mit dem die Aufgabe gestartet wurde. Weitere Informationen zu Umgebungsvariablen finden Sie in der Wissensdatenbank von Microsoft.

b. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

c. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- **Einen Prozess aufgrund der Objekteigenschaften**.

  Nehmen Sie im nächsten Fenster **Hinzufügen eines vertrauenswürdigen Prozesses** folgende Einstellungen vor:

  a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie einen Prozess aus.

  b. **Vollständigen Prozesspfad auf Laufwerk zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit verwenden**.

  c. **Datei-Hash zur Bestimmung der Vertrauenswürdigkeit des Prozesses verwenden**.

  d. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** festlegen die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die Sie Ausnahmen anwenden möchten.

  e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

  Um den ausgewählten Prozess zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzuzufügen, muss mindestens ein Kriterium für Vertrauenswürdigkeit ausgewählt sein.

Wenn Sie einen Prozess für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts als vertrauenswürdig festgelegt und in den Aufgabeneinstellungen ein vertrauenswürdiges Installationspaket aus der ausführbaren Datei dieses Prozesses erstellt haben, so haben die Einstellungen der Sicherheitszone eine höhere Priorität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stuft den Prozess als vertrauenswürdig ein, blockiert jedoch die Ausführung der ausführbaren Datei dieses Prozesses.

8. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Die gewählte Datei bzw. der Prozess wird im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzugefügt.

Zertifikat-Überwachung konfigurieren

Sie können die Überwachung von Zertifikaten konfigurieren, die zum Signieren von Programmen verwendet werden.

So konfigurieren Sie die Zertifikat-Überwachung über die Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.
2. Wählen Sie die Menüoption **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zertifikat-Überwachung aktivieren**, damit das Programm Regeln für die Zertifikat-Überwachung anwendet.
5. Geben Sie den Wert der Einstellung **Über das Ablaufen des Zertifikats**, wenn Sie möchten, dass das Programm eine bestimmte Anzahl von Tagen vor dem Ablauf ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats im Systemaudit-Protokoll veröffentlicht. Der Standardwert beträgt 30 Tage.

   Das Programm veröffentlicht einmalig ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats, bevor das Programm oder das geschützte Gerät neu gestartet wird. Das Programm veröffentlicht kein Ereignis, wenn die Software, die mit einem Zertifikat mit bevorstehendem Ablaufdatum signiert ist, erneut gestartet wird und das Programm oder die geschützten Geräte nicht neu gestartet wurden.
6. Fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzu.
7. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf **Übernehmen**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen der Zertifikat-Überwachung sofort an. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Einstellungen der Zertifikat-Überwachung vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzufügen

So fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über die Programmkonsole hinzu:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.
2. Wählen Sie die Menüoption **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.
4. Fügen Sie eine Regel für die Zertifikat-Überwachung auf eine der folgenden Arten hinzu:

   - Manuell

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

Das Fenster **Einstellungen der Regel zur Zertifikat-Überwachung** wird geöffnet.

b. Legen Sie ein Kriterium für das Auslösen der Regel fest:

- **Maske des Zertifikat-Antragstellers**. Das Programm wendet die Regel auf Zertifikate an, deren Titel (Wert im Feld "Betreff") mit der Maske übereinstimmt, die im Feld **Maske des Zertifikat-Antragstellers** eingegeben wurde.

  Sie können die Platzhalter ? und * für eine beliebige Anzahl maskierter Zeichen verwenden. Bei der Wertüberprüfung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

- **Fingerabdruck des Zertifikats**. Das Programm wendet die Regel für das Zertifikat an, dessen Fingerabdruck mit dem Fingerabdruck übereinstimmt, der im Feld **Fingerabdruck des Zertifikats** angegeben wurde.

  Bei der Überprüfung des Fingerabdrucks des Zertifikats wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

c. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ausführung von Programmen mit ungültigem Zertifikat erlauben**.

d. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ereignis veröffentlichen, wenn das Zertifikat abläuft**.

e. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Durch Importieren einer XML-Datei mit vorkonfigurierten Regeln für die Zertifikat-Überwachung

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

b. Geben Sie im angezeigten Standardfenster des Windows-Systems den Pfad zur XML-Datei an.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neue Regel für die Zertifikat-Überwachung wird in der Liste auf der Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** angezeigt.

5. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf **Übernehmen**.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung exportieren

So exportieren Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über die Programmkonsole:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.
2. Wählen Sie die Menüoption **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

5. Geben Sie im angezeigten Fenster die XML-Datei an, in die Sie die Regeln exportieren möchten. Existiert die angegebene Datei nicht, so wird sie erstellt. Existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, so wird ihr Inhalt überschrieben.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln für die Zertifikat-Überwachung werden in die angegebene XML-Datei exportiert.

Anwenden der Not-a-virus-Maske

Die *Not-a-virus*-Maske erlaubt es, die Untersuchung legitimer Softwaredateien, die als schädlich eingestuft werden, zu überspringen. Die Maske wirkt sich auf folgende Aufgaben aus:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl

Wenn die Maske nicht zur Ausnahmeliste hinzugefügt wird, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktionen an, die in den Aufgabeneinstellungen der Software, die zur *Not-a-virus*-Kategorie gehört, festgelegt sind.

So aktivieren Sie die Verwendung der Not-a-Virus-Maske:

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole das Kontextmenü des **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** Hauptknotens.

2. Wählen Sie im Kontextmenü des Knotens **Kaspersky Embedded Systems Security für Windows** die Option **Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone anpassen** aus.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird geöffnet.

3. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** in der Spalte **Zu erkennende Objekte** das Kontrollkästchen neben der Ausnahme *not-a-virus:**, die standardmäßig zur vertrauenswürdigen Zone hinzugefügt, sofern sie nicht bereits ausgewählt ist.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Vertrauenswürdige Zone über das Web-Plug-in konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine vertrauenswürdige Zone für geschützte Geräte über das Web-Plug-in konfigurieren.

Ausnahmen hinzufügen

So fügen Sie der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie von Kaspersky Security Center einen Ausschluss hinzu:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Verwenden Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** eine der folgenden Methoden, um festzulegen, welche Objekte Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von der Untersuchung und vom Schutz ausnehmen soll:

   - Manuell

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekt von der Untersuchung ausgeschlossen**, um weitere Objekte anzugeben, die vom Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausgeschlossen werden sollen.

c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Objekttyp aus, den Sie aus dem Untersuchungsbereich ausschließen möchten.

Bei der Angabe der Objekte können Sie Namensmasken (über die Zeichen ? und *) und alle Arten von Umgebungsvariablen verwenden. Die Auflösung von Umgebungsvariablen (Ersetzen von Variablen durch ihre Werte) wird von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Starten einer Aufgabe oder beim Anwenden neuer Einstellungen auf eine ausgeführte Aufgabe durchgeführt (gilt nicht für Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows löst Umgebungsvariablen unter dem Konto auf, mit dem die Aufgabe gestartet wurde. Weitere Informationen zu Umgebungsvariablen finden Sie in der Wissensdatenbank von Microsoft.

d. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Für Unterordner übernehmen**, wenn Sie alle untergeordneten Ordner des angegebenen Objekts vom Schutzbereich oder Untersuchungsbereich ausschließen möchten.

e. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objekte von der Erkennung ausgeschlossen**, um weitere Objekte anzugeben, die von der Erkennung ausgeschlossen werden sollen.

f. Geben Sie den Namen oder die Namensmaske des zu erkennenden Objekts gemäß der Klassifizierung der Viren-Enzyklopädie an.

g. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, auf die die Ausnahme angewendet werden soll.

h. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Durch den Import einer XML-Datei mit vorkonfigurierten Ausnahmen

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

b. Geben Sie im angezeigten Standardfenster des Windows-Systems den Pfad zur XML-Datei an.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neuen Ausnahmen werden auf der Registerkarte **Ausnahmen** angezeigt.

3. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Vertrauenswürdige Prozesse hinzufügen

So fügen Sie einen oder mehrere Prozesse mithilfe des Administrations-Plug-ins zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzu:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Vertrauenswürdige Prozesse** aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität beim Erstellen eines Backups nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Lesevorgängen für Dateien zu überspringen.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei-Aktivität der angegebenen Prozesse nicht untersuchen**, um die Untersuchung von Dateivorgängen für vertrauenswürdige Prozesse zu überspringen.

5. Fügen Sie der Liste der vertrauenswürdigen Prozesse Prozesse auf eine der folgenden Arten hinzu:

   - Manuell

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

b. Geben Sie den Namen der ausführbaren Datei des Prozesses ein, den Sie zur vertrauenswürdigen Liste hinzufügen möchten.

c. Wählen Sie ein Vertrauenskriterium aus:

- **Vollständiger Pfad**. Das Programm betrachtet einen Prozess als vertrauenswürdig, wenn Sie den vollständigen Pfad zu seiner ausführbaren Datei angeben.
- **Hash**. Das Programm betrachtet einen Prozess als vertrauenswürdig, wenn Sie einen Hash für die ausführbare Datei eingeben.
- **Vollständiger Pfad und Hash**. Das Programm betrachtet einen Prozess als vertrauenswürdig, wenn Sie den vollständigen Pfad zu seiner ausführbaren Datei und seinen Hash angeben.

d. Geben Sie abhängig von der im vorherigen Schritt ausgewählten Option den vollständigen Pfad, den Hash oder den vollständigen Pfad und den Hash für die ausführbare Datei des Prozesses ein, den Sie zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzufügen möchten.

e. Aktivieren Sie im Block **Gültigkeitsbereich der Ausnahme** die Kontrollkästchen neben den Namen der Aufgaben, für die Sie diesen Prozess als vertrauenswürdig festlegen möchten.

Um den ausgewählten Prozess zur Liste der vertrauenswürdigen Prozesse hinzuzufügen, muss mindestens ein Kriterium für Vertrauenswürdigkeit ausgewählt sein.

Wenn Sie einen Prozess für die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts als vertrauenswürdig festgelegt und in den Aufgabeneinstellungen ein vertrauenswürdiges Installationspaket aus der ausführbaren Datei dieses Prozesses erstellt haben, so haben die Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone eine höhere Priorität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows stuft den Prozess als vertrauenswürdig ein, blockiert jedoch die Ausführung der ausführbaren Datei dieses Prozesses.

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

- Durch den Import einer XML-Datei mit Prozessdaten

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

b. Geben Sie im angezeigten Standardfenster des Windows-Systems den Pfad zur XML-Datei an.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die hinzugefügten vertrauenswürdigen Prozesse werden auf der Registerkarte **Vertrauenswürdige Prozesse** angezeigt.

6. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Zertifikat-Überwachung konfigurieren

Sie können die Überwachung von Zertifikaten konfigurieren, die zum Signieren von Programmen verwendet werden.

So konfigurieren Sie die Einstellungen der Zertifikat-Überwachung über das Web-Plug-in:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zertifikat-Überwachung aktivieren**, damit das Programm Regeln für die Zertifikat-Überwachung anwendet.

4. Geben Sie den Wert der Einstellung **1-99 Tage vor dem Ablaufen des Zertifikats informieren** an, wenn Sie möchten, dass das Programm eine bestimmte Anzahl von Tagen vor dem Ablauf ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats im Systemaudit-Protokoll veröffentlicht. Der Standardwert beträgt 30 Tage.

   Das Programm veröffentlicht einmalig ein Ereignis über das bevorstehende Ablaufdatum des Zertifikats, bevor das Programm oder das geschützte Gerät neu gestartet wird. Das Programm veröffentlicht kein Ereignis, wenn die Software, die mit einem Zertifikat mit bevorstehendem Ablaufdatum signiert ist, erneut gestartet wird und das Programm oder die geschützten Geräte nicht neu gestartet wurden.

5. Fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzu.

6. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wendet die neuen Einstellungen der Zertifikat-Überwachung sofort an. Angaben zu Datum und Uhrzeit der Änderung der Einstellungen sowie die Werte der Einstellungen der Zertifikat-Überwachung vor und nach der Änderung werden im Systemaudit-Protokoll gespeichert.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung hinzufügen

So fügen Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über das Web-Plug-in hinzu:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Fügen Sie eine Regel für die Zertifikat-Überwachung auf eine der folgenden Arten hinzu:

   - Manuell

     a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

     Das Fenster mit den Einstellungen der Regel für die Zertifikat-Überwachung wird geöffnet.

     b. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Regel, indem Sie das Kontrollkästchen **Zertifikat-Überwachung aktivieren** deaktivieren.

     c. Legen Sie ein Kriterium für das Auslösen der Regel fest:

     - **nach Maske des Zertifikat-Antragstellers**. Das Programm wendet die Regel auf Zertifikate an, deren Titel (Wert im Feld "Betreff") mit der Maske übereinstimmt, die im Feld **Maske des Zertifikat-Antragstellers** eingegeben wurde.

       Sie können die Platzhalter ? und * für eine beliebige Anzahl maskierter Zeichen verwenden. Bei der Wertüberprüfung wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

     - **nach Fingerabdruck des Zertifikats**. Das Programm wendet die Regel für das Zertifikat an, dessen Fingerabdruck mit dem Fingerabdruck übereinstimmt, der im Feld **Fingerabdruck des Zertifikats** angegeben wurde.

       Bei der Überprüfung des Fingerabdrucks des Zertifikats wird die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt.

     d. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ausführung von Programmen mit ungültigem Zertifikat erlauben**.

     e. Deaktivieren Sie bei Bedarf die Option **Ereignis veröffentlichen, wenn das Zertifikat abläuft**.

     f. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

   - Durch Importieren einer XML-Datei mit vorkonfigurierten Regeln für die Zertifikat-Überwachung

a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import**.

b. Geben Sie im angezeigten Standardfenster des Windows-Systems den Pfad zur XML-Datei an.

c. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die neue Regel für die Zertifikat-Überwachung wird in der Liste auf der Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** angezeigt.

4. Klicken Sie im Fenster **Vertrauenswürdige Zone** auf die Schaltfläche **OK**.

Regeln für die Zertifikat-Überwachung exportieren

So exportieren Sie Regeln für die Zertifikat-Überwachung über das Web-Plug-in:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Zertifikat-Überwachung** aus.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

   Das Microsoft-Windows-Standardfenster **Speichern als** öffnet sich.

4. Geben Sie im angezeigten Fenster den Pfad zum Speichern der XML-Datei an, in die Sie die Regeln für die Zertifikat-Überwachung exportieren möchten.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Die Regeln für die Zertifikatsüberwachung werden in der Datei MonitoringCertificates.xml im angegebenen Pfad gespeichert.

Anwenden der Not-a-virus-Maske

Die *Not-a-virus*-Maske erlaubt es, die Untersuchung legitimer Softwaredateien, die als schädlich eingestuft werden, zu überspringen. Die Maske wirkt sich auf folgende Aufgaben aus:

- Echtzeitschutz für Dateien
- Untersuchung auf Befehl

Wenn die Maske nicht zur Ausnahmeliste hinzugefügt wird, wendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktionen an, die in den Aufgabeneinstellungen der Software, die zur *Not-a-virus*-Kategorie gehört, festgelegt sind.

So aktivieren Sie die Verwendung der Not-a-Virus-Maske:

1. Wechseln Sie im Web-Plug-in zu den Einstellungen der vertrauenswürdigen Zone in der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   a. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.

   b. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.

   c. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

   d. Wählen Sie den Abschnitt **Zusätzlich**.

   e. Klicken Sie im Abschnitt **Vertrauenswürdige Zone** auf **Einstellungen**.

      Das Fenster **Vertrauenswürdige Zone** wird auf der Registerkarte **Ausnahmen** geöffnet.

2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Ausnahmen** in der Spalte **Zu erkennende Objekte** das Kontrollkästchen neben der Ausnahme *not-a-virus:**, die standardmäßig zur vertrauenswürdigen Zone hinzugefügt, sofern sie nicht bereits ausgewählt ist.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Exploit-Prävention

Dieser Abschnitt enthält eine Anleitung für die Konfiguration des Schutzes des Prozess-Speichers vor der Ausnutzung von Schwachstellen.

Über die Exploit-Prävention

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bietet eine Möglichkeit zum Schutz des Prozess-Speichers vor Exploits. Diese Funktion ist in der Komponente "Exploit-Prävention" implementiert. Sie können den Status der Aktivität der Komponente ändern und die Einstellungen zum Schutz der Prozesse vor der Ausnutzung von Schwachstellen anpassen.

Die Komponente schützt den Prozessspeicher vor Exploits, indem sie einen externen Prozessschutzagenten ("Protection Agent") in den geschützten Prozess einfügt.

Der externe Schutz-Agent ist ein dynamisch ladendes Modul von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, das in die geschützten Prozesse eingeschleust wird, um ihre Integrität zu überwachen und die Risiken einer Ausnutzung von Schwachstellen zu mindern.

Das Funktionieren des Agenten innerhalb des geschützten Prozesses ist abhängig vom Start und Beenden dieses Prozesses: Der Agent kann nur bei einem Neustart des Prozesses, der zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt wurde, erstmals in den Prozess geladen werden. Auch das Entladen des Agenten aus dem Prozess nach seiner Entfernung aus der Liste der geschützten Prozesse ist nur nach einem Neustart des Prozesses möglich.

Das Entladen des Agenten aus den geschützten Prozessen setzt voraus, dass die Prozesse beendet werden: Beim Entfernen der Komponente "Exploit-Prävention" friert das Programm die Umgebung ein und erzwingt das Entladen des Agenten aus den geschützten Prozessen. Wenn der Agent während der Deinstallation der Komponente in einen der geschützten Prozesse eingeschleust wird, müssen Sie den betroffenen Prozess beenden. Möglicherweise muss das geschützte Gerät neu gestartet werden (z. B. wenn der Systemprozess geschützt ist).

Wenn Anzeichen für einen Exploit-Angriff auf den geschützten Prozess gefunden werden, führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eine der folgenden Aktionen aus:

- Prozess wird bei einem Exploit-Versuch beendet
- Benachrichtigung über die Ausnutzung einer Schwachstelle im Prozess wird ausgelöst

Sie können den Schutz von Prozessen auf eine der folgenden Weisen beenden:

- Komponente deinstallieren
- Prozess aus der Liste der geschützten Prozesse entfernen und neu starten

Kaspersky Security Exploit Prevention Service

Um eine möglichst effektive Nutzung der Funktionen der Komponente "Exploit-Prävention" zu gewährleisten, muss auf dem geschützten Gerät Kaspersky Security Exploit Prevention Service vorhanden sein. Dieser Dienst ist zusammen mit der Komponente "Exploit-Prävention" Bestandteil der empfohlenen Installation. Während der Installation des Dienstes auf dem geschützten Gerät wird der Prozess kavfswh erstellt und gestartet. Damit werden Informationen über geschützte Prozesse von der Komponente an den Schutzagenten übermittelt.

Nach dem Beenden von Kaspersky Security Exploit Prevention Service schützt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch weiterhin die Prozesse, die zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt wurden. Darüber hinaus wird das Programm in neu hinzugefügte Prozesse geladen und wendet alle verfügbaren Verfahren zur Exploit-Prävention an, um den Prozess-Speicher zu schützen.

Wenn Ihr Gerät unter dem Betriebssystem Windows 10 oder höher läuft, wird das Programm nach dem Beenden von Kaspersky Security Exploit Prevention Service die Prozesse und den Prozess-Speicher nicht länger schützen.

Sollte Kaspersky Security Exploit Prevention Service beendet werden, erhält das Programm nicht länger Daten zu Ereignissen, die für geschützte Prozesse auftreten (darunter auch Daten über Exploit-Angriffe und das Beenden von Prozessen). Der Agent kann auch nicht länger Daten über neue Schutzeinstellungen und über das Hinzufügen neuer Prozesse zur Liste der geschützten Prozesse erhalten.

Modus der Exploit-Prävention

Sie können die getroffenen Aktionen zur Minderung der Risiken einer Ausnutzung von Schwachstellen in geschützten Prozessen anpassen, indem Sie einen von zwei Modi auswählen:

- **Bei Exploit beenden**: Wenden Sie diesen Modus an, um den Prozess beim Versuch der Ausnutzung einer Schwachstelle zu beenden.

  Wenn eine versuchte Ausnutzung einer Schwachstelle in einem geschützten Prozess gefunden wird, die im Betriebssystem als kritisch eingestuft ist, beendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Prozess nicht – unabhängig vom Modus, der in den Einstellungen der Komponente "Exploit-Prävention" angegeben ist.

- **Nur informieren**: Wenden Sie diesen Modus an, um mithilfe von Ereignissen im Sicherheitsprotokoll Daten über Exploits in geschützten Prozessen zu erhalten.

  Wenn dieser Modus ausgewählt ist, erstellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Ereignisse, um alle Versuche zu protokollieren, mit denen Schwachstellen aufgedeckt werden sollen. Standardmäßig ausgewählt.

Exploit-Prävention über das Verwaltungs-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Verwaltungs-Plug-ins navigieren und Komponenteneinstellungen für einen oder alle geschützte Geräte im Netzwerk konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Richtlinieneinstellungen für die Exploit-Prävention öffnen

Um die Einstellungen der Exploit-Prävention über die Richtlinie von Kaspersky Security Center zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Richtlinie** aus.
4. Doppelklicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
5. Wählen Sie im nächsten Fenster **Eigenschaften: <Name der Richtlinie>** den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
6. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Exploit-Prävention** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Exploit-Prävention nach Bedarf.

Einstellungsfenster der Exploit-Prävention öffnen

So öffnen Sie das Eigenschaftsfenster für die Exploit-Prävention:

1. Erweitern Sie den Knoten **Verwaltete Geräte** in der Struktur der Kaspersky Security Center Verwaltungskonsole.
2. Wählen Sie die Administrationsgruppe aus, für die Sie die Aufgabe konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte** aus.
4. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um das Fenster **Einstellungen: <Name des geschützten Geräts>** zu öffnen:

   - Doppelklicken Sie auf den Namen des geschützten Geräts.
   - Öffnen Sie das Kontextmenü für den Namen des geschützten Geräts und wählen Sie den Punkt **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften: <Name des geschützten Geräts>** wird geöffnet.
5. Wählen Sie im Abschnitt **Programme** die Option **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** aus.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.

Das Fenster mit den **Programmeinstellungen** für **Kaspersky Embedded Systems Security 3.4 für Windows** wird geöffnet.

7. Wählen Sie den Unterabschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
8. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf **Einstellungen**.

   Das Fenster **Exploit-Prävention** wird geöffnet.

Konfigurieren Sie die Exploit-Prävention nach Bedarf.

Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers anpassen

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die Exploit-Prävention-Einstellungen für Prozesse anzupassen, die zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt wurden:

1. Öffnen Sie das Fenster **Exploit-Prävention**.
2. Konfigurieren Sie im Block **Modus der Exploit-Prävention** die folgenden Einstellungen:
   - **Exploit von Prozessen mit Schwachstellen verhindern**.
     - **Bei Exploit beenden**.
     - **Nur informieren**.
3. Konfigurieren Sie im Block **Aktionen zur Vorbeugung** die folgenden Einstellungen:
   - **Mittels Terminaldienst über missbräuchlich verwendete Prozesse benachrichtigen**.
   - **Exploit von Prozessen mit Schwachstellen auch verhindern, wenn Kaspersky Security Service deaktiviert ist**.
4. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert und übernimmt die angepassten Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers.

Hinzufügen eines Prozesses zum Schutzbereich

Die Komponente "Exploit-Prävention" schützt standardmäßig mehrere Prozesse. Sie können diesen Prozess vom Schutzbereich ausschließen, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen in der Liste deaktivieren.

Um einen Prozess zur Liste mit geschützten Prozessen hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Exploit-Prävention**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Geschützte Prozesse** auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

   Ein Microsoft-Windows-Explorer-Fenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie den Prozess aus, den Sie zur Liste hinzufügen möchten.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Der Prozessname wird in der Zeile angezeigt.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Der angegebene Prozess wird zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt.

6. Wählen Sie den hinzugefügten Prozess aus.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verfahren zur Exploit-Prävention angeben**

   Das Fenster **Verfahren zur Exploit-Prävention** wird geöffnet.

8. Wählen Sie eine der Varianten zur Anwendung der Verfahren zur Risikominderung aus:

   - **Alle verfügbaren Methoden zur Exploit-Prävention anwenden**.

     Wenn diese Einstellung ausgewählt ist, kann die Liste nicht geändert werden. Standardmäßig werden alle verfügbaren Techniken für einen Prozess angewendet.

   - **Folgende Verfahren zur Exploit-Prävention anwenden**

     Wenn diese Variante ausgewählt ist, können Sie die Liste der angewendeten Verfahren zur Risikominderung bearbeiten:

     a. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Verfahren, die Sie zum Schutz des ausgewählten Prozesses anwenden möchten.

     b. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Attack Surface Reduction anwenden**.

9. Passen Sie die Einstellungen die Technik "Attack Surface Reduction" an:

   - Geben Sie die Namen der Module, die nicht aus dem geschützten Prozess gestartet werden dürfen, im Feld **Module verbieten** ein.

   - Aktivieren Sie im Feld **Module nicht verbieten, wenn der Start in folgenden Netzwerkzonen erfolgt** die Kontrollkästchen neben jenen Optionen, in denen Sie den Start von Modulen erlauben möchten:

     - **Internet**
     - **Intranet**
     - **Vertrauenswürdige URL**
     - **Verbotene URL**
     - **Computer**

     Diese Einstellungen gelten nur für Internet Explorer®.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Prozess wird zum Schutzbereich der Aufgabe hinzugefügt.

Exploit-Prävention über die Programmkonsole verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche der Programmkonsole navigieren und die Komponenteneinstellungen auf einem geschützten Gerät konfigurieren.

Navigation

Erfahren Sie, wie Sie mit der ausgewählten Benutzeroberfläche zu den gewünschten Aufgabeneinstellungen navigieren.

Allgemeine Einstellungen der Exploit-Prävention öffnen

*Um das Fenster **Einstellungen zur Exploit-Prävention** zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:*

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie den Knoten **Exploit-Prävention**.
3. Klicken Sie in dem Bereich **Einstellungen zum Schutz von Prozessen** auf den Link **Eigenschaften**.
   Das Fenster **Einstellungen zur Exploit-Prävention** wird geöffnet.

Passen Sie die allgemeinen Einstellungen für die Exploit-Prävention nach Bedarf an.

Einstellungen der Exploit-Prävention für den Schutz von Prozessen öffnen

*Um das Fenster **Einstellungen zum Schutz von Prozessen** zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:*

1. Öffnen Sie in der Struktur der Programmkonsole den Knoten **Echtzeitschutz für Dateien**.
2. Wählen Sie den Knoten **Exploit-Prävention**.
3. In dem Bereich **Einstellungen zum Schutz von Prozessen** klicken Sie auf den Link **Parameter des Prozess-Schutzes**.
   Das Fenster **Einstellungen zum Schutz von Prozessen** wird geöffnet.
4. Passen Sie die Einstellungen der Exploit-Prävention für den Schutz von Prozessen nach Bedarf an.

Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers anpassen

Um einen Prozess zur Liste mit geschützten Prozessen hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster **Einstellungen zur Exploit-Prävention**.
2. Konfigurieren Sie im Block **Modus der Exploit-Prävention** die folgenden Einstellungen:
   - **Exploit von Prozessen mit Schwachstellen verhindern**.
     - **Bei Exploit beenden**

- Nur informieren

3. Konfigurieren Sie im Block **Aktionen zur Vorbeugung** die folgenden Einstellungen:
   - Mittels Terminaldienst über missbräuchlich verwendete Prozesse benachrichtigen.
   - Exploit von Prozessen mit Schwachstellen auch verhindern, wenn Kaspersky Security Service deaktiviert ist.
4. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen zur Exploit-Prävention** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert und übernimmt die angepassten Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers.

Hinzufügen eines Prozesses zum Schutzbereich

Die Komponente "Exploit-Prävention" schützt standardmäßig mehrere Prozesse. Sie können die Auswahl der Prozesse, die nicht geschützt werden sollen, in der Liste mit geschützten Prozesse aufheben.

Um einen Prozess zur Liste mit geschützten Prozessen hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Fenster Einstellungen zum Schutz von Prozessen.
2. Um einen Prozess hinzuzufügen, um ihn vor Missbrauch zu schützen und die möglichen Auswirkungen eines Exploits zu beschränken, gehen Sie wie folgt vor:
   a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.
      Es öffnet sich das Microsoft-Windows-Standardfenster **Öffnen**.
   b. Wählen Sie im folgenden Fenster den Prozess aus, den Sie zur Liste hinzufügen möchten.
   c. Klicken Sie auf **Öffnen**.
   d. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
      Der angegebene Prozess wird zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt.
3. Wählen Sie einen hinzugefügten Prozess in der Liste aus.
4. Die aktuelle Konfiguration wird auf der Registerkarte Einstellungen zum Schutz von Prozessen angezeigt:
   - **Prozessname**.
   - **Wird ausgeführt**.
   - **Angewendete Verfahren zur Exploit-Prävention.**
   - **Reduzierung des Handlungsbereichs des Prozesses (Einstellungen der Technologie Attack Surface Reduction).**
5. Um die auf den gegebenen Prozess angewendeten Verfahren zur Exploit-Prävention zu bearbeiten, wählen Sie die Registerkarte **Laden von Modulen verbieten**.
6. Wählen Sie eine der Varianten zur Anwendung der Verfahren zur Risikominderung aus:

- **Alle verfügbaren Methoden zur Exploit-Prävention anwenden**.

  Wenn diese Einstellung ausgewählt ist, kann die Liste nicht geändert werden. Standardmäßig werden alle verfügbaren Techniken für einen Prozess angewendet.

- **Aufgelistete Verfahren zur Exploit-Prävention für den Prozess anwenden**.

  Wenn diese Variante ausgewählt ist, können Sie die Liste der angewendeten Verfahren zur Risikominderung bearbeiten:

  a. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Verfahren, die Sie zum Schutz des ausgewählten Prozesses anwenden möchten.

7. Passen Sie die Einstellungen die Technik "Attack Surface Reduction" an:

   - Geben Sie im Feld **Module verbieten** die Namen der Module ein, deren Start aus dem geschützten Prozess blockiert werden soll.
   - Aktivieren Sie im Abschnitt **Module nicht verbieten, wenn der Start in folgenden Netzwerkzonen erfolgt** die Kontrollkästchen neben jenen Optionen, in denen Sie den Start von Modulen erlauben möchten:
     - **Internet**
     - **Intranet**
     - **Vertrauenswürdige URL**
     - **Verbotene Websites**
     - **Computer**

     Diese Einstellungen gelten nur für Internet Explorer®.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Der Prozess wird zum Schutzbereich der Aufgabe hinzugefügt.

Exploit-Prävention über das Web-Plug-in verwalten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in der Benutzeroberfläche des Web-Plug-ins navigieren und die Komponenteneinstellungen auf einem geschützten Gerät konfigurieren.

Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers anpassen

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die Exploit-Prävention-Einstellungen für Prozesse anzupassen, die zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt wurden:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.

4. Wählen Sie den Unterabschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf **Einstellungen**.
6. Öffnen Sie die Registerkarte **Einstellungen zur Exploit-Prävention**.
7. Konfigurieren Sie im Block **Modus der Exploit-Prävention** die folgenden Einstellungen:
   - **Exploit von Prozessen mit Schwachstellen verhindern**.
     - **Bei Exploit beenden**
     - **Nur informieren**
8. Konfigurieren Sie im Block **Aktionen zur Vorbeugung** die folgenden Einstellungen:
   - **Mittels Terminaldienst über missbräuchlich verwendete Prozesse benachrichtigen**.
   - **Exploit von Prozessen mit Schwachstellen auch verhindern, wenn Kaspersky Security Service deaktiviert ist**.
9. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf die Schaltfläche **OK**.

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows speichert und übernimmt die angepassten Einstellungen zum Schutz des Prozess-Speichers.

Hinzufügen eines Prozesses zum Schutzbereich

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die Exploit-Prävention-Einstellungen für Prozesse anzupassen, die zur Liste der geschützten Prozesse hinzugefügt wurden:

1. Wählen Sie im Hauptfenster Kaspersky Security Center Web Console aus **Geräte** → **Richtlinien & Profile** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen der Richtlinie, die Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie im angezeigten Fenster **<Name der Richtlinie>** die Registerkarte **Programmeinstellungen** aus.
4. Wählen Sie den Abschnitt **Echtzeit-Computerschutz** aus.
5. Klicken Sie im Unterabschnitt **Exploit-Prävention** auf **Einstellungen**.
6. Öffnen Sie die Registerkarte **Geschützte Prozesse**.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
8. Das Fenster **Verfahren zur Exploit-Prävention** wird geöffnet.
9. Geben Sie den Prozessnamen an.
10. Wählen Sie eine der Varianten zur Anwendung der Verfahren zur Risikominderung aus:
    - **Alle verfügbaren Methoden zur Exploit-Prävention anwenden**.

      Wenn diese Einstellung ausgewählt ist, kann die Liste nicht geändert werden. Standardmäßig werden alle verfügbaren Techniken für einen Prozess angewendet.

- **Folgende Verfahren zur Exploit-Prävention anwenden**

  Wenn diese Variante ausgewählt ist, können Sie die Liste der angewendeten Verfahren zur Risikominderung bearbeiten:

  a. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Verfahren, die Sie zum Schutz des ausgewählten Prozesses anwenden möchten.

  b. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Attack Surface Reduction anwenden**.

11. Passen Sie die Einstellungen die Technik "Attack Surface Reduction" an:

- Geben Sie die Namen der Module, die nicht aus dem geschützten Prozess gestartet werden dürfen, im Feld **Module verbieten** ein.
- Aktivieren Sie im Feld **Module nicht verbieten, wenn der Start in folgenden Netzwerkzonen erfolgt** die Kontrollkästchen neben jenen Optionen, in denen Sie den Start von Modulen erlauben möchten:
  - **Internet**
  - **Intranet**
  - **Vertrauenswürdige URL**
  - **Verbotene URL**
  - **Computer**

> Diese Einstellungen gelten nur für Internet Explorer®.

12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Prozess wird zum Schutzbereich der Aufgabe hinzugefügt.

Exploit-Präventionstechniken

Exploit-Präventionstechniken

Verfahren zur Exploit-Prävention	Beschreibung
Data Execution Prevention (DEP)	Verhinderung einer Ausführung von Daten – Verbot der Ausführung eines zufälligen Codes im geschützten Speicherbereich.
Address Space Layout Randomization (ASLR)	Zufallsgestaltung der Datenstruktur im Adressraum des Prozesses.
Structured Exception Handler Overwrite Protection (SEHOP)	Auswechslung des Eintrags in der Struktur der Ausnahmen oder Auswechslung des Ausnahmehandlers.
Null Page Allocation	Verhinderung der Umorientierung des Nullregisters.
LoadLibrary Network Call Check (Anti ROP)	Schutz vor dem Download dynamischer Bibliotheken von Netzwerkpfaden.
Executable Stack (Anti ROP)	Verbot der unbefugten Verwendung des Stapelbereichs.
Anti RET Check (Anti ROP)	Untersuchung des sicheren Aufrufs von Funktionen durch eine

	CALL-Anweisung.
Anti Stack Pivoting (Anti ROP)	Schutz vor einer Verschiebung des ESP-Registerstapels zur exploitierten Adresse.
Simple Export Address Table Access Monitor (EAT Access Monitor & EAT Access Monitor via Debug Register)	Schutz vor Lesezugriff auf die Exportadresstabelle (Export Address Table) für die Module kernel32.dll, kernelbase.dll, ntdll.dll
Heapspray Allocation (Heapspray)	Schutz vor Speicherbelegung unter Verwendung von schädlichem Code.
Execution Flow Simulation (Anti Return Oriented Programming)	Erkennen potenziell gefährlicher Anweisungsketten (mögliches ROP-Gadget) in der Komponente Windows API.
IntervalProfile Calling Monitor (Ancillary Function Driver Protection (AFDP))	Schutz vor der Ausweitung von Privilegien durch eine Schwachstelle im AFD-Treiber (Ausführen eines zufälligen Codes auf dem Nullring durch den Anruf von QueryIntervalProfile).
Attack Surface Reduction (ASR)	Blockierung des Starts von Modulen mit etwaigen Schwachstellen über den geschützten Prozess.
Anti Process Hollowing (Hollowing)	Schutz gegen das Erstellen und Ausführen von schädlichen Kopien vertrauenswürdiger Prozesse.
Anti AtomBombing (APC)	Globaler Atomtabellen-Exploit über Asynchrone Prozeduraufrufe (APC).
Anti CreateRemoteThread (RThreadLocal)	Ein anderer Prozess hat einen Thread in einem geschützten Prozess erstellt.
Anti CreateRemoteThread (RThreadRemote)	Ein geschützter Prozess hat einen Thread in einem anderen Prozess erstellt.

Integration mit Dritthersteller-Systemen

Dieser Abschnitt beschreibt die Integration von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit Funktionen und Technologien von Drittherstellern.

Leistungsindikatoren für das Programm Systemmonitor

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Leistungsindikatoren für das Programm Systemmonitor von Microsoft Windows, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows während der Installation registriert werden.

Über Leistungsindikatoren in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Leistungsindikatoren ist eine Komponente von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, mit der Sie die Programmleistung während der Ausführung von Echtzeitaufgaben zum Schutz des Computers überwachen können. Sie können Engstellen beim Zusammenwirken mit anderen Anwendungen und bei ungenügenden Ressourcen identifizieren. Sie können Abstürze von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersuchen und so ungewünschte Einstellungen identifizieren.

Sie können die Leistungsindikatoren für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aufrufen, indem Sie die Konsole **Optimierung** im Abschnitt **Administration** der Windows-Systemsteuerung öffnen.

Die folgenden Abschnitte erklären die Indikatoren, nennen die empfohlenen Intervalle für das Ablesen der Werte und entsprechende Grenzwerte. Außerdem werden empfohlene Konfigurationen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows bei Grenzwertüberschreitungen angegeben.

Gesamtzahl der abgelehnten Anfragen

Gesamtzahl der abgelehnten Anfragen

Name	Gesamtzahl der abgelehnten Anfragen
Definition	Anzahl der Anfragen des File-Interceptor-Treibers zur Verarbeitung von Objekten, die nicht von den Programmprozessen angenommen wurden. Es wird ab dem letzten Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gezählt. Das Programm überspringt Objekte, für die Verarbeitungsanfragen von Prozessen durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zurückgewiesen werden.
Ziel	Ein Indikator kann überwachen: • Senkung des Echtzeit-Computerschutzes, weil die Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überlastet sind. • Unterbrechung des Echtzeit-Computerschutzes aufgrund von Fehlern in den File-Interception-Dispatchern.
Normalwert / Grenzwert	0 / 1
Empfohlenes Intervall	1 Stunde

zum Ablesen der Werte	
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Summe der abgelehnten Verarbeitungsanfragen entspricht der Summe der übersprungenen Objekte. Folgende Situationen sind abhängig vom "Verhalten" des Indikators möglich: • Der Indikator zeigt mehrere abgelehnte Anfrage im Laufe einer längeren Zeit: Alle Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows waren vollständig ausgelastet, deshalb konnte Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Objekte nicht untersuchen. Um das Überspringen von Objekten auszuschließen, erhöhen Sie die Menge an Programmprozessen für Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz. Sie können solche Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wie **Anzahl der Prozesse für den Echtzeitschutz** verwenden. • Die Summe der abgelehnten Anfragen übersteigt den kritischen Schwellenwert erheblich und steigt schnell an: Der File-Interception-Dispatcher ist ausgefallen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht Objekte nicht, wenn darauf zugegriffen wird. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows neu starten

Gesamtzahl der übersprungenen Anfragen

Gesamtzahl der übersprungenen Anfragen

Name	Gesamtzahl der übersprungenen Anfragen
Definition	Anzahl der Anfragen des File-Interceptor-Treibers zur Verarbeitung von Objekten, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angenommen wurden, über die aber kein Ereignis über den Verarbeitungsabschluss gesendet wurde. Es wird ab dem letzten Programmstart gezählt. Wenn eine Anfrage zur Verarbeitung eines Objekts, das von einem aktiven Prozess angenommen wurde, kein Ereignis über den Verarbeitungsabschluss gesendet hat, übergibt der Treiber diese Anfrage an einen anderen Prozess und der Wert des Indikators **Anzahl der übersprungenen Anfragen** wird um 1 erhöht. Wenn der Treiber alle aktiven Prozesse aufgerufen hat und die Verarbeitungsanfrage von keinem der Prozesse angenommen wurde (wegen Überlastung) oder keine Ereignisse über den Verarbeitungsabschluss gesendet wurden, überspringt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Objekt und erhöht den Wert des Indikators **Gesamtzahl der übersprungenen Anfragen** um 1.
Ziel	Der Indikator kann einen Produktivitätsverlust wegen ausbleibender Datenströme von File-Interception-Dispatchern überwachen.
Normalwert / Grenzwert	0 / 1
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Stunde
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Ein Indikator, der ungleich null ist, bedeutet, dass ein oder mehrere Datenströme des File-Interception-Dispatchers hängen geblieben sind und stillstehen. Der Indikatorwert entspricht der Anzahl der Datenströme, die zurzeit stillstehen. Wenn das Untersuchungstempo nicht befriedigt, starten Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows neu, um die angehaltenen Datenströme wiederherzustellen.

Anzahl der Anfragen, die wegen unzureichender Systemressourcen nicht verarbeitet wurden

Anzahl der Anfragen, die wegen unzureichender Systemressourcen nicht verarbeitet wurden

Name	Summe der Anfragen, die aufgrund nicht genügender Systemressourcen nicht verarbeitet wurden.
Definition	Gesamtzahl der Anfragen des File-Interception-Treibers, die aufgrund ungenügender Systemressourcen (beispielsweise des Arbeitsspeichers) nicht verarbeitet wurden. Es wird ab dem letzten Start von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gezählt. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überspringt Anfragen zur Verarbeitung von Objekten, die nicht vom File-Interceptor-Treiber verarbeitet werden.
Ziel	Der Indikator kann mögliche Qualitätsverluste des Echtzeit-Computerschutzes erkennen und beseitigen, die aufgrund eines Mangels an Systemressourcen eintreten.
Normalwert / Grenzwert	0 / 1
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Stunde
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Wenn der Indikatorwert ungleich null ist, brauchen die Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für die Anfragenbearbeitung einen größeren Arbeitsspeicher. Es ist möglich, dass es andere aktive Prozesse gibt, die den ganzen Arbeitsspeicher in Anspruch nehmen.

Anzahl der Anfragen, die zur Verarbeitung weitergeleitet wurden

Anzahl der Anfragen, die zur Verarbeitung weitergeleitet wurden

Name	Anzahl der Anfragen, die zur Verarbeitung weitergeleitet wurden.
Definition	Anzahl der Objekte, die auf Verarbeitung durch aktive Prozesse warten.
Ziel	Dieser Indikator kann verwendet werden, um die Belastung der Arbeitsprozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und Gesamtstufe der Dateiaktivität auf dem geschützten Gerät zu überwachen.
Normalwert / Grenzwert	Der Indikator kann je nach Stufe der Dateiaktivität auf dem geschützten Gerät schwanken.
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Min.
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	N/V

Durchschnittliche Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers

Durchschnittliche Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers

Name	Durchschnittliche Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers.
Definition	Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers in einem Arbeitsprozess. Mittelwert für alle Prozesse, die momentan an Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz beteiligt sind.
Ziel	Dieser Indikator erlaubt es, mögliche Qualitätsverluste des Echtzeit-Computerschutzes zu erkennen und zu beseitigen, die auf vollständige Auslastung der Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zurückgehen.
Normalwert / Grenzwert	Variiert / 40.
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Min.
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	In jedem aktiven Prozess können bis zu 60 Datenströme des File-Interception-Dispatchers angelegt werden. Wenn sich der Indikator der Zahl 60 nähert, besteht das Risiko, dass kein aktiver Prozess mehr die Verarbeitung einer in der Warteschlange stehenden Anfrage vom File-Interception-Treiber abnimmt und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows überspringt das Objekt. Vergrößern Sie die Anzahl der Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows für die Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz. Sie können solche Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wie **Anzahl der Prozesse für den Echtzeitschutz** verwenden.

Maximale Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers

Maximale Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers

Name	Maximale Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers.
Definition	Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers in einem Arbeitsprozess. Höchstwert für alle Prozesse, die momentan an Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz beteiligt sind.
Ziel	Der Indikator kann einen Produktivitätsverlust wegen ungleichmäßiger Belastungsverteilung in den ausgeführten Arbeitsprozessen erkennen und beseitigen.
Normalwert / Grenzwert	Variiert / 40.
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Min.
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Wenn der Wert dieses Indikators dauerhaft und erheblich von dem Indikator **Durchschnittliche Anzahl der Datenströme des File-Interception-Dispatchers** abweicht, verteilt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Belastung ungleichmäßig auf die ausführenden Prozesse. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows neu starten

Anzahl der Elemente in der Warteschlange für infizierte Objekte

Anzahl der Elemente in der Warteschlange für infizierte Objekte

Name	Anzahl der Elemente in der Warteschlange für infizierte Objekte.

Definition	Anzahl der infizierten Objekte, die momentan auf die Verarbeitung (Desinfektion oder Löschen) warten.
Ziel	Ein Indikator kann überwachen: • Unterbrechung des Echtzeit-Computerschutzes aufgrund von möglichen Fehlern in den File-Interception-Dispatchern. • Überlastung der Prozesse wegen ungleichmäßiger Verteilung der Prozessorzeit zwischen den anderen laufenden Programmen und Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. • Virenepidemien.
Normalwert / Grenzwert	Der Indikatorwert kann von Null abweichen, wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gefundene infizierte oder möglicherweise infizierte Objekte verarbeitet, aber nicht sofort nach Bearbeitungsschluss zur Null zurückkehrt. / Der Indikatorwert bleibt längere Zeit nicht auf Null.
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Min.
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Wenn der Indikatorwert längere Zeit nicht auf Null bleibt: • Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet keine Objekte (möglicherweise aufgrund eines Absturzes des File-Interception-Dispatchers) Kaspersky Embedded Systems Security für Windows neu starten • Möglicherweise steht zu wenig Prozessorzeit für die Objektverarbeitung zur Verfügung. Räumen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zusätzliche Prozessorzeit ein (indem Sie beispielsweise die Belastung am geschützten Gerät durch andere Anwendungen senken). • Es ist eine Virenepidemie eingetreten. Vom Eintreten einer Virenepidemie zeugt außerdem eine große Menge an gefundenen infizierten oder möglicherweise infizierten Objekten in der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien. Informationen über die Anzahl der gefundenen Objekte können Sie der Aufgabenstatistik oder dem Protokoll der Aufgabenausführung entnehmen.

Anzahl der pro Sekunde verarbeiteten Objekte

Anzahl der pro Sekunde verarbeiteten Objekte

Name	Anzahl der pro Sekunde verarbeiteten Objekte.
Definition	Anzahl der verarbeiteten Objekte geteilt durch die Zeit, in der diese Objekte verarbeitet wurden. Wird in gleichmäßigen Zeitabständen berechnet.
Ziel	Dieser Indikator zeigt das Tempo der Objektverarbeitung. So können Produktivitätsverluste des geschützten Geräts erkannt und beseitigt werden, die wegen der Zuweisung zu geringer Prozessorzeit an die Arbeitsprozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows oder wegen Fehler bei der Ausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingetreten sind.

Normalwert / Grenzwert	Variiert / Nein.
Empfohlenes Intervall zum Ablesen der Werte	1 Min.
Konfigurationstipps bei Grenzwertüberschreitung	Die Indikatorwerte hängen von den aktivierten Werten der Einstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und von der Belastung des geschützten Geräts durch Prozesse anderer Programme ab. Beobachten Sie längere Zeit das mittlere Anzeige-Niveau des Indikators. Wenn der durchschnittliche Zählerwert sinkt, ist eine der folgenden Situationen möglich: • Den aktiven Prozessen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows steht zu wenig Prozessorzeit für die Objektverarbeitung zur Verfügung. Räumen Sie Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zusätzliche Prozessorzeit ein (indem Sie beispielsweise die Belastung am geschützten Gerät durch andere Anwendungen senken). • Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist abgestürzt (mehrere Datenströme stehen still). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows neu starten

SNMP-Indikatoren und -Traps in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den Indikatoren und Traps in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Über SNMP-Indikatoren und -Traps in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Wenn Sie SNMP-Indikatoren und -Traps zu den Komponenten von Anti-Virus hinzugefügt haben, die installiert werden sollen, können Sie Indikatoren und Traps für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mithilfe des SNMP-Protokolls (Simple Network Management Protocol) anzeigen.

Um die Indikatoren und Traps für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows am Administrator-Arbeitsplatz anzuzeigen, starten Sie auf dem geschützten Gerät den SNMP-Dienst und am Administrator-Arbeitsplatz den SNMP-Dienst und den Dienst SNMP-Traps.

SNMP-Indikatoren in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Dieser Abschnitt enthält eine Tabelle mit einer Beschreibung der Einstellungen der SNMP-Indikatoren von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.

Leistungsindikatoren

Leistungsindikatoren

Indikatoren	Definition
currentRequestsAmount	Anzahl der Anfragen, die zur Verarbeitung weitergeleitet wurden
currentInfectedQueueLength	Anzahl der Elemente in der Warteschlange für infizierte Objekte
currentObjectProcessingRate	Anzahl der pro Sekunde verarbeiteten Objekte
currentWorkProcessesNumber	Aktuelle Anzahl von Arbeitsprozessen, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows genutzt werden

Indikatoren für Quarantäne

Indikatoren für Quarantäne

Indikatoren	Definition
totalObjects	Anzahl der Objekte, die sich momentan im Quarantäne-Ordner befinden.
totalSuspiciousObjects	Anzahl der möglicherweise infizierten Objekte, die sich momentan im Quarantäne-Ordner befinden
currentStorageSize	Gesamtmenge der Daten im Quarantäne-Ordner (MB)

Indikator für Backup

Indikator für Backup

Indikatoren	Definition
currentBackupStorageSize	Gesamtmenge der Daten im Backup-Ordner (MB)

Allgemeine Indikatoren

Allgemeine Indikatoren

Indikatoren	Definition
lastCriticalAreasScanAge	Der seit der letzten vollständigen Untersuchung der wichtigen Bereiche des geschützten Geräts vergangene Zeitraum (in Sekunden angegebener Zeitraum seit dem letzten Abschluss der Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche).
licenseExpirationDate	Lizenzablaufdatum. Wenn ein aktiver Schlüssel und ein Reserveschlüssel hinzugefügt wurden, wird das Ablaufdatum der Lizenz des Reserveschlüssels angezeigt.
currentApplicationUptime	Ausführungszeit von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows seit dem letzten Start, in Hundertstelsekunden

Update-Indikatoren

Update-Indikatoren

Indikatoren	Definition

avBasesAge	"Alter" der Datenbanken (in Hundertstelsekunden angegebener Zeitraum seit Erstellungsdatum der zuletzt installierten Datenbanken-Updates).

Indikatoren für den Echtzeitschutz für Dateien

Indikatoren für den Echtzeitschutz für Dateien

Indikatoren	Definition
totalObjectsProcessed	Anzahl der seit dem letzten Start der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien untersuchten Objekte
totalInfectedObjectsFound	Anzahl der seit dem letzten Start der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien gefundenen infizierten und anderen Objekte
totalSuspiciousObjectsFound	Anzahl der seit dem letzten Start der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien gefundenen möglicherweise infizierten Objekte
totalVirusesFound	Anzahl der seit dem letzten Start der Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien gefundenen Objekte
totalObjectsQuarantined	Anzahl der infizierten, möglicherweise infizierten oder anderen Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in die Quarantäne verschoben wurden. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien.
totalObjectsNotQuarantined	Anzahl der infizierten oder möglicherweise infizierten Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos versuchte, in die Quarantäne zu verschieben. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsDisinfected	Anzahl der infizierten Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows desinfiziert wurden. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsNotDisinfected	Anzahl der infizierten und anderen Objekte, deren Desinfektion durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows fehlgeschlagen ist. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsDeleted	Anzahl der infizierten, möglicherweise infizierten oder anderen Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gelöscht wurden. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsNotDeleted	Anzahl der infizierten, möglicherweise infizierten oder anderen Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos zu löschen versuchte. Gezählt seit dem letzten Start der zum Aufgabe Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsBackedUp	Anzahl der infizierten oder anderen Objekte, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ins Backup verschoben wurden. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien
totalObjectsNotBackedUp	Anzahl der infizierten oder anderen Objekte, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erfolglos versuchte, ins Backup zu verschieben. Gezählt seit dem letzten Start der Aufgabe zum Echtzeitschutz für Dateien

SNMP-Traps und ihre Optionen in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Die Optionen von SNMP-Traps in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sind wie folgt zusammengefasst:

- eventThreatDetected: Objekt gefunden.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventDateAndTime
  - eventSeverity
  - computerName
  - UserName
  - objectName
  - threatName
  - detectType
  - detectCertainty

- eventBackupStorageSizeExceeds: Die maximale Größe des Backups wurde überschritten. Die Gesamtmenge der Daten im Backup-Ordner hat den Wert überschritten, der durch die Einstellung **Maximale Größe des Backups (MB)** festgelegt ist. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt weiterhin Backups für infizierte Objekte.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventDateAndTime
  - eventSeverity
  - eventSource

- eventThresholdBackupStorageSizeExceeds: Maximale Größe des Backups ist erreicht. Der freie Speicherplatz im Backup beträgt weniger als oder ist gleich dem Wert **Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)**. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt weiterhin Backups für infizierte Objekte.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventDateAndTime
  - eventSeverity
  - eventSource

- eventQuarantineStorageSizeExceeds: Die maximale Größe der Quarantäne wurde überschritten. Das Gesamtvolumen der Daten im Quarantäne-Ordner hat den Wert überschritten, der durch die Einstellung **Maximale Größe der Quarantäne (MB)** festgelegt ist. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verschiebt möglicherweise infizierte Objekte weiterhin in die Quarantäne.

Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

- eventDateAndTime
- eventSeverity
- eventSource

- eventThresholdQuarantineStorageSizeExceeds: Maximale Größe der Quarantäne ist erreicht. Größe des freien Speicherplatzes in der Quarantäne, die in der Einstellung **Grenzwert für verfügbaren Speicherplatz (MB)** eingegeben wurde, ist gleich dem angegebenen Wert oder liegt darunter. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt weiterhin Backups für infizierte Objekte.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventDateAndTime
  - eventSeverity
  - eventSource

- eventObjectNotQuarantined: Quarantäne-Fehler.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - UserName
  - computerName
  - objectName
  - storageObjectNotAddedEventReason

- eventObjectNotBackuped: Fehler beim Speichern einer Kopie des Objekts im Backup.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - objectName
  - UserName
  - computerName
  - storageObjectNotAddedEventReason

- eventQuarantineInternalError: Interner Quarantäne-Fehler.

Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

- eventSeverity
- eventDateAndTime
- eventSource
- eventReason

- eventBackupInternalError: Backup-Fehler.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - eventReason

- eventAVBasesOutdated: Antiviren-Datenbanken sind veraltet. Es werden die Tage gezählt, die vergangen sind, seit die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken zum letzten Mal ausgeführt wurde (lokale Aufgabe, Gruppenaufgabe oder Aufgabe für Zusammenstellungen von geschützten Geräten).

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - days

- eventAVBasesTotallyOutdated: Antiviren-Datenbanken sind stark veraltet. Es werden die Tage gezählt, die vergangen sind, seit die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken zum letzten Mal ausgeführt wurde (lokale Aufgabe, Gruppenaufgabe oder Aufgabe für Zusammenstellungen von geschützten Geräten).

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - days

- eventApplicationStarted: Kaspersky Embedded Systems Security für Windows läuft

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource

- eventApplicationShutdown: Kaspersky Embedded Systems Security für Windows wurde beendet

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource

- eventCriticalAreasScanWasntPerformForALongTime: Untersuchung wichtiger Bereiche liegt lange zurück. Anzahl der Tage, seitdem die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche zum letzten Mal abgeschlossen wurde.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - days

- eventLicenseHasExpired: Lizenz ist abgelaufen.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource

- eventLicenseExpiresSoon: Lizenz läuft bald ab. Es werden die Tage gezählt, die bis zum Ablauf der Lizenz verbleiben.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - days

- eventTaskInternalError: Fehler bei Ausgabenausführung.

  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:

  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - eventSource
  - errorCode

- knowledgeBaseId
- taskName

- eventUpdateError: Fehler beim Ausführen der Update-Aufgabe.
  Der Trap verfügt über die folgenden Optionen:
  - eventSeverity
  - eventDateAndTime
  - taskName
  - updaterErrorEventReason

Beschreibungen und mögliche Werte der Optionen von SNMP-Traps in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Beschreibungen der Trap-Optionen und ihrer möglichen Werte werden nachfolgend aufgeführt:

- eventDateAndTime: Datum und Uhrzeit des Ereignisses.
- eventSeverity: Prioritätsstufe.
  Diese Option kann folgende Werte annehmen:
  - critical (1) – kritisch
  - warning (2) – Warnung
  - info (3) – informativ
- userName: Benutzername (beispielsweise der Name eines Benutzers, der versucht hat auf eine infizierte Datei zuzugreifen).
- computerName: Name des geschützten Geräts (beispielsweise Name eines geschützten Geräts, von dem ein Benutzer versucht hat, Zugriff auf eine infizierte Datei zu bekommen).
- eventSource: Funktionale Komponente, die das Ereignis generiert hat.
  Diese Option kann folgende Werte annehmen:
  - unknown (0) – Die Komponente ist unbekannt
  - quarantine (1) – Quarantäne
  - backup (2) – Backup
  - reporting (3) – Protokolle der Aufgabenausführung
  - updates (4) – Update
  - realTimeProtection (5) – Echtzeitschutz für Dateien

- onDemandScanning (6) – Untersuchung auf Befehl
- product (7) – Ereignis, das nichts mit einzelnen Komponenten, sondern mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows als Ganzem zu tun hat
- systemAudit (8) – Systemaudit-Protokoll

- eventReason: Ereignisauslöser: Grund für Ereigniseintritt.

  Diese Option kann folgende Werte annehmen:

  - reasonUnknown (0) – der Grund ist unbekannt.
  - reasonInvalidSettings (1) – nur für Backup- und Quarantäne-Ereignisse. Wird angezeigt, wenn der Quarantäne- oder Backup-Ordner nicht verfügbar ist (unzureichende Zugriffsberechtigungen oder ein ungültiger Ordner in den Quarantäne-Einstellungen angegeben, z. B. ein Netzwerkpfad). In diesem Fall verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Standardordner für Backup oder Quarantäne.

- objectName: Objektname (beispielsweise der Name der Datei, in der eine Bedrohung gefunden wurde).

- threatName: Name des gefundenen Objekts gemäß der Klassifizierung der Viren-Enzyklopädie. Dieser Name gehört zur vollständigen Bezeichnung, die Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beim Fund eines Objekts zurückgibt. Sie können den vollständigen Namen eines gefundenen Objekts im Protokoll der Aufgabenausführung einsehen.

- detectType: Typ des gefundenen Objekts.

  Diese Option kann folgende Werte annehmen:

  - undefined (0) – nicht definiert
  - virware – klassische Viren und Netzwerkwürmer
  - trojware – Trojaner
  - malware – sonstige schädliche Programme
  - adware – Adware
  - pornware – pornografische Programme
  - riskware – legale Programmen, die von Angreifern genutzt werden können, um das Gerät oder persönliche Daten des Benutzers zu schädigen

- detectCertainty: Gewissheit für Erkennung einer Bedrohung.

  Diese Option kann folgende Werte annehmen:

  - Suspicion (möglicherweise infiziert) – Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat erkannt, dass ein Codeabschnitt des Objekts teilweise mit einem bekannten Schadcode übereinstimmt.
  - Sure (infiziert)– Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat erkannt, dass ein Codeabschnitt des Objekts vollständig mit einem bekannten Schadcode übereinstimmt.

- days: Anzahl von Tagen (z. B. Anzahl der Tage bis zum Ablauf einer Lizenz).

- errorCode: Ein Fehlercode.

- knowledgeBaseId: Adresse des Artikels in der Wissensdatenbank (beispielsweise Adresse des Artikels, der einen Fehler beschreibt).
- taskName: Ein Aufgabenname.
- updaterErrorEventReason: Der Grund, aus dem das Update nicht übernommen wurde.

  Diese Option kann folgende Werte annehmen:

  - reasonUnknown(0) – der Grund ist unbekannt.
  - reasonAccessDenied – Zugriff verweigert.
  - reasonUrlsExhausted – Das Ende der Liste mit Update-Quellen wurde erreicht.
  - reasonInvalidConfig – ungültige Konfigurationsdatei.
  - reasonInvalidSignature – ungültige Signatur.
  - reasonCantCreateFolder – der Ordner kann nicht angelegt werden.
  - reasonFileOperError – Dateifehler.
  - reasonDataCorrupted – das Objekt ist beschädigt.
  - reasonConnectionReset – Verbindungstrennung.
  - reasonTimeOut – Zeitüberschreitung bei Verbindung.
  - reasonProxyAuthError – Fehler bei Authentifizierung auf dem Proxyserver.
  - reasonServerAuthError – Fehler bei Authentifizierung auf dem Server.
  - reasonHostNotFound – Gerät nicht gefunden.
  - reasonServerBusy – Server nicht verfügbar.
  - reasonConnectionError – Verbindungsfehler.
  - reasonModuleNotFound – das Objekt wurde nicht gefunden.
  - reasonBlstCheckFailed(16) – Fehler bei der Untersuchung der Deny-Liste für Schlüssel. Möglicherweise wurden während des Updatevorgangs Datenbanken-Updates veröffentlicht. Wiederholen Sie bitte das Update in einigen Minuten.
- storageObjectNotAddedEventReason: Der Grund, warum das Objekt nicht in die Sicherung oder Quarantäne aufgenommen wurde.

  Diese Option kann folgende Werte annehmen:

  - reasonUnknown (0) – der Grund ist unbekannt.
  - reasonStorageInternalError – Datenbankfehler; Kaspersky Embedded Systems Security für Windows muss wiederhergestellt werden.
  - reasonStorageReadOnly – Datenbank ist schreibgeschützt; Kaspersky Embedded Systems Security für Windows muss wiederhergestellt werden.

- reasonStorageIOError – Eingabe-Ausgabe-Fehler: a) Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist beschädigt und muss wiederhergestellt werden; b) Der Datenträger, auf dem die Dateien von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gespeichert sind, ist beschädigt.
- reasonStorageCorrupted – Speicher ist beschädigt; Kaspersky Embedded Systems Security für Windows muss wiederhergestellt werden.
- reasonStorageFull – Datenbank ist voll; freier Speicherplatz ist erforderlich.
- reasonStorageOpenError – Datenbankdatei konnte nicht geöffnet werden; Kaspersky Embedded Systems Security für Windows muss wiederhergestellt werden.
- reasonStorageOSFeatureError – Einige Funktionen des Betriebssystems entsprechen nicht den Anforderungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
- reasonObjectNotFound – Das in die Quarantäne zu verschiebende Objekt ist nicht auf dem Datenträger vorhanden.
- reasonObjectAccessError – unzureichende Rechte für die Verwendung der Backup-API: Das Benutzerkonto, mit dessen Rechten der Vorgang ausgeführt wird, hat nicht die Berechtigung Backup Operator.
- reasonDiskOutOfSpace – zu wenig Platz auf dem Datenträger.

Integration mit WMI

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unterstützt die Integration mit Windows-Verwaltungsinstrumentation (WMI): Sie können Client-Systeme verwenden, die WMI zum Empfangen von Daten über den Web-Based Enterprise Management-Standard (WBEM) nutzen, um Informationen über den Status von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und seine Komponenten zu erhalten.

Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows installiert ist, werden eigene Module im System registriert, um einen Namensraum von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät zu erstellen. Ein Namensraum von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ermöglicht die Nutzung von Klassen und Exemplarklassen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sowie deren Eigenschaften.

Die Werte einiger Eigenschaften von Exemplarklassen hängen von Aufgabentypen ab.

Eine *Nicht-periodische Aufgabe* ist eine Programmaufgabe, die zeitlich nicht beschränkt ist und entweder dauernd ausgeführt oder beendet werden kann. Bei diesen Aufgaben wird kein Ausführungsfortschritt angezeigt. Die Ergebnisse der Aufgabe werden während der Ausführung der Aufgabe fortlaufend als einzelne Ereignisse protokolliert (beispielsweise Fund eines infizierten Objekts durch Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz). Dieser Aufgabentyp wird über Richtlinien von Kaspersky Security Center verwaltet.

Eine *Periodische Aufgabe* ist eine Programmaufgabe, die zeitlich beschränkt ist und einen Ausführungsfortschritt aufweist, der als Prozentsatz angezeigt wird. Die Aufgabenergebnisse werden generiert, wenn die Aufgabe abgeschlossen ist, und werden als einzelnes Element oder als geänderter Anwendungsstatus dargestellt (z. B. abgeschlossene Aktualisierung der Anwendungsdatenbank, generierte Konfigurationsdateien für Regelgenerierungsaufgaben). Mehrere periodische Aufgaben desselben Typs können auf einem einzelnen geschützten Gerät gleichzeitig ausgeführt werden (drei Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl mit unterschiedlichen Untersuchungsbereichen). Periodische Aufgaben können über Kaspersky Security Center als Gruppenaufgaben verwaltet werden.

Wenn Sie Werkzeuge für die Erstellung von WMI-Namensraumabfragen verwenden und dynamische Daten aus WMI-Namensräume in Ihrem Unternehmensnetzwerk empfangen, haben Sie die Möglichkeit, Informationen über den aktuellen Zustand des Programms zu empfangen (siehe Tabelle unten).

Informationen über den Zustand des Programms

Eigenschaft der Exemplarklasse	Beschreibung	Werte
ProductName	Name des installierten Programms.	Vollständiger Name des Programms ohne Versionsnummer.
ProductVersion	Vollständige Versionsnummer des installierten Programms.	Vollständige Versionsnummer des Programms einschließlich Nummer des Builds
InstalledPatches	Übersicht der Anzeigenamen der installierten Patches.	Liste von kritischen Fehlerbehebungen, die für das Programm installiert wurden.
IsLicenseInstalled	Status der Aktivierung des Programms.	Status des Schlüssels, der zur Aktivierung des Programms verwendet wurde. Mögliche Werte: • Falsch – Dem Programm wurde kein Lizenzschlüssel hinzugefügt. • Wahr – Dem Programm wurde ein Lizenzschlüssel hinzugefügt.
LicenseDaysLeft	Zeigt an, wie viele Tage bis zum Ablauf einer aktuellen Lizenz übrig sind.	Anzahl der Tage, die bis zum Ablauf der aktuellen Lizenz verbleiben. Mögliche nicht-positive Werte: • 0 – Die Lizenz ist abgelaufen. • -1 – Es können keine Informationen über den aktuellen Schlüssel abgerufen werden oder der angegebene Schlüssel kann nicht zur Aktivierung des Programms verwendet werden (beispielsweise, wenn er auf der Grundlage einer Deny-Liste für Schlüssel gesperrt ist).
AVBasesDatetime	Zeitstempel für die aktuelle Version der Antiviren-Datenbanken.	Datum und Uhrzeit der Erstellung der derzeit verwendeten Antiviren-Datenbanken. Wenn das installierte Programm keine Antiviren-Datenbanken verwendet, weist das Feld den Wert "Nicht installiert" auf.
IsExploitPreventionEnabled	Status der Komponente "Exploit-Prävention".	Status der Komponente "Exploit-Prävention". Mögliche Werte: • Wahr – Die Komponente "Exploit-Prävention" ist aktiviert und bietet Schutz. • Falsch – Die Komponente "Exploit-Prävention" bietet keinen Schutz. Beispielsweise deaktiviert, nicht installiert, der Lizenzvertrag wurde verletzt.

ProtectionTasksRunning	Zusammenstellung von Schutzaufgaben, die derzeit ausgeführt werden.	Liste der Aufgaben zum Schutz, zur Kontrolle und Überwachung, die derzeit ausgeführt werden. In diesem Feld sollten alle ausgeführten nicht periodischen Aufgaben angeführt sein. Wenn keine nicht-periodische Aufgabe ausgeführt wird, weist das Feld den Wert "Keine" auf.
IsAppControlRunning	Status der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.	Status der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts. • Wahr – Die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts wird derzeit nicht ausgeführt. • Falsch – Die Kontrolle des Programmstarts wird derzeit nicht ausgeführt oder die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" ist nicht installiert.
AppControlMode	Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.	Beschreibt den aktuellen Status der Komponente "Kontrolle des Programmstarts" und beschreibt den ausgewählten Modus für die zugehörige Aufgabe. Mögliche Werte: • Aktiv – In den Aufgabeneinstellungen ist der Modus **Aktiv** ausgewählt. • Nur Statistik – In den Aufgabeneinstellungen ist der Modus **Nur Statistik** ausgewählt. • Nicht installiert – Die Komponente "Kontrolle des Programmstarts" ist nicht installiert.
AppControlRulesNumber	Gesamtanzahl der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts.	Anzahl der derzeit in den Einstellungen der Kontrolle des Programmstarts festgelegten Regeln.
AppControlLastBlocking	Zeitstempel für den letzten von der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts in einem beliebigen Modus blockierten Programmstart.	Datum und Uhrzeit des letzten von der Komponente "Kontrolle des Programmstarts" blockierten Programmstarts. Dieses Feld beinhaltet alle blockierten Programme unabhängig vom Aufgabenmodus. Wenn zum Zeitpunkt der Verarbeitung der WMI-Abfrage keine Exemplarklassen von blockierten Programmstarts registriert sind, wird dem Feld der Wert "Keine" zugewiesen.
PeriodicTasksRunning	Zusammenstellung von periodischen Aufgaben, die derzeit ausgeführt werden.	Liste von Aufgaben zur Untersuchung auf Befehl, zum Update und zur Inventarisierung, die derzeit ausgeführt werden. Dieses Feld sollte alle ausgeführten periodischen Aufgaben beinhalten. Wenn derzeit keine periodischen Aufgaben ausgeführt werden, weist das Feld den Wert "Keine" auf.
ConnectionState	Status der Verbindung zwischen der WMI-Anbieterkomponente und dem Kaspersky	Informationen über den Status der Verbindung zwischen der WMI-Anbieterkomponente und dem Kaspersky Security Service.

	Security Service (KAVFS).	Mögliche Werte: • Erfolg – Die Verbindung wurde erfolgreich hergestellt: der WMI-Client kann Informationen über den Programmstatus empfangen. • Fehler. Fehlercode: <code> – Die Verbindung konnte aufgrund eines Fehlers mit dem angegebenen Code nicht hergestellt werden.

Diese Daten repräsentieren Eigenschaften von Exemplarklassen KasperskySecurity_ProductInfo.ProductName=Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, wobei:

- KasperskySecurity_ProductInfo der Name der Klasse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ist
- .ProductName=Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Schlüsseleinstellungen für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sind

Die Exemplarklasse wird im Namensraum ROOT\Kaspersky\Security erstellt.

Arbeiten mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile

Dieser Abschnitt beschreibt die Arbeit mit Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile.

Befehle

Sie können die Basisbefehle zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus der Befehlszeile des geschützten Geräts anhand des Befehlszeilen-Tools erteilen, das zum Paket der Programmkomponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows gehört.

Mithilfe von Befehlen können Sie nur Funktionen steuern, für die Sie in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zugriffsberechtigt sind.

Bestimmte Befehle von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows werden in folgenden Modi ausgeführt:

- Synchronmodus: Die Kontrolle kehrt sofort nach Abschluss der Befehlsausführung zur Konsole zurück.
- Asynchronmodus: Die Kontrolle kehrt sofort nach dem Befehlsstart zur Konsole zurück.

Um die Ausführung eines im Synchronmodus ausgeführten Befehls zu unterbrechen,

drücken Sie die Tasten **Strg+C**.

Gehen Sie gemäß diesen Regeln vor, wenn Sie Befehle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows eingeben:

- Beachten Sie bei der Eingabe von Schlüsseln und Befehlen die Groß- und Kleinschreibung.
- Trennen Sie Schlüssel für Befehle mit einem Leerzeichen ab.
- Sollte der Pfad von Dateien/Ordnern als Wert in einem Feld eingegeben sein und Leerzeichen enthalten, fügen Sie dem Pfad Anführungszeichen hinzu, z. B.: `"C:\TEST\test cpp.exe"`.
- Bei Bedarf können Sie für Dateinamen oder Pfade Platzhalter verwenden. Beispiele: `"C:\Temp\Temp*\"`, `"C:\Temp\Temp???.doc"`, `"C:\Temp\Temp*.doc"`.

Mithilfe der Befehlszeile können Sie das gesamte Spektrum an Operationen zur Steuerung und Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen (siehe Tabelle unten).

Befehle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows

Befehl	Beschreibung
KAVSHELL APPCONTROL	Aktualisieren Sie die Regelliste mit der ausgewählten Importregel.
KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG	Einstellung des Ausführungsmodus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts.
KAVSHELL APPCONTROL	Startet die Aufgabe zum automatischen Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts.

/GENERATE	
KAVSHELL VACUUM	Defragmentiert die Log-Dateien für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows.
KAVSHELL PASSWORD	Verwaltet die Einstellungen für den Kennwortschutz.
KAVSHELL HELP	Die Hilfe für Befehle in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzeigen.
KAVSHELL START	Starten von Kaspersky Security Service.
KAVSHELL STOP	Beenden von Kaspersky Security Service.
KAVSHELL SCAN	Erstellt und startet eine temporäre Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl mit einem Untersuchungsbereich und Sicherheitsparametern, die durch Befehlszeilenoptionen vorgegeben werden.
KAVSHELL SCANCRITICAL	Starten der lokalen Systemaufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche.
KAVSHELL TASK	Startet, hält an, setzt fort oder stoppt die angegebene Aufgabe asynchron. Gibt den aktuellen Aufgabenstatus / die aktuelle Aufgabenstatistik zurück.
KAVSHELL RTP	Startet oder beendet alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz.
KAVSHELL UPDATE	Starten Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken mit den durch die Befehlszeilenoptionen angegebenen Einstellungen.
KAVSHELL ROLLBACK	Kehrt zur vorherigen Version der Datenbanken zurück.
KAVSHELL LICENSE	Fügt die Schlüssel hinzu oder löscht sie. Zeigt Informationen über die hinzugefügten Schlüssel an.
KAVSHELL TRACE	Ablaufverfolgung aktivieren oder deaktivieren. Verwaltet Parameter der Ablaufverfolgung.
KAVSHELL DUMP	Das Erstellen von Dump-Dateien aktivieren oder deaktivieren, wenn Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit einem Absturz beendet werden.
KAVSHELL IMPORT	Importiert die allgemeinen Einstellungen, Funktionen und Aufgaben für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aus einer Konfigurationsdatei.
KAVSHELL EXPORT	Exportiert alle Einstellungen und vorhandene Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Konfigurationsdatei.
KAVSHELL DEVCONTROL	Ergänzt die Liste der erstellten Regeln für die Gerätekontrolle entsprechend dem ausgewählten Prinzip für das Hinzufügen.

Anzeige der Befehlshilfe für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows. KAVSHELL HELP

Um eine Liste aller Befehle für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzuzeigen, führen Sie einen der folgenden Befehle aus:

```
KAVSHELL
```

```
KAVSHELL HELP

KAVSHELL /?
```

Um die Beschreibung und Syntax eines Befehls anzuzeigen, führen Sie einen der folgenden Befehle aus:

```
KAVSHELL HELP <Befehl>

KAVSHELL <Befehl> /?
```

Beispiele für KAVSHELL HELP

Um ausführliche Informationen zu dem Befehl KAVSHELL SCAN zu erhalten, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL HELP SCAN
```

Kaspersky Security Service starten und anhalten: KAVSHELL START, KAVSHELL STOP

Um Kaspersky Security Service zu starten, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL START
```

Wenn Kaspersky Security Service gestartet wird, werden standardmäßig folgende Aufgaben gestartet: "Echtzeitschutz für Dateien" und "Untersuchung beim Hochfahren des Betriebssystems" sowie andere Aufgaben, für deren Zeitplan die Startfrequenz **Bei Programmstart** gilt.

Um Kaspersky Security Service zu beenden, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL STOP
```

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Scannen eines bestimmten Bereichs: KAVSHELL SCAN

Um eine Aufgabe zur Untersuchung bestimmter Bereiche des geschützten Geräts zu starten, verwenden Sie den Befehl `KAVSHELL SCAN`. Die Befehlszeilenoptionen legen die Einstellungen des Untersuchungsbereichs und die Sicherheitseinstellungen des ausgewählten Knotens fest.

Eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl, die mit dem Befehl `KAVSHELL SCAN` gestartet wurde, ist temporär. Sie wird nur während ihrer Ausführung in der Programmkonsole angezeigt (ihre Aufgabeneinstellungen können nicht in der Programmkonsole angezeigt werden). Es wird jedoch ein Protokoll der Aufgabenausführung generiert und unter **Protokolle der Aufgabenausführung** in der Programmkonsole angezeigt.

Wenn Sie den Pfad in einer Aufgabe zur Untersuchung bestimmter Bereiche angeben, können Sie Umgebungsvariablen verwenden. Wenn eine Umgebungsvariable verwendet wird, führen Sie den Befehl `KAVSHELL SCAN` als entsprechender Benutzer aus.

Der Befehl `KAVSHELL SCAN` wird im Synchronmodus ausgeführt.

Um eine bestehenden Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl aus der Befehlszeile zu starten, verwenden Sie den Befehl KAVSHELL TASK.

Syntax des Befehls KAVSHELL SCAN

```
KAVSHELL SCAN <Untersuchungsbereiche>
[/MEMORY|/SHARED|/STARTUP|/REMDRIVES|/FIXDRIVES|/MYCOMP] [/L:< Name der Datei mit einer
Liste der Untersuchungsbereiche >] [/F<A|C|E>] [/NEWONLY] [/AI:
<DISINFECT|DISINFDEL|DELETE|REPORT|AUTO>] [/AS:<QUARANTINE|DELETE|REPORT|AUTO>]
[/DISINFECT|/DELETE] [/E:<ABMSPO>] [/EM:<"Masken">] [/ES:<Größe>] [/ET:<Dauer in
Sekunden>] [/TZOFF] [/OF:<SKIP|RESIDENT|SCAN[=<Tage>] [NORECALL]>] [/NOICHECKER]
[/NOISWIFT][/ANALYZERLEVEL][/NOCHECKMSSIGN][/W:<Dateiname für Protokoll der
Aufgabenausführung>] [/ANSI] [/ALIAS:<Alias des Aufgabenamens>]
```

Der Befehl KAVSHELL SCAN enthält sowohl obligatorische als auch Parameter/Optionen, deren Verwendung optional ist (s. Tabelle unten).

Beispiel für den Befehl KAVSHELL SCAN

```
KAVSHELL SCAN Folder56 D:\Folder1\Folder2\Folder3\ C:\Folder1\ C:\Folder2\3.exe
"\\another server\Shared\" F:\123\*.fgb /SHARED /AI:DISINFDEL /AS:QUARANTINE /FA /E:ABM
/EM:"*.xtx;*.fff;*.ggg;*.bbb;*.info" /NOICHECKER /ANALYZERLEVEL:1 /NOISWIFT /W:log.log

KAVSHELL SCAN /L:scan_objects.lst /W:c:\log.log
```

`KAVSHELL SCAN` Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
Untersuchungsbereich. Die Einstellung ist obligatorisch.	
<Dateien>	Untersuchungsbereich – Liste mit Dateien, Ordnern, Netzwerkpfaden und vordefinierten Bereichen. Geben Sie den Netzwerkpfad im UNC-Format (Universal Naming Convention) an. Im folgenden Beispiel wird Folder4 ohne Pfad angegeben. Das bedeutet, dass sie sich in dem Ordner befindet, in dem Sie den Befehl KAVSHELL ausführen. KAVSHELL SCAN Folder4 Wenn der Name des zu untersuchenden Objekts Leerzeichen beinhaltet, muss dieser von Anführungszeichen umschlossen sein. Wenn ein Ordner angegeben ist, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auch alle enthaltenen Unterordner. Um eine Gruppe der Datei zu untersuchen, können Sie die Zeichen * und ? verwenden.
<Ordner>	
<Netzwerkpfad>	
/MEMORY	Objekte im Arbeitsspeicher untersuchen.
/SHARED	Freigegebene Ordner auf dem geschützten Gerät untersuchen
/STARTUP	Autostart-Objekte untersuchen

/REMDRIVES	Wechseldatenträger untersuchen.
/FIXDRIVES	Festplatten untersuchen.
/MYCOMP	Alle Bereiche des geschützten Geräts untersuchen
Alle Bereiche des geschützten Servers untersuchen	Vollständiger Pfad zur Datei mit einer Liste der Untersuchungsbereiche. Verwenden Sie Zeilenumbrüche, um die Untersuchungsbereiche in der Datei voneinander zu trennen. Sie können wie im nachfolgenden Beispiel zum Inhalt einer Datei mit einer Liste für die Untersuchungsbereiche vordefinierte Untersuchungsbereiche angeben. C:\ D:\Docs*.doc E:\My Documents /STARTUP /SHARED
Objekte untersuchen (Dateitypen). Wenn Sie diese Option nicht angeben, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Objekte nach Format.	
/FA	Alle Objekte untersuchen.
/FC	Objekte, die nach Format untersucht werden (Standard). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht nur Objekte, deren Formate in der Liste der als infizierbar geltenden Objekte enthalten sind.
/FE	Objekte nach Erweiterung untersuchen. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht nur Objekte, die der Erweiterung nach als infizierbar gelten.
/NEWONLY	Nur neue und veränderte Dateien untersuchen. Wenn Sie diese Option nicht angeben, untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Objekte.
Aktion für infizierte und andere Objekte. Wenn Sie keine Werte für diesen Schlüssel angeben, führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktion **Überspringen** aus.	
DISINFECT	Desinfizieren, irreparable Objekte überspringen Die Einstellungen DISINFECT und DELETE wurden in der aktuellen Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beibehalten, um die Kompatibilität mit den vorherigen Versionen zu gewährleisten. Diese Optionen können anstelle der Optionen "/AI" und "/AS" verwendet werden. In diesem Fall werden möglicherweise infizierte Objekte nicht durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet.
DISINFDEL	Desinfizieren, irreparable Objekte überspringen
DELETE	Löschen Die Einstellungen DISINFECT und DELETE wurden in der aktuellen Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows beibehalten, um die Kompatibilität mit den vorherigen Versionen zu gewährleisten. Diese Optionen können anstelle der Optionen "/AI" und "/AS" verwendet werden. In diesem Fall werden möglicherweise infizierte Objekte nicht durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verarbeitet.
REPORT	Bericht senden (Standard)
AUTO	Empfohlene Aktion ausführen
Aktion für möglicherweise infizierte Objekte. Wenn Sie diese Option nicht angeben, führt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Aktion **Überspringen** aus.	

QUARANTINE	Quarantäne
DELETE	Löschen
REPORT	Bericht senden (Standard)
AUTO	Empfohlene Aktion ausführen
Ausnahmen	
/E:ABMSPO	Die folgenden Typen an zusammengesetzten Objekten ausschließen: A – SFX-Archive B – E-Mail-Datenbanken M – Dateien mit E-Mailformaten S – Archive (SFX-Archive einschließlich) P – gepackte Objekte O – eingebettete OLE-Objekte
/EM:<"Masken">	Dateien nach Maske ausschließen Sie können mehrere Masken angeben, z. B. `EM:"*.txt; *.png; C\Videos\*.avi"`.
/ET:<Anzahl der Sekunden>	Verarbeitung eines Objektes abbrechen, wenn sie länger dauert, als der in Sekunden festgelegte Wert. Standardmäßig ist keine Zeitbeschränkung vorgesehen.
/ES:<Größe>	Zusammengesetzte Objekte, deren Größe den in MB festgelegten Wert <size> überschreitet, von der Untersuchung ausschließen. Standardmäßig untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Objekte jeglicher Größe.
/TZOFF	Ausnahmen der vertrauenswürdigen Zone verschieben.
Erweiterte Einstellungen (Options)	
/NOICHECKER	iChecker-Technologie deaktivieren (standardmäßig aktiviert).
/NOISWIFT	iSwift-Technologie deaktivieren (standardmäßig aktiviert).
/ ANALYZERLEVEL: <Ebene der heuristischen Analyse>	Verwendung der heuristischen Analyse aktivieren, Analyseniveau einstellen. Die folgenden Ebenen der heuristischen Analyse verfügbar: 1 – oberflächlich 2 – mittel 3 – tief Wenn Sie diese Option auslassen, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die heuristische Analyse nicht.
/ALIAS:<Alias des Aufgabenamens>	Ordnet einen temporären Namen für eine Aufgabe zur Untersuchung auf Befehl zu und ermöglicht es Ihnen auf diese zu verweisen, während diese ausgeführt wird, beispielsweise um ihre Statistiken mit dem Befehl TASK abzurufen. Der Alias des Aufgabenamens muss unter den alternativen Namen für die Aufgaben aller Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einmalig sein. Wenn diese Option nicht vorgegeben ist, wird der Aufgabe ein temporärer Name zugewiesen (Format: scan_<kavshell_pid>), z.B. scan_1234). In der Programmkonsole erhält die Aufgabe den Namen "Scan objects <Datum und Uhrzeit>", z. B. "Scan objects 8/16/2007 5:13:14 PM".
Einstellungen des Protokolls der Aufgabenausführung (Berichteinstellungen)	

/W:<Name des Protokolls der Aufgabenausführung>	Wenn Sie diesen Parameter angeben, speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Protokoll der Aufgabenausführung mit dem durch diesen Parameter vorgegebenen Namen. Die Log-Datei enthält eine Statistik über die Aufgabenausführung, Zeitpunkt, zu dem die Aufgabe gestartet und beendet wurde, und Informationen über Ereignisse, die während der Aufgabe auftraten. Im Protokoll werden die Ereignisse aufgezeichnet, die durch die Einstellungen des Protokolls der Aufgabenausführung und Einstellungen des Ereignisprotokolls von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der "Ereignisanzeige" festgelegt wurden. Sie können einen absoluten oder einen relativen Pfad für die Log-Datei angeben. Wenn Sie nur einen Dateinamen, aber keinen Pfad angeben, wird die Log-Datei im aktuellen Ordner angelegt. Wenn der Befehl wiederholt mit den gleichen Parametern ausgeführt wird, werden die Einträge der vorhandenen Log-Datei im Protokoll überschrieben. Sie können die Log-Datei während der Aufgabenausführung anzeigen. Das Protokoll wird im Knoten "Berichte über Aufgabenausführung" der Programmkonsole angezeigt. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldatei nicht erstellen kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt, der Befehl wird aber dennoch ausgeführt.
/ANSI	Mit dieser Option wird die ANSI-Kodierung verwendet, um Ereignisse im Protokoll der Aufgabenausführung zu registrieren. Die ANSI-Option wird nicht verwendet, wenn der W-Parameter nicht festgelegt wird. Wenn die ANSI-Option nicht festgelegt wurde, wird UNICODE verwendet, um das Protokoll der Aufgabenausführung zu generieren.

Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche starten: KAVSHELL SCANCRITICAL

Verwenden Sie den Befehl `KAVSHELL SCANCRITICAL`, um die Systemaufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche mit den Einstellungen zu starten, die in der Programmkonsole festgelegt wurden.

Syntax des Befehls KAVSHELL SCANCRITICAL

```
KAVSHELL SCANCRITICAL [/W:<Dateiname für das Protokoll der Aufgabenausführung>]
```

Beispiele für den Befehl KAVSHELL SCANCRITICAL

Um die Aufgabe zur Untersuchung wichtiger Bereiche auszuführen und das Protokoll der Aufgabenausführung im aktuellen Ordner in der Datei scancritical.log zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL SCANCRITICAL /W:scancritical.log
```

Sie können den Parameter /W verwenden, um den Speicherort des Protokolls der Aufgabenausführung zu definieren (siehe nachfolgende Tabelle).

Parameter/Option	Beschreibung
/W:<Name des Protokolls der Aufgabenausführung>	Wenn Sie diesen Parameter angeben, speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Protokoll der Aufgabenausführung mit dem durch diesen Parameter vorgegebenen Namen. Die Log-Datei enthält eine Statistik über die Aufgabenausführung, Zeitpunkt, zu dem die Aufgabe gestartet und beendet wurde, und Informationen über Ereignisse, die während der Aufgabe auftraten. Im Protokoll werden die Ereignisse aufgezeichnet, die durch die Einstellungen des Protokolls der Aufgabenausführung und Einstellungen des Ereignisprotokolls von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der "Ereignisanzeige" festgelegt wurden. Sie können einen absoluten oder einen relativen Pfad für die Log-Datei angeben. Wenn Sie nur einen Dateinamen, aber keinen Pfad angeben, wird die Log-Datei im aktuellen Ordner angelegt. Wenn der Befehl wiederholt mit den gleichen Parametern ausgeführt wird, werden die Einträge der vorhandenen Log-Datei im Protokoll überschrieben. Sie können die Log-Datei während der Aufgabenausführung anzeigen. Das Protokoll wird im Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung** der Programmkonsole angezeigt. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldatei nicht erstellen kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt, der Befehl wird aber dennoch ausgeführt.

Aufgaben asynchron verwalten: KAVSHELL TASK

Mit dem Befehl `KAVSHELL TASK` können Sie eine bestimmte Aufgabe verwalten: Starten, Anhalten, Fortsetzen und Beenden einer Aufgabe, sowie Anzeigen des aktuellen Status und einer Statistik der Aufgabe. Der Befehl wird asynchron ausgeführt.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL TASK

```
KAVSHELL TASK [<Alias des Aufgabenamens> </START | /STOP | /PAUSE | /RESUME | /STATE | /STATISTICS >]
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL TASK

```
KAVSHELL TASK

KAVSHELL TASK on-access /START

KAVSHELL TASK user-task_1 /STOP

KAVSHELL TASK scan-computer /STATE
```

```
KAVSHELL TASK network-attack-blocker /START
```

Der Befehl `KAVSHELL TASK` kann ohne Parameter/Optionen oder mit einem oder mehreren Parametern/Optionen ausgeführt werden (siehe nachfolgende Tabelle).

KAVSHELL TASK Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
Keine Parameter	Zeigt die Liste aller vorhandenen Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an. Die Liste umfasst die folgenden Felder: Alias des Aufgabennamens, Aufgabenkategorie (System oder benutzerdefiniert) und aktueller Status der Aufgabe.
<Alias des Aufgabenamens>	Verwenden Sie anstatt des Aufgabennamens im Befehl SCAN TASK einen alternativen Namen (Task alias). Dies ist ein zusätzlicher Kurzname, den Kaspersky Embedded Systems Security für Windows an Aufgaben vergibt. Um die alternativen Namen der Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows anzuzeigen, geben Sie den Befehl KAVSHELL TASK ohne einen Parameter ein.
/START	Starten der angegebenen Aufgabe im asynchronen Modus.
/STOP	Beenden einer angegebenen Aufgabe.
/PAUSE	Anhalten einer angegebenen Aufgabe.
/RESUME	Asynchrones Fortsetzen einer angegebenen Aufgabe.
/STATE	Den aktuellen Aufgabenstatus ermitteln (z. B. *Läuft*, *Abgeschlossen*, *Angehalten*, *Beendet*, *Fehlgeschlagen*, *Wird gestartet*, *Wird fortgesetzt*).
/STATISTICS	Aufgabenstatistik abfragen – Informationen über die Anzahl der Objekte, die seit dem Aufgabenstart verarbeitet wurden

Beachten Sie, dass nicht alle Aufgaben von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Schlüssel /PAUSE, /RESUME und /STATE unterstützen.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TASK.

Das PPL-Attribut entfernen: KAVSHELL CONFIG

Mit dem Befehl `KAVSHELL CONFIG` können Sie das PPL-Attribut (Protected Process Light) für Kaspersky Security Service unter Verwendung des ELAM-Treibers entfernen, der während der Programminstallation installiert wurde.

Syntax des Befehls KAVSHELL CONFIG

```
KAVSHELL CONFIG /PPL:<OFF>
```

KAVSHELL CONFIG Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
/PPL:OFF	PPL-Attribut für Kaspersky Security Service entfernen.

Starten und Beenden von Echtzeit-Computerschutz-Aufgaben. KAVSHELL RTP

Mit dem Befehl `KAVSHELL RTP` können Sie alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz starten oder beenden.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL RTP

```
KAVSHELL RTP {/START | /STOP}
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL RTP

Um alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz zu starten, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL RTP /START
```

Der Befehl `KAVSHELL RTP` kann eine beliebige der beiden obligatorischen Optionen enthalten (s. Tabelle unten).

KAVSHELL RTP Befehlszeilenoptionen

Parameter/Option	Beschreibung
/START	Startet alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz: Echtzeitschutz für Dateien und Verwendung von KSN.
/STOP	Beendet alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz.

Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts verwalten: KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL APPCONTROL/CONFIG` können Sie den Ausführungsmodus der Aufgabe Kontrolle des Programmstarts anpassen und den Upload von DLL-Modulen überwachen.

Syntax des Befehls KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG

```
/config /mode:<applyrules|statistics> [/dll:<no|yes>] | /config /savetofile:
<vollständiger Pfad zur xml-Datei>
```

Beispiele für den Befehl KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG

*Um die Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts im Modus **Aktiv** auszuführen, ohne das Laden des DLL-Moduls zu überwachen, und die Einstellungen der Aufgabe nach Abschluss zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:*

```
KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG /mode:applyrules /dll:<no>
/savetofile:c:\appcontrol\config.xml
```

Sie können die Einstellungen der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts mithilfe von Schlüsseln anpassen (s. Tabelle unten).

`KAVSHELL APPCONTROL /CONFIG` Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
`/mode:<applyrules|statistics>`	Modus der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts. Wählen Sie eine der folgenden Ausführungsmodi für die Aufgabe: • `applyrules` – Regeln für die Kontrolle des Programmstarts übernehmen • `statistics` – Nur Statistik generieren
`/dll:<no|yes>`	Deaktivieren oder Aktivieren von "Upload von DLL-Modulen überwachen".
`/savetofile: <vollständiger Pfad der xml-Datei>`	Festgelegte Regeln in die angegebene Datei im XML-Format exportieren.
`/savetofile: <vollständiger Name der xml-Datei>`	Liste der Regeln in einer Datei speichern.
`/savetofile: <vollständiger Name der xml-Datei> /sdc`	Liste der Regeln für die Kontrolle für Installationspakete in einer Datei speichern.
`/clearsdc`	Alle Regeln für die Kontrolle für Installationspakete aus der Liste löschen.

Automatisches Erstellen von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts: KAVSHELL APPCONTROL /GENERATE

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL APPCONTROL/GENERATE` können Sie die Listen der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts erstellen.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL APPCONTROL /GENERATE

```
KAVSHELL APPCONTROL/GENERATE <Ordnerpfad> |/source: <Pfad der Datei mit der Ordnerliste>
[/masks: <edms>] [/runapp] [/rules: <ch|cp|h>] [/strong] [/user: <Benutzer oder
Benutzergruppe>] [/export: <vollständiger Pfad zur xml-Datei>] [/import: <a|r|m>]
[/prefix: <Präfix für die Regelnamen>] [/unique]
```

Beispiele für den Befehl KAVSHELL APPCONTROL/GENERATE

Um Regeln für die Dateien aus den angegebenen Ordnern zu erstellen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL APPCONTROL /GENERATE /source:c\folderslist.txt
/export:c:\rules\appctrlrules.xml
```

Um im angegebenen Ordner Regeln für ausführbare Dateien beliebiger Erweiterungen zu erstellen und die erstellten Regeln nach Abschluss der Aufgabe in die angegebene XML-Datei zu speichern, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL APPCONTROL /GENERATE c:\folder /masks:edms /export:c\rules\appctrlrules.xml
```

Sie können Befehlszeilenparameter/-optionen verwenden, um die Einstellungen für das automatische Erstellen von Regeln der Aufgaben zur Kontrolle des Programmstarts zu konfigurieren (sieh nachfolgende Tabelle).

`KAVSHELL APPCONTROL /GENERATE` Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
Gültigkeitsbereich der Erlaubnisregeln	
<Ordnerpfad>	Geben Sie den Pfad zu dem Ordner mit den ausführbaren Dateien an, für die die Erlaubnisregeln automatisch generiert werden.
/source:<Pfad der Datei mit der Ordnerliste>	Geben Sie den Pfad zu einer TXT-Datei mit einer Liste der Ordner an, die ausführbare Dateien enthalten, für die die Erlaubnisregeln automatisch generiert werden.
/masks: <edms>	Geben Sie die Dateierweiterungen der ausführbaren Dateien an, für die die Erlaubnisregeln automatisch generiert werden. Sie können Dateien mit den folgenden Erweiterungen in den Regelbereich aufnehmen: • e – Dateien mit der Erweiterung exe • d – Dateien mit der Erweiterung dll • m – Dateien mit der Erweiterung msi • s – Skripte
/runapp	Wenn Sie Erlaubnisregeln generieren, berücksichtigen Sie auch Programme, die derzeit auf dem geschützten Gerät ausgeführt werden.
Verhalten bei der automatischen Erstellung von Erlaubnisregeln	
/rules: <ch|cp|h>	Geben Sie Aktionen an, die während der Erstellung von Regeln für die Aufgabe Kontrolle des Programmstarts ausgeführt werden: • ch – digitales Zertifikat verwenden. Wenn das Zertifikat fehlt, SHA256-Hash verwenden. • cp – digitales Zertifikat verwenden. Wenn das Zertifikat fehlt, den Wert des Pfades der ausführbaren Datei verwenden. • h – SHA256-Hash verwenden.
/strong	Bei der automatischen Erstellung der Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts Header und Fingerabdruck des digitalen Zertifikats verwenden. Der Befehl wird ausgeführt, wenn für die Option /rules: <ch|cp> ein Wert angegeben ist.

/user: <Benutzer oder Benutzergruppe>	Benutzername oder Name der Benutzergruppe angeben, für die die Regeln angewendet werden sollen. Das Programm kontrolliert den Start von Programmen durch den angegebenen Benutzer und/oder die angegebene Benutzergruppe.
Verhalten nach Abschluss des automatischen Erstellens von Regeln für die Kontrolle des Programmstarts	
/export: <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Speichert die generierten Regeln in einer XML-Datei.
/unique	Informationen über das geschützte Gerät mit installierten Programmen hinzufügen, die Grundlage für die Erstellung von Erlaubnisregeln für die Kontrolle des Programmstarts sind.
\prefix: <Präfix für die Regelnamen>	Geben Sie ein Präfix für die Namen von Erlaubnisregeln der Kontrolle des Programmstarts an.
/import: <a|r|m>	Importiert die generierten Regeln in die angegebene Liste der Regel für die Kontrolle des Programmstarts gemäß der ausgewählten Importregel: • a – **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen** (Regeln mit identischen Einstellungen werden verdoppelt) • r – **Bestehende Regeln ersetzen** (Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht hinzugefügt; es wird eine Regel hinzugefügt, wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist) • m – **Mit bestehenden Regeln zusammenführen** (Regeln mit identischen Einstellungen werden nicht hinzugefügt; es wird eine Regel hinzugefügt, wenn mindestens eine Regeleinstellung eindeutig ist)

Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts füllen: KAVSHELL APPCONTROL

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL APPCONTROL` können Sie Regeln aus einer XML-Datei zur Regelliste der Aufgabe zur Kontrolle des Programmstarts gemäß der ausgewählten Importregel hinzufügen sowie alle bestehenden Regeln aus der Liste löschen.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL APPCONTROL

```
KAVSHELL APPCONTROL /append <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /replace <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /merge <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /clear
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL APPCONTROL

Um Regeln aus einer XML-Datei nach der Importregel "Zu den bestehenden Regeln hinzufügen" zu den festgelegten Regeln für die Kontrolle des Programmstarts hinzuzufügen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL APPCONTROL /append c:\rules\appctrlrules.xml
```

Sie können die Befehlszeilenparameter verwenden, um das Prinzip auszuwählen, das zum Hinzufügen neuer Regeln aus der angegebenen XML-Datei in die festgelegte Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts verwendet wird (siehe nachfolgende Tabelle).

`KAVSHELL APPCONTROL` Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
/append <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts basierend auf der angegebenen XML-Datei aktualisieren. Importregel – **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen** (Regeln mit identischen Einstellungen werden verdoppelt).
/replace <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts basierend auf der angegebenen XML-Datei aktualisieren. Prinzip für das Hinzufügen – **Bestehende Regeln ersetzen** (Regeln mit identischen Parametern werden nicht hinzugefügt, die Regel wird hinzugefügt, wenn zumindest eine Regeleinstellung eindeutig ist).
/merge <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts basierend auf der angegebenen XML-Datei aktualisieren. Importregel – **Mit bestehenden Regeln zusammenführen** (neue Regeln werden nicht dupliziert, wenn identische Regeln bereits vorhanden sind).
/clear	Liste der Regeln für die Kontrolle des Programmstarts leeren

Liste der Regeln zur Gerätekontrolle aus einer Datei ergänzen. KAVSHELL DEVCONTROL

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL DEVCONTROL` können Sie entsprechend dem ausgewählten Prinzip Regeln aus einer XML-Datei zur Regelliste der Aufgabe zur Gerätekontrolle hinzufügen sowie alle festgelegten Regeln aus der Liste löschen.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL DEVCONTROL

```
KAVSHELL DEVCONTROL /append <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /replace <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /merge <vollständiger Pfad zur xml-Datei> | /clear
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL DEVCONTROL

Um Regeln aus einer XML-Datei zu den vorhandenen Gerätesteuerungsregeln gemäß der Importregel Zu vorhandenen Regeln hinzufügen hinzuzufügen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL DEVCONTROL /append c:\rules\devctrlrules.xml
```

Sie können die Befehlszeilenparameter verwenden, um die zu verwendende Importregel auszuwählen, die zum Hinzufügen neuer Regeln aus der angegebenen XML-Datei in die festgelegte Liste der Regeln für die Gerätekontrolle verwendet wird (siehe nachfolgende Tabelle).

Schlüssel	Beschreibung
/append <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln zur Gerätekontrolle mit Regeln aus der angegebenen XML-Datei ergänzen. Importregel – **Zu den bestehenden Regeln hinzufügen** (Regeln mit identischen Einstellungen werden verdoppelt).
/replace <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln zur Gerätekontrolle mit Regeln aus der angegebenen XML-Datei ergänzen. Prinzip für das Hinzufügen – **Bestehende Regeln ersetzen** (Regeln mit identischen Parametern werden nicht hinzugefügt, die Regel wird hinzugefügt, wenn zumindest eine Regeleinstellung eindeutig ist).
/merge <vollständiger Pfad der xml-Datei>	Liste der Regeln zur Gerätekontrolle mit Regeln aus der angegebenen XML-Datei ergänzen. Importregel – **Mit bestehenden Regeln zusammenführen** (neue Regeln werden nicht dupliziert, wenn identische Regeln bereits vorhanden sind).
/clear	Liste der Regeln zur Gerätekontrolle leeren.

Die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken starten: KAVSHELL UPDATE

Mit dem Befehl `KAVSHELL UPDATE` können Sie die Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows im Synchronmodus starten.

Eine Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken, die mit dem Befehl `KAVSHELL UPDATE` gestartet wurde, ist temporär. Sie wird nur während ihrer Ausführung in der Programmkonsole angezeigt. Es wird jedoch ein Protokoll der Aufgabenausführung generiert und unter **Protokolle der Aufgabenausführung** in der Programmkonsole angezeigt. Für Update-Aufgaben, die mit dem Befehl `KAVSHELL UPDATE` erstellt und gestartet wurden, sowie für Update-Aufgabe, die in der Programmkonsole angelegt wurden, können die Richtlinien der Anwendung Kaspersky Security Center übernommen werden. Informationen zur Verwendung von Kaspersky Security Center zur Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf geschützten Geräten finden Sie im Abschnitt "Verwaltung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows über das Kaspersky Security Center".

Wenn Sie in dieser Aufgabe den Pfad eine Update-Quelle angeben, können Sie Umgebungsvariablen verwenden. Wenn eine Umgebungsvariable verwendet wird, führen Sie den Befehl `KAVSHELL UPDATE` als entsprechender Benutzer aus.

Syntax des Befehls KAVSHELL UPDATE

```
KAVSHELL UPDATE < Pfad der Update-Quelle | /AK | /KL> [/NOUSEKL] [/PROXY:<Adresse>:
<Port>] [/AUTHTYPE:<0-2>] [/PROXYUSER:<Benutzername>] [/PROXYPWD:<Kennwort>]
[/NOPROXYFORKL] [/USEPROXYFORCUSTOM] [/NOFTPPASSIVE] [/REG:<iso3166 code>] [/W:<Pfad der
Aufgabenprotokolldatei>] [/ALIAS:<Alias des Aufgabennamens>]
```

Der Befehl KAVSHELL UPDATE enthält sowohl obligatorische als auch Parameter/Optionen, deren Verwendung optional ist (s. Tabelle unten).

Beispiel für den Befehl KAVSHELL UPDATE

Um eine benutzerdefinierte Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken zu starten, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL UPDATE
```

Um eine Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken zu starten, dessen Updatedateien im Netzwerkordner \\server\databases gespeichert sind, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL UPDATE \\server\databases
```

Um eine Aufgabe zum Update der Programm-Datenbanken vom FTP-Server ftp://dnl-ru1.kaspersky-labs.com/ zu starten und alle Ereignisse der Aufgabe in die Datei c:\update_report.log zu schreiben, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL UPDATE ftp://dnl-ru1.kaspersky-labs.com/ /W:c:\update_report.log
```

Um Updates der Programm-Datenbanken für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows von dem Kaspersky-Update-Server herunterzuladen, stellen Sie eine Verbindung zu der Update-Quelle her. Verwenden Sie dazu einen Proxyserver (Proxyserver-Adresse: proxy.company.com, Port: 8080). Führen Sie den folgenden Befehl aus, um über die integrierte Microsoft Windows NTLM-Authentifizierung mit dem Benutzernamen "inetuser" und dem Kennwort "123456" auf das geschützte Gerät zuzugreifen:

```
KAVSHELL UPDATE /KL /PROXY:proxy.company.com:8080 /AUTHTYPE:1 /PROXYUSER:inetuser
/PROXYPWD:123456
```

KAVSHELL UPDATE Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
Update-Quelle (obligatorischer Parameter). Geben Sie eine oder mehrere Quellen an. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows greift der angegebenen Reihenfolge nach auf die Update-Quellen zu. Trennen Sie die Quellen durch Leerzeichen.	
<Pfad im Format UNC>	Benutzerdefinierte Update-Quelle Pfad des Netzwerk-Update-Ordners im UNC-Format.
<URL>	Benutzerdefinierte Update-Quelle Adresse eines HTTP- oder FTP-Servers, auf dem sich der Update-Ordner befindet.
<Lokaler Ordner>	Benutzerdefinierte Update-Quelle Ordner auf dem geschützten Gerät.
/AK	Geben Sie den Kaspersky Security Center Administrationsserver als Update-Quelle an.
/KL	Geben Sie als Update-Quelle die Kaspersky-Update-Server an.
/NOUSEKL	Die Kaspersky-Update-Server nicht verwenden, wenn die anderen angegebenen Update-Quellen nicht verfügbar sind (Quellen, die standardmäßig verwendet werden).
Proxyserver-Einstellungen	
/PROXY:<Adresse>:<Port>	Netzwerkname oder IP-Adresse des Proxyservers und dessen Port. Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, stellt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows automatisch die Einstellungen des Proxyservers fest, der im lokalen Netzwerk verwendet wird.
/AUTHTYPE:<0-2>	Dieser Parameter bestimmt die Authentifizierungsmethode für den Zugriff auf den Proxyserver. Folgende Werte sind möglich: **0** – Microsoft Windows-Authentifizierung (NTLM-Authentifizierung). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows greift unter dem Benutzerkonto **Lokales System** (**SYSTEM**) auf den Proxyserver zu;

	1 – Microsoft Windows-Authentifizierung (NTLM-Authentifizierung). Kaspersky Embedded Systems Security für Windows greift unter dem Benutzernamen und Kennwort, die durch die Parameter /PROXYUSER und /PROXYPWD angegeben werden, auf den Proxyserver zu; **2** – Authentifizierung mit Benutzername und Kennwort, die durch die Parameter /PROXYUSER und /PROXYPWD (basic authentication) angegeben werden. Wenn der Proxyserver keine Authentifizierung erfordert, muss dieser Parameter nicht festgelegt werden.
/PROXYUSER:<Benutzername>	Benutzerkennwort, das für den Zugriff auf den Proxyserver verwendet werden soll. Wenn Sie /AUTHTYPE:0 angeben, werden die Parameter /PROXYUSER:<Benutzername> und /PROXYPWD:<Kennwort> ignoriert.
/PROXYPWD:<Kennwort>	Benutzerkennwort, das für den Zugriff auf den Proxyserver verwendet werden soll. Wenn Sie /AUTHTYPE:0 angeben, werden die Parameter /PROXYUSER:<Benutzername> und /PROXYPWD:<Kennwort> ignoriert. Wenn der Parameter "/PROXYUSER" angegeben ist und der Parameter "/PROXYPWD" ausgelassen wurde, wird das Passwort als leere Zeichenkette angesehen.
/NOPROXYFORKL	Proxyserver-Einstellungen für die Verbindung zu den Kaspersky-Update-Servern nicht verwenden (werden standardmäßig verwendet).
/USEPROXYFORCUSTOM	Proxyserver-Parameter für die Verbindung zu benutzerdefinierten Update-Quellen verwenden (werden standardmäßig nicht verwendet).
/USEPROXYFORLOCAL	Proxyserver-Parameter für die Verbindung zu lokalen Update-Quellen verwenden. Wenn keine Einstellung angegeben wurde, wird die Einstellung **Für lokale Adressen keinen Proxyserver verwenden** verwendet.
Allgemeine Parameter eines FTP- und HTTP-Servers	
/NOFTPPASSIVE	Wenn dieser Schlüssel angegeben ist, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den FTP-Server im aktiven Modus für eine Verbindung zum geschützten Gerät. Wenn dieser Schlüssel nicht angegeben ist, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nach Möglichkeit den passiven Modus des FTP-Servers.
/TIMEOUT:<Anzahl der Sekunden>	Wartezeit für Verbindung mit einem FTP- oder HTTP-Server. Wenn Sie diesen Parameter nicht festlegen, verwendet Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Standardwert von 10 Sekunden. Der Parameterwert muss eine ganze Zahl sein.
/REG:<Code iso3166>	Regionale Einstellungen Dieser Parameter wird beim Update-Download von den Update-Servern von Kaspersky verwendet. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows optimiert den Update-Download auf das geschützte Gerät, indem der geografisch am nächsten liegenden Update-Server ausgewählt wird. Der Wert dieses Parameters sollte nach ISO 3166-1 als Alpha-2-Code für das Land angegeben werden, in dem sich das geschützte Gerät befindet, beispielsweise "/REG: gr" oder "/REG:US". Wenn diese Option nicht angegeben wird oder ein ungültiger Ländercode angegeben wird, erkennt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows den Standort des geschützten Geräts anhand der regionalen Einstellungen des geschützten Geräts, auf dem die Programmkonsole installiert ist.
/ALIAS:<Alias des Aufgabenamens>	Mit diesem Parameter können Sie der Aufgabe einen alternativen Namen zuordnen, mit dem Sie auf die Aufgabe verweisen können, während sie ausgeführt wird. Mit dem Befehl TASK können Sie beispielsweise eine Aufgabenstatistik anzeigen lassen. Der Alias des Aufgabenamens muss unter den alternativen Namen für die Aufgaben aller Komponenten von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows einmalig sein.

	Wenn dieser Schlüssel nicht festgelegt ist, erhält die Aufgabe einen alternativen Namen im Format update_<kavshell_pid> (z.B. update_1234). In der Programmkonsole erhält die Aufgabe den Namen "Update-databases <Datum und Uhrzeit>" (z. B. "Update-databases 8/16/2007 5:41:02 PM").
/W:<Name des Protokolls der Aufgabenausführung>	Wenn Sie diesen Parameter angeben, speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows das Protokoll der Aufgabenausführung mit dem durch diesen Parameter vorgegebenen Namen. Die Log-Datei enthält eine Statistik über die Aufgabenausführung, Zeitpunkt, zu dem die Aufgabe gestartet und beendet wurde, und Informationen über Ereignisse, die während der Aufgabe auftraten. Im Protokoll werden die Ereignisse aufgezeichnet, die durch die Einstellungen des Protokolls der Aufgabenausführung und Einstellungen des Ereignisprotokolls von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in der "Ereignisanzeige" festgelegt wurden. Sie können einen absoluten oder einen relativen Pfad für die Log-Datei angeben. Wenn Sie nur einen Dateinamen, aber keinen Pfad angeben, wird die Log-Datei im aktuellen Ordner angelegt. Wenn der Befehl wiederholt mit den gleichen Parametern ausgeführt wird, werden die Einträge der vorhandenen Log-Datei im Protokoll überschrieben. Sie können die Log-Datei während der Aufgabenausführung anzeigen. Das Protokoll wird im Knoten **Protokolle der Aufgabenausführung** der Programmkonsole angezeigt. Wenn Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die Protokolldatei nicht erstellen kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt, der Befehl wird aber dennoch ausgeführt.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL UPDATE

Rollback von Datenbanken-Updates von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen: KAVSHELL ROLLBACK

Mit dem Befehl `KAVSHELL ROLLBACK` können Sie die lokale Systemaufgabe zum Rollback des Datenbanken-Updates von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows ausführen. Dadurch werden die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows mit den zuvor installierten Updates wiederhergestellt. Der Befehl wird synchron ausgeführt.

Syntax des Befehls

```
KAVSHELL ROLLBACK
```

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL ROLLBACK.

Verwaltung der Protokollanalyse: KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR

Der Befehl `KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR` kann verwendet werden, um die Integrität der Umgebung auf der Grundlage der Windows-Ereignisprotokollanalyse zu überwachen.

Syntax des Befehls

```
KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR
```

Befehlsbeispiele

```
KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR /stop
```

KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR Befehlszeilenoptionen/Parameter

Parameter/Option	Beschreibung
/START	Starten der angegebenen Aufgabe im asynchronen Modus.
/STOP	Beenden einer angegebenen Aufgabe.
/STATE	Den aktuellen Aufgabenstatus ermitteln (z. B. *Läuft*, *Abgeschlossen*, *Angehalten*, *Beendet*, *Fehlgeschlagen*, *Wird gestartet*, *Wird fortgesetzt*).
/STATISTICS	Aufgabenstatistik abfragen – Informationen über die Anzahl der Objekte, die seit dem Aufgabenstart bis zum jetzigen Zeitpunkt verarbeitet wurden.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR.

Programm aktivieren KAVSHELL LICENSE

Mit dem Befehl `KAVSHELL LICENSE` können Sie in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Schlüssel und Aktivierungscodes verwalten.

> Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL LICENSE

```
KAVSHELL LICENSE [/ADD:<Schlüsseldatei | Aktivierungscode> [/R] | /DEL:<Schlüssel |
Nummer des Aktivierungscodes>]
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL LICENSE

Führen Sie zur Programmaktivierung den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL.EXE LICENSE /ADD: <Aktivierungscode oder Schlüssel>
```

Um Informationen über die hinzugefügten Schlüssel zu erhalten, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL LICENSE
```

Um einen hinzugefügten Schlüssel mit der Nummer 0000-000000-00000001 zu entfernen, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL LICENSE /DEL:0000-000000-00000001
```

Der Befehl `KAVSHELL LICENSE` kann sowohl mit als auch ohne Schlüssel ausgeführt werden (s. Tabelle unten).

KAVSHELL LICENSE Befehlszeilenparameter/-optionen

Einstellung	Beschreibung
Ohne Schlüssel	Der Befehl gibt folgende Informationen über die hinzugefügten Schlüssel zurück: • Schlüssel. • Lizenztyp (kommerziell). • Gültigkeitsdauer der Lizenz, die zum Schlüssel gehört. • Status des Schlüssels (aktiv oder Reserve). Wenn der Status * ist, wurde der Schlüssel als Reserveschlüssel hinzugefügt.
/ADD:<Name der Schlüsseldatei oder Aktivierungscode>	Fügt den Schlüssel mithilfe der angegebenen Datei oder eines Aktivierungscodes hinzu. Wenn Sie den Pfad einer Schlüsseldatei angeben, können Sie Umgebungsvariable des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariable sind dagegen nicht zugelassen.
/R	Der Aktivierungscode oder der Schlüssel /R ergänzt den Aktivierungscode oder Schlüssel /ADD und weist darauf hin, dass der Aktivierungscode bzw. Schlüssel als Reserve hinzugefügt wird.
/DEL:<Schlüssel oder Aktivierungscode>	Löscht den Schlüssel mit der angegebenen Nummer oder mit dem angegebenen Aktivierungscode.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL LICENSE.

Erstellung von Protokollen zur Ablaufverfolgung aktivieren, anpassen und deaktivieren: KAVSHELL TRACE

Mit dem Befehl `KAVSHELL TRACE` können Sie das Anlegen eines Ablaufverfolgungsberichts für alle Subsysteme von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows aktivieren oder deaktivieren, und die entsprechende Protokollierungsstufe festlegen.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet.

Syntax des Befehls KAVSHELL TRACE

```
KAVSHELL TRACE </ON /F:< Pfad des Ordners mit den Ablaufverfolgungsdateien > [/S:<
maximale Größe der Protokolldatei in Megabyte >] [/LVL:
debug|info|warning|error|critical] [/r: < maximale Anzahl zu rotierender
Ablaufverfolgungsdateien >] | /OFF>
```

Wenn die Ablaufverfolgung aktiviert ist und Sie die Einstellungen ändern möchten, geben Sie den Befehl `KAVSHELL TRACE` mit der Option "ON" ein und verwenden Sie die Parameter "/S" und "/LVL", um die Einstellungen für die Ablaufverfolgung festzulegen (siehe nachfolgende Tabelle).

Schlüssel des Befehls KAVSHELL TRACE

Schlüssel	Beschreibung

`/ON`	Führen eines Protokolls zur Ablaufverfolgung aktivieren
`/F:<Ordner für Log-Dateien des Ablaufverfolgungsprotokolls>`	Dieser Parameter gibt den vollständigen Pfad des Ordners an, in dem die Log-Dateien des Ablaufverfolgungsprotokolls gespeichert werden (obligatorischer Schlüssel). Wenn Sie den Pfad eines nicht vorhandenen Ordners angeben, wird kein Protokoll zur Ablaufverfolgung erstellt. Pfade zu Ordnern auf Netzlaufwerken von anderen nicht geschützten Geräten können nicht angegeben werden. Wenn der durch den Parameter angegebene Pfad ein Leerzeichen beinhaltet, muss dieser von Anführungszeichen umschlossen sein, beispielsweise /F:"C:\Trace Folder". Wenn Sie den Pfad von Log-Dateien des Ablaufverfolgungsberichts angeben, können Sie Umgebungsvariable des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariablen sind dagegen nicht zulässig.
`/S: <maximale Größe einer Log-Datei in MB>`	Dieser Schlüssel bestimmt die maximale Größe einer Log-Datei des Ablaufverfolgungsberichts. Sobald eine Log-Datei den Grenzwert erreicht, beginnt Kaspersky Embedded Systems Security für Windows, die Daten in eine neue Datei zu schreiben. Die bisherige Log-Datei wird gespeichert. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, beträgt die maximale Größe für eine Log-Datei 50 MB.
`/LVL:debug|info|warning|error|critical`	Dieser Parameter legt die Genauigkeitsstufe des Protokolls fest. Auf der maximalen Stufe (**Alle Debug-Informationen**) werden alle Ereignisse protokolliert, auf der minimalen Stufe (**Kritische Ereignisse**) nur kritische Ereignisse. Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, werden Ereignisse mit der Genauigkeitsstufe **Alle Debug-Informationen** im Protokoll zur Ablaufverfolgung aufgezeichnet.
`/r:<maximale Anzahl an Protokolldateien für die Rotation>`	Diese Option aktiviert die Rotation von Ablaufverfolgungsdateien. Wenn die Rotation der Ablaufprotokolldateien aktiviert ist und die maximale Anzahl zu rotierender Protokolldateien erreicht ist, wird die älteste Datei gelöscht, bevor eine neue Datei erstellt wird. Verfügbare Werte: von 1 bis 999. Wenn kein Wert angegeben wird, wird die Rotation der Trace-Datei nicht aktiviert und die Anwendung gibt einen Fehler zurück.
/OFF	Diese Option deaktiviert das Führen des Protokolls zur Ablaufverfolgung.

Beispiel für den Befehl KAVSHELL TRACE

*Um das Anlegen eines Protokolls zur Ablaufverfolgung mit der Genauigkeitsstufe **Alle Debug-Informationen** und einer maximalen Größe der Log-Datei von 200 MB zu aktivieren und die Log-Datei im Ordner "C:\Trace Folder" zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:*

```
KAVSHELL TRACE /ON /F:"C:\Trace Folder" /S:200
```

*Um das Anlegen eines Protokolls zur Ablaufverfolgung mit der Genauigkeitsstufe **Wichtige Ereignisse** zu aktivieren und die Log-Datei im Ordner "C:\Trace Folder" zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:*

```
KAVSHELL TRACE /ON /F:"C:\Trace Folder" /LVL:warning
```

*Um das Trace-Protokoll mit der Detailebene **Wichtige Ereignisse** zu aktivieren, die Protokolldatei im Ordner C:\Trace zu speichern und die Rotation der Trace-Dateien bei Erreichen einer maximalen Anzahl von 50 Dateien zu aktivieren, führen Sie den folgenden Befehl aus:*

```
KAVSHELL TRACE /ON /F:"C:\Ordner mit Protokollen" /LVL:warning /r:50
```

Um die Erstellung eines Protokolls zur Ablaufverfolgung zu aktivieren, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL TRACE /OFF
```

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TRACE.

Log-Dateien für Kaspersky Embedded Systems Security für Windows defragmentieren. KAVSHELL VACUUM

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL VACUUM` können Sie Log-Dateien für Ereignisse des Programms defragmentieren. Dies hilft dabei, System- und Programmfehler zu vermeiden, die durch das Speichern einer großen Anzahl an Protokolldateien mit Programmereignissen verursacht werden.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Wir empfehlen, dass Sie den Befehl `KAVSHELL VACUUM` verwenden, um den Potokolldateispeicher zu optimieren, wenn Untersuchungen auf Befehl und Update-Aufgaben in regelmäßigen Abständen ausgeführt werden. Dieser Befehl sorgt dafür, dass Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die logische Struktur der Protokolldateien des Programms aktualisiert, die in dem angegebenen Pfad auf einem geschützten Gerät gespeichert sind.

Standardmäßig werden die Log-Dateien der Ereignisse bei der Ausführung des Programms im Pfad "C:\ProgramData\Kaspersky Lab\Kaspersky Embedded Systems Security\3.4\Reports" gespeichert. Wenn Sie manuell einen anderen Pfad zum Speichern von Protokollen angegeben haben, defragmentiert der Befehl `KAVSHELL VACUUM` die Dateien im Ordner, der in den Einstellungen der Protokolle von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows angegeben ist.

Die erforderliche Zeit für die Ausführung des Befehls `KAVSHELL VACUUM` und dem Abschluss der Defragmentierung steigt mit der Größe der Dateien.

Während der Ausführung des Befehls `KAVSHELL VACUUM` ist die Ausführung der Aufgaben Echtzeitschutz und Computer-Kontrolle unmöglich. Der Defragmentierungsvorgang sperrt den Zugang auf das Protokoll von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und verhindert ein Protokollieren von Ereignissen. Um den Schutz nicht zu beeinträchtigen, empfehlen wir, dass Sie im Voraus planen, zu welchem Zeitpunkt Sie den Befehl `KAVSHELL VACUUM` ausführen.

Um eine Defragmentierung der Log-Dateien für Ereignisse bei der Ausführung von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows durchzuführen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL VACUUM
```

Für diesen Befehl sind Rechte des lokalen Systemkontos erforderlich.

iSwift-Datenbank leeren. KAVSHELL FBRESET

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verwendet die iSwift-Technologie, um eine erneute Untersuchung einer Datei zu vermeiden, wenn die Datei seit der vorherigen Untersuchung nicht verändert wurde (**iSwift-Technologie verwenden**).

Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellt die Dateien "klamfb.dat" und "klamfb2.dat" im Ordner "%SYSTEMDRIVE%\System Volume Information". Diese Dateien enthalten Informationen über virenfreie Objekte, die bereits untersucht wurden. Je größer die Anzahl der Dateien, die von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows untersucht worden sind, desto größer ist die Datei klamfb.dat (klamfb2.dat). Diese Datei enthält nur aktuelle Informationen über Dateien im System: Wenn eine Datei im System gelöscht wird, löscht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows die entsprechenden Informationen aus der Datei klamfb.dat.

Um eine Datei zu leeren, verwenden Sie den Befehl `KAVSHELL FBRESET`.

Berücksichtigen Sie folgende Besonderheiten bei der Arbeit mit dem Befehl `KAVSHELL FBRESET`:

- Wenn Sie den Befehl "KAVSHELL FBRESET" verwenden, um die Datei "klamfb.dat" zu löschen, wird der Schutz von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows nicht unterbrochen (im Gegensatz dazu wird der Schutz unterbrochen, wenn die Datei "klamfb.dat" manuell gelöscht wird).

- Nachdem die Datei klamfb.dat geleert wurde, kann sich die durch Kaspersky Embedded Systems Security für Windows verursachte Belastung des geschützten Geräts erhöhen. Dabei untersucht Kaspersky Embedded Systems Security für Windows alle Dateien, auf die nach dem Leeren der Datei klamfb.dat zum ersten Mal zugegriffen wird. Nach der Untersuchung speichert Kaspersky Embedded Systems Security für Windows Informationen zu jedem untersuchten Objekt wieder in die Datei "klamfb.dat". Wenn neue Versuche unternommen werden, um auf ein Objekt zuzugreifen, verhindert die iSwift-Technologie eine erneute Untersuchung der Datei, wenn sie nicht verändert wurde.

Zur Ausführung des Befehls `KAVSHELL FBRESET` muss der Kommandozeileninterpreter im Benutzerkonto SYSTEM gestartet werden.

Anlegen von Dump-Dateien ein- und ausschalten. KAVSHELL DUMP

Sie können den Befehl `KAVSHELL DUMP` verwenden, um die Erstellung von Snapshots (Dump-Dateien) der Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu aktivieren oder zu deaktivieren, wenn diese mit einem Absturz abgeschlossen werden (siehe nachfolgende Tabelle). Zusätzlich können Sie zu jeder Zeit eine Dump-Datei der laufenden Prozesse von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows erstellen.

Damit eine Dump-Datei erfolgreich erstellt werden kann, muss der Befehl `KAVSHELL DUMP` unter dem lokalen Systemkonto (SYSTEM) ausgeführt werden.

Die Informationen in der Dump-Datei des Speichers und in den Protokolldateien werden von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows unverschlüsselt aufgezeichnet.

Der Befehl KAVSHELL DUMP kann nicht für x64-Prozesse verwendet werden.

Syntax des Befehls KAVSHELL DUMP

```
KAVSHELL DUMP </ON /F:<Ordner mit Dump-Datei>|/SNAPSHOT /F:<Ordner mit Dump-Datei> /P:
<pid> | /OFF>
```

KAVSHELL DUMP Befehlszeilenparameter/-optionen

Schlüssel	Beschreibung
/ON	Aktiviert die Erstellung einer Dump-Datei, wenn ein Prozess mit einem Absturz abgeschlossen wurde.
/F:<Pfad der Dump-Dateien>	Dieser Parameter ist obligatorisch. Er gibt den Pfad des Ordners an, in dem die Dump-Datei gespeichert wird. Pfade zu Ordnern auf Netzlaufwerken von anderen nicht geschützten Geräten sind nicht zulässig. Wenn Sie einen Pfad zum Ordner für Dump-Dateien angeben, können Sie die Umgebungsvariablen des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariable sind dagegen nicht zulässig.
/SNAPSHOT	Nimmt ein Snapshot vom Speicher des laufenden Prozesses mit der angegebenen PID auf und speichert die Dump-Datei in den im Parameter "/F" angegebenen Ordner.
/P	Die Prozess-PID wird im Task-Manager von Microsoft Windows angezeigt.
/OFF	Deaktiviert die Erstellung einer Dump-Datei, wenn ein Prozess mit einem Absturz abgeschlossen wurde.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL DUMP

Beispiel für den Befehl KAVSHELL DUMP

Um die Erstellung einer Dump-Datei zu aktivieren und die erstellte Dump-Datei im Ordner "C:\Dump Folder" zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL DUMP /ON /F:"C:\Dump Folder"
```

Um ein Speicherabbild eines Prozesses mit dem Bezeichner 1234 anzufertigen und im Ordner "C:/Dumps" zu speichern, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL DUMP /SNAPSHOT /F:C:\dumps /P:1234
```

Um die Erstellung einer Dump-Datei zu deaktivieren, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL DUMP /OFF
```

Einstellungen importieren. KAVSHELL IMPORT

Mit dem Befehl `KAVSHELL IMPORT` können Sie die Einstellungen, von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die aktuellen Aufgaben aus einer Konfigurationsdatei in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows in eine Kopie von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows auf dem geschützten Gerät importieren. Mit dem Befehl `KAVSHELL EXPORT` können Sie eine Konfigurationsdatei erstellen.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL IMPORT

```
KAVSHELL IMPORT <Name und Pfad der Konfigurationsdatei>
```

Beispiele des Befehls KAVSHELL IMPORT

```
KAVSHELL IMPORT Host1.xml
```

Befehlszeilenparameter KAVSHELL IMPORT

Einstellung	Beschreibung
<Name und Pfad der Konfigurationsdatei>	Name der Konfigurationsdatei, aus der die Parameter importiert werden. Wenn Sie einen Dateipfad angeben, können Sie die Umgebungsvariablen des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariablen sind dagegen nicht zugelassen.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL IMPORT

Einstellungen exportieren. KAVSHELL EXPORT

Mit dem Befehl `KAVSHELL EXPORT` können Sie alle Einstellungen von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows und die aktuellen Aufgaben in eine Konfigurationsdatei exportieren, um sie in ein anderes geschütztes Gerät in Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu importieren.

Syntax des Befehls KAVSHELL EXPORT

```
KAVSHELL EXPORT <Name und Pfad der Konfigurationsdatei>
```

Beispiele des Befehls KAVSHELL EXPORT

```
KAVSHELL EXPORT Host1.xml
```

Befehlszeilenparameter KAVSHELL EXPORT

Einstellung	Beschreibung
<Name und Pfad der Konfigurationsdatei>	Name der Konfigurationsdatei, in der die Einstellungen gespeichert werden. Sie können der Konfigurationsdatei eine beliebige Erweiterung zuweisen. Wenn Sie einen Dateipfad angeben, können Sie die Umgebungsvariablen des Systems verwenden. Benutzerdefinierte Umgebungsvariablen sind dagegen nicht zugelassen.

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL EXPORT

Integration in Microsoft Operation Management Suite. KAVSHELL OMSINFO

Mit dem Befehl KAVSHELL OMSINFO können Sie den Status der Anwendung und Informationen über von Antiviren-Datenbanken erkannte Bedrohungen überprüfen. Die Informationen über Bedrohungen werden den verfügbaren Ereignisprotokollen entnommen.

Syntax des Befehls KAVSHELL OMSINFO

```
KAVSHELL OMSINFO <vollständiger Pfad zur erstellten Datei samt Dateiname>
```

Beispiel für den Befehl KAVSHELL OMSINFO

```
KAVSHELL OMSINFO C:\Users\Admin\Desktop\omsinfo.json
```

Befehlszeilenparameter KAVSHELL OMSINFO

Einstellung	Beschreibung
<Pfad zur erstellten Datei samt Dateiname>	Name der erstellten Datei, die Informationen über den Programmstatus und die erkannten Bedrohungen enthalten wird.

Die Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität verwalten: KAVSHELL FIM /BASELINE

Mithilfe des Befehls `KAVSHELL FIM /BASELINE` können Sie den Ausführungsmodus der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität anpassen und den Upload von DLL-Modulen überwachen.

Für die Ausführung dieses Befehls ist evtl. die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Für die Eingabe des aktuellen Kennworts verwenden Sie `[/pwd:<password>]`.

Syntax des Befehls KAVSHELL FIM /BASELINE

```
KAVSHELL FIM /BASELINE [/CREATE: [<Überwachungsbereich> | /L:<Pfad der TXT-Datei, welche die Liste der Überwachungsbereiche enthält>] [/MD5 | /SHA256] [/SF]] | [/CLEAR [/BL:<Baseline-ID> | /ALIAS:<vorhandener Alias>]] | [/EXPORT:<Pfad der TXT-Datei> [/BL:<Baseline-ID> | /ALIAS:<vorhandener Alias>]] | [/SHOW [/BL:<Baseline-ID> | /ALIAS:<vorhandener Alias>]] | [/SCAN [/BL:<Baseline-ID> | /ALIAS:<vorhandener Alias>]] | [/PWD:<Kennwort>]
```

Beispiele für den Befehl KAVSHELL FIM /BASELINE

Führen Sie zum Löschen einer Baseline den folgenden Befehl aus:

```
KAVSHELL FIM /BASELINE /CLEAR /BL:<Baseline-ID>
```

Sie können die Einstellungen der Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Datenintegrität mithilfe von Schlüsseln anpassen (siehe Tabelle unten).

`KAVSHELL FIM /BASELINE` Befehlszeilenparameter/-optionen

Parameter/Option	Beschreibung
`/CREATE`	Erstellt eine neue Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows startet die neue Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität, um eine Baseline zu erstellen.
`/L`	Geben Sie den Pfad der TXT-Datei an, welche die Liste der Überwachungsbereiche enthält.
`/MD5`	Legt den Algorithmus MD5 für die Berechnung einer Prüfsumme fest (optionaler Parameter). Der Parameter `/MD5` kann nicht zusammen mit `/SHA256` verwendet werden. Der Algorithmus MD5 wird standardmäßig verwendet.
`/SHA256`	Legt den Algorithmus SHA256 für die Berechnung einer Prüfsumme fest (optionaler Parameter). Der Parameter `/SHA256` kann nicht zusammen mit `/MD5` verwendet werden. Der Algorithmus MD5 wird standardmäßig verwendet.
`/SF`	Bezieht alle Unterordner in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität ein (optionaler Parameter). Standardmäßig werden alle Unterordner aus dem Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität ausgeschlossen.
`/CLEAR`	Löscht die Baseline mit der angegebenen `<Baseline-ID>` oder die Baseline für die Aufgabe mit dem angegebenen `<vorhandenen Alias>`. Löscht alle Baselines, wenn weder eine `<Baseline-ID>` noch ein `<vorhandener Alias>` angegeben wurde. Optionaler Parameter.
`/BL`	Geben Sie die eindeutige ID einer Baseline an (optionaler Parameter).
`/EXPORT`	Exportiert die Daten zu allen Baselines in eine TXT-Datei.
`/SHOW`	Zeigt Daten zu allen Baselines an.
`/SCAN`	Startet die neue Aufgabe zur Überwachung der Baseline-Integrität mit der angegebenen `<Baseline-ID>` oder dem angegebenen `<vorhandenen Alias>`.
`/ALIAS`	Geben Sie den Namen einer vorhandenen Aufgabe oder den

	Namen einer neuen Aufgabe an.
`<Überwachungsbereich>`	Geben Sie die Datei oder den Ordner an, die bzw. der in den Aufgabenbereich der Überwachung der Baseline-Integrität aufgenommen werden soll. Mit diesem Parameter kann nur ein Bereich angegeben werden.
`<Pfad der TXT-Datei, welche die Liste der Überwachungsbereiche enthält>`	Geben Sie den Pfad der TXT-Datei an, welche die Liste der Überwachungsbereiche enthält. Die Datei muss UTF-8-codiert sein. Jeder Pfad zu einem Überwachungsbereich muss in einer separaten Zeile angegeben werden.
`<Pfad der TXT-Datei>`	Geben Sie den Pfad der Datei an, in welche die Daten zu allen Baselines exportiert werden sollen.
`<Baseline-ID>`	Geben Sie die eindeutige ID einer Baseline an. Mithilfe des Parameters `/SHOW` können Sie die ID einer Baseline ermitteln.
`<vorhandener Alias>`	Geben Sie den Namen einer vorhandenen Aufgabe an.
`<neuer Alias>`	Geben Sie den Namen einer neuen Aufgabe an.

Rückgabecodes der Befehle

Rückgabecode für die Befehle KAVSHELL START und KAVSHELL STOP

Rückgabecode für die Befehle KAVSHELL START und KAVSHELL STOP

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-3	Zugriffsfehler
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (zum Beispiel ist Kaspersky Security Service schon gestartet oder schon beendet)
-7	Service ist nicht registriert
-8	Der automatische Start des Dienstes ist deaktiviert
-9	Versuch zum Starten des geschützten Geräts unter einem anderen Benutzerkonto war erfolglos (in der Standardeinstellung arbeitet der Dienst Kaspersky Security Service unter dem Benutzerkonto Lokales System)
-99	Unbekannter Fehler

Rückgabecodes für die Befehle KAVSHELL SCAN und KAVSHELL SCANCRITICAL

Rückgabecodes für die Befehle KAVSHELL SCAN und KAVSHELL SCANCRITICAL

Feedback-Code	Beschreibung
0	Vorgang erfolgreich ausgeführt (Es wurden keine Bedrohungen gefunden)
1	Vorgang abgebrochen
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (Datei mit Liste der Untersuchungsbereiche nicht gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax oder Untersuchungsbereich nicht festgelegt
-80	Infizierte und andere gefundene Objekte
-81	Möglicherweise infizierte Objekte gefunden
-82	Es wurden Verarbeitungsfehler erkannt
-83	Es wurden nicht untersuchte Objekte gefunden
-84	Es wurden beschädigte Objekte gefunden
-85	Fehler beim Erstellen des Protokolls der Aufgabenausführung
-99	Unbekannter Fehler
-301	Ungültiger Schlüssel

Rückgabecode für den Befehl KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR

Rückgabecode für den Befehl KAVSHELL TASK LOG-INSPECTOR

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-6	Ungültiger Vorgang (zum Beispiel ist Kaspersky Security Service schon gestartet oder schon beendet)
402	Aufgabe ist schon gestartet (für die Option /STATE)

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TASK

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TASK

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (Aufgabe nicht gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (zum Beispiel ist die Aufgabe nicht gestartet, schon gestartet oder kann

	nicht angehalten werden)
-99	Unbekannter Fehler
-301	Ungültiger Schlüssel
401	Aufgabe nicht gestartet (für die Option /STATE)
402	Aufgabe ist schon gestartet (für die Option /STATE)
403	Aufgabe ist schon angehalten (für die Option /STATE)
-404	Ungültiger Vorgang (eine Änderung im Status der Aufgabe führt zu einem Absturz)

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL RTP

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL RTP

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (eine oder alle Aufgaben zum Echtzeit-Computerschutz wurden nicht gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (zum Beispiel Aufgabe ist schon gestartet oder schon beendet)
-99	Unbekannter Fehler
-301	Ungültiger Schlüssel

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL UPDATE

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL UPDATE

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
200	Alle Objekte sind aktuell (Datenbanken oder Programm-Komponenten sind in einem aktuellen Zustand)
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-5	Ungültige Befehlssyntax
-99	Unbekannter Fehler
-206	Updatedateien sind nicht vorhanden oder falsches Format
-209	Fehler bei Verbindung mit Update-Quelle
-232	Authentifizierungsfehler bei Verbindung mit dem Proxyserver

-234	Fehler bei Verbindung zum Programm Kaspersky Security Center
-235	Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat die Authentifizierungsprüfung beim Verbinden mit der Update-Quelle nicht bestanden
-236	Die Datenbanken von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows sind beschädigt
-301	Ungültiger Schlüssel

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL ROLLBACK

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL ROLLBACK

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-99	Unbekannter Fehler
-221	Backup-Kopie der Datenbanken nicht gefunden
-222	Backup-Kopie der Datenbanken ist beschädigt

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL LICENSE

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL LICENSE

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Unzureichende Rechte für die Schlüsselverwaltung
-4	Kein Schüssel mit der angegebenen Nummer gefunden
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (Schlüssel nicht hinzugefügt)
-99	Unbekannter Fehler
-301	Ungültiger Schlüssel
-303	Die Lizenz erstreckt sich auf ein anderes Programm

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TRACE

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL TRACE

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.

-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (angegebener Pfad für Ordner mit den Log-Dateien für das Ablaufverfolgungsprotokoll nicht gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (Versuch den Befehl "KAVSHELL TRACE /OFF" auszuführen, während die Ablaufverfolgungen bereits deaktiviert sind)
-99	Unbekannter Fehler

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL FBRESET

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL FBRESET

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-99	Unbekannter Fehler

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL DUMP

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL DUMP

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (angegebener Pfad für Ordner mit Dump-Datei nicht gefunden; keinen Prozess mit PID gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (Versuch, den Befehl KAVSHELL DUMP /OFF auszuführen, wenn Erstellen der Dump-Datei deaktiviert ist)
-99	Unbekannter Fehler

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL IMPORT

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL IMPORT

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler

-4	Objekt nicht gefunden (es wurde keine Konfigurationsdatei gefunden, die importiert werden kann)
-5	Ungültige Syntax
-99	Unbekannter Fehler
501	Der Vorgang wurde erfolgreich mit einem Fehler bzw. Kommentar ausgeführt (z. B. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat die Einstellungen für bestimmte funktionelle Komponente nicht importiert).
-502	Importdatei ist nicht vorhanden oder hat ein unbekanntes Format
-503	Inkompatible Einstellungen (Konfigurationsdatei aus einem anderen Programm oder einer höhere oder inkompatiblen Version von Kaspersky Embedded Systems Security für Windows exportiert)

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL EXPORT

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL EXPORT

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-5	Ungültige Syntax
-10	Konfigurationsdatei konnte nicht erstellt werden (beispielsweise kein Zugang zum Ordner, welcher im Pfad vorgegeben wurde)
-99	Unbekannter Fehler
501	Der Vorgang wurde erfolgreich mit einem Fehler bzw. Kommentar ausgeführt (z. B. Kaspersky Embedded Systems Security für Windows hat die Einstellungen für bestimmte funktionelle Komponente nicht exportiert).

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL FIM /BASELINE

Rückgabecodes für den Befehl KAVSHELL FIM /BASELINE

Feedback-Code	Beschreibung
0	Operation wurde erfolgreich ausgeführt.
-2	Service nicht gestartet
-3	Zugriffsfehler
-4	Objekt nicht gefunden (Aufgabe nicht gefunden)
-5	Ungültige Befehlssyntax
-6	Ungültiger Vorgang (beispielsweise wurde die Baseline bereits gelöscht)
-10	Konfigurationsdatei konnte nicht erstellt werden (beispielsweise kein Zugang zum Ordner, welcher im Pfad vorgegeben wurde)

-12	Ungültiges Kennwort
-80	Inkonsistent mit den erkannten Baseline-Objekten
-85	Fehler beim Erstellen des Protokolls der Aufgabenausführung
-99	Interner Fehler
-303	Ungültiger Lizenzschlüssel
-502	Aufgabe wird nicht ausgeführt
200	Alle Objekte sind mit der Baseline konsistent
501	Die Aufgabe wurde erfolgreich mit einem Fehler oder Kommentar abgeschlossen

Kontaktaufnahme mit dem Technischen Support

Dieser Abschnitt enthält Informationen darüber, wie und zu welchen Bedingungen Sie technischen Support erhalten.

Wie Sie technischen Support erhalten

Wenn Sie in der Dokumentation oder in anderen Informationsquellen zum Programm keine Lösung für Ihr Problem gefunden haben, empfehlen wir Ihnen, den Technischen Support zu kontaktieren. Die Spezialisten des Technischen Supports beantworten Ihre Fragen zur Installation und Verwendung des Programms.

Der Technische Support steht nur den Benutzern zur Verfügung, die eine kommerzielle Lizenz für die Programmnutzung gekauft haben. Benutzer, die eine Testlizenz verwenden, können den Technischen Support nicht nutzen.

Die Programmunterstützung wird entsprechend des Programmlebenszyklus bereitgestellt (siehe auch Seite mit Produktlebenszyklen).

Bevor Sie sich an unseren Technischen Support wenden, machen Sie sich bitte mit unseren Regel für den Technischen Support vertraut.

Sie können eine Anfrage an den Technischen Support von Kaspersky über das Portal Kaspersky CompanyAccount senden.

Technischer Support über Kaspersky CompanyAccount

Kaspersky CompanyAccount ist ein Portal für Unternehmen, die Programme von Kaspersky verwenden. Über das Portal Kaspersky CompanyAccount können Benutzer mit Kaspersky-Experten mithilfe von Online-Anfragen kommunizieren. Über das Portal Kaspersky CompanyAccount kann der Status der Verarbeitung elektronischer Anfragen durch Kaspersky-Spezialisten nachverfolgt sowie eine Chronik der elektronischen Anfragen gespeichert werden.

Sie können alle Mitarbeiter Ihrer Firma unter einem Benutzerkonto für Kaspersky CompanyAccount registrieren. Ein Benutzerkonto ermöglicht Ihnen die zentralisierte Verwaltung von elektronischen Anfragen aller registrierten Mitarbeiter an Kaspersky sowie die Verwaltung der Rechte dieser Mitarbeiter in Kaspersky CompanyAccount.

Das Portal Kaspersky CompanyAccount ist in folgenden Sprachen verfügbar:

- Englisch
- Spanisch
- Italienisch
- Deutsch
- Polnisch
- Portugiesisch

- Russisch
- Französisch
- Japanisch

Mehr über Kaspersky CompanyAccount erfahren Sie auf der Website des Technischen Supports.

Protokolldatei und AVZ-Skript verwenden

Wenn Sie sich mit einem Problem an die Experten des Technischen Supports von Kaspersky wenden, werden Sie möglicherweise darum gebeten, einen Bericht über Kaspersky Embedded Systems Security für Windows zu erstellen und den Bericht an den Technischen Support von Kaspersky zu schicken. Zusätzlich können die Experten des Technischen Supports von Kaspersky eine Protokolldatei anfordern. Eine Protokolldatei ermöglicht eine schrittweise Prüfung von ausgeführten Programmbefehlen. Dadurch lässt sich erkennen, auf welcher Etappe ein Fehler aufgetreten ist.

Aufgrund einer Analyse der von Ihnen eingesandten Daten können die Experten des Technischen Supports von Kaspersky ein AVZ-Skript erstellen, das dann an Sie geschickt wird. Mit Hilfe von AVZ-Skripten können die laufenden Prozesse auf Bedrohungen analysiert, der Computer auf Bedrohungen untersucht, infizierte Dateien desinfiziert oder entfernt und ein Bericht über die Ergebnisse der Untersuchung des geschützten Geräts erstellt werden.

Glossar

Administrationsserver

Eine Komponente von Kaspersky Security Center, die zentral Informationen über die im Unternehmensnetzwerk installierten Kaspersky-Anwendungen speichert und diese verwaltet.

Aktiver Schlüssel

Der Schlüssel, der momentan von der Anwendung verwendet wird.

Antiviren-Datenbanken

Datenbanken, die Informationen über Bedrohungen für die Computersicherheit enthalten, die Kaspersky zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Antiviren-Datenbanken bekannt waren. Die Einträge der Antiviren-Datenbanken ermöglichen das Auffinden von Schadcode in untersuchten Objekten. Die Antiviren-Datenbanken werden von Kaspersky-Experten erstellt und stündlich aktualisiert.

Archiv

Eine oder mehrere Dateien, die komprimiert und in einer einzigen Datei zusammengefasst wurden. Ein spezielles Archivierungsprogramm ist zum Komprimieren und Entpacken der Daten erforderlich.

Aufgabe

Die Funktionen des Kaspersky-Programms sind als Aufgaben implementiert, z. B.: Echtzeitschutz für Dateien, Vollständige Computeruntersuchung und Datenbank-Update.

Aufgabeneinstellungen

Programmeinstellungen, die für jeden Aufgabentyp spezifisch sind.

Autostart-Objekte

Auswahl von Programmen, die für den Start und die ordnungsgemäße Ausführung des auf dem Computer installierten Betriebssystems und der Software benötigt wird. Diese Objekte werden bei jedem Start des Betriebssystems ausgeführt. Es gibt Viren, die genau diese Objekte infizieren können, was beispielsweise dazu führen kann, dass das Betriebssystem nicht gestartet wird.

Backup

Spezieller Speicher, der dazu bestimmt ist, Backup-Kopien von Objekten zu speichern, bevor diese desinfiziert oder gelöscht werden.

Dateimaske

Eine Darstellung eines Dateinamens mit generischen Zeichen. Die wichtigsten Zeichen, die in Dateimasken verwendet werden, sind * und ? (wobei * für eine beliebige Anzahl von Zeichen und ? für ein einzelnes Zeichen steht).

Desinfektion

Verarbeitungsmethode für infizierte Objekte, die eine vollständige oder teilweise Wiederherstellung der Daten zum Ergebnis hat. Nicht alle infizierten Objekte können desinfiziert werden.

Ereignisbedeutung

Eigenschaft eines Ereignisses, das während der Ausführung eines Kaspersky-Programms aufgetreten ist. Es gibt vier Wichtigkeitsstufen:

- Kritisches Ereignis
- Funktionsfehler
- Warnung
- Info

Ereignisse desselben Typs können je nach Situation, in der das Ereignis eintrat, unterschiedliche Wichtigkeitsstufen haben.

Fehlalarm

Eine Situation, in der eine Kaspersky-Anwendung ein nicht infiziertes Objekt als infiziert ansieht, weil der Code des Objekts dem eines Virus ähnlich ist.

Heuristische Analyse

Technologie zur Erkennung von Bedrohungen, über die noch keine Informationen in den Datenbanken von Kaspersky enthalten sind. Die heuristische Analyse erkennt Objekte, deren Verhalten eine Sicherheitsbedrohung für das Betriebssystem darstellen kann. Objekte, die mithilfe der heuristischen Analyse gefunden werden, werden als möglicherweise infiziert eingestuft. Als möglicherweise infiziert kann beispielsweise ein Objekt gelten, das eine Befehlsfolge enthält, die für schädliche Objekte als charakteristisch gilt (Datei öffnen, in Datei schreiben).

Infizierbare Datei

Datei, die aufgrund ihrer Struktur bzw. ihres Formates von Betrügern als "Behälter" für die Aufbewahrung und Verteilung von schädlichem Code verwendet werden kann. In der Regel handelt es sich um ausführbare Dateien mit Dateierweiterungen wie .com, .exe, .dll und anderen. Das Risiko, dass schädlicher Code in solche Dateien eingeschleust wird, ist recht hoch.

Infiziertes Objekt

Ein Objekt, dessen Codeabschnitt vollständig mit dem Codeabschnitt einer bekannten Bedrohung übereinstimmt. Die Experten von Kaspersky raten davon ab, mit solchen Objekten zu arbeiten.

Kaspersky Security Network (KSN)

Infrastruktur für Cloud-Dienste, die Zugriff auf die Online-Wissensdatenbank von Kaspersky über die Reputation von Dateien, Webressourcen und Software bietet. Die Verwendung von Daten aus dem Kaspersky Security Network sorgt für eine schnellere Reaktion der Kaspersky-Anwendungen auf Bedrohungen, verbessert die Leistung einiger Schutzkomponenten und verringert die Wahrscheinlichkeit von Fehlalarmen.

Laufzeit der Lizenz

Der Zeitraum, in dem Sie die Programmfunktionen und zusätzlichen Dienste nutzen können. Der Umfang der verfügbaren Funktionen und Zusatzdienste hängt vom Lizenztyp ab.

Lokale Aufgabe

Eine Aufgabe, die auf einem einzelnen Client-Computer definiert ist und auf diesem ausgeführt wird.

OLE-Objekt

Objekt, das mithilfe der Technologie "Object Linking and Embedding (OLE)" an eine andere Datei angehängt oder in dieser eingebettet ist. Beispiel für ein OLE-Objekt ist eine Tabelle von Microsoft Office Excel®, die in einem Microsoft Office Word-Dokument eingebettet ist.

Quarantäne

Ordner, in den die Programme von Kaspersky erkannte möglicherweise infizierte Objekte verschieben. Objekte werden in der Quarantäne in verschlüsselter Form gespeichert, um eine Einwirkung auf den Computer zu vermeiden.

Richtlinie

Eine Richtlinie definiert Anwendungseinstellungen und verwaltet die Möglichkeit, diese Anwendung auf Computern innerhalb einer Verwaltungsgruppe zu konfigurieren. Für jedes Programm muss eine separate Richtlinie erstellt werden. Sie können für Programme, die auf Computern in jeder Administrationsgruppe installiert sind, mehrere Richtlinien erstellen; allerdings kann jeweils nur eine Richtlinie gleichzeitig für ein Programm innerhalb einer Administrationsgruppe übernommen werden.

Schutzstatus

Der aktuelle Schutzstatus, der die Sicherheitsstufe des Geräts charakterisiert.

Schwachstelle

Unzulänglichkeit im Betriebssystem oder Programm, die von den Herstellern von Schadsoftware zum Eindringen in das Betriebssystem oder Programm, und zur Beschädigung dessen Integrität verwendet werden kann. Das Vorhandensein einer großen Anzahl von Sicherheitslücken in einem Betriebssystem macht es unzuverlässig, da Viren, die in das Betriebssystem eindringen, sowohl das Betriebssystem als auch die installierten Anwendungen stören können.

Sicherheitsstufe

Eine Sicherheitsstufe ist ein vordefinierter Satz von Komponenteneinstellungen.

SIEM

Eine Abkürzung für Security Information and Event Management. Eine Lösung zur Verwaltung von Informationen und Ereignissen im Sicherheitssystem eines Unternehmens.

Update

Der Prozess des Ersetzens oder Hinzufügens neuer Dateien (Datenbanken oder Programm-Module), die von Kaspersky Update-Servern abgerufen werden.

Informationen über den Code von Drittherstellern

Informationen über den Code von Drittherstellern finden Sie in der Datei legal_notices.txt, die sich im Installationsverzeichnis des Programms befindet.

Markenrechtliche Hinweise

Eingetragene Markenzeichen und Handelsmarken sind das Eigentum ihrer Besitzer.

Wortmarke, Marke und Logos von Bluetooth befinden sich in Besitz der Bluetooth SIG, Inc.

Domino und Lotus Notes sind in vielen Ländern weltweit registrierte Markenzeichen der International Business Machines Corporation.

Pentium ist ein Markenzeichen der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds.

Microsoft, Active Directory, Excel, Forefront, Excel, Hyper-V, Internet Explorer, JScript, Lync, Outlook, PowerShell, SharePoint, SQL Server, Windows, Windows Server, Windows Vista und Windows XP sind Markenzeichen der Microsoft-Unternehmensgruppe.

UNIX ist ein in den USA und in anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen, das ausschließlich durch die X/Open Company Limited lizenziert wird.