

**SOPHOS**

Security made simple.

# Sophos Enterprise Console Erweiterte Schnellstart-Anleitung

Für verteilte Installationen

Produktversion: 5.5



# Inhalt

1	Einleitung.....	4
2	Planen der Installation.....	5
2.1	Planen der Installation von Enterprise Console.....	5
2.2	Planen der Datenbanksicherheit.....	7
2.3	Planen der Computergruppen.....	7
2.4	Planen der Sicherheitsrichtlinien.....	8
2.5	Planen der Suche von Computern im Netzwerk.....	8
2.6	Planen der Softwareinstallation.....	8
3	Systemvoraussetzungen.....	9
3.1	Hardware und Betriebssystem.....	9
3.2	Microsoft-Systemsoftware.....	9
3.3	Portanforderungen.....	10
4	Erforderliche Konten.....	11
4.1	Datenbankkonto.....	11
4.2	Update Manager-Konto.....	11
5	Festlegen des Installationsorts der Enterprise Console-Komponenten.....	13
5.1	Datenbanken auf separatem Server.....	14
5.2	Zusätzlicher Update Manager auf separatem Server.....	14
6	Szenario 1: Datenbanken auf separatem Server.....	16
6.1	Herunterladen des Installers.....	16
6.2	Installation der SEC-Datenbanken.....	16
6.3	Installation von SEC: Management-Konsole, Management Server, Update Manager.....	17
6.4	Installieren einer zusätzlichen SEC Management-Konsole.....	18
6.5	Herunterladen von Sicherheitssoftware.....	19
7	Szenario 2: Zusätzlicher Update Manager auf separatem Server.....	22
7.1	Herunterladen des Installers.....	22
7.2	Installation von SEC: alle Komponenten.....	23
7.3	Installieren einer zusätzlichen SEC Management-Konsole.....	23
7.4	Installieren eines zusätzlichen Update Managers.....	25
7.5	Herunterladen von Sicherheitssoftware.....	25
8	Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver.....	32
9	Erstellen von Computergruppen.....	33
10	Einrichten von Sicherheitsrichtlinien.....	34
10.1	Standardrichtlinien.....	34

10.2	Einrichten einer Firewall-Richtlinie.....	34
10.3	Erstellen und Ändern von Richtlinien.....	35
10.4	Übertragen einer Richtlinie auf eine Gruppe.....	35
11	Suchen nach Computern.....	36
12	Vorbereitung auf das Schützen von Computern.....	37
12.1	Entfernen von Fremdsoftware.....	37
12.2	Prüfen auf ein geeignetes Konto zur Installation von Software.....	37
12.3	Vorbereiten der Installation der Virenschutzsoftware.....	38
13	Schützen von Computern.....	39
13.1	Automatisches Schützen von Windows-Computern.....	39
13.2	Manuelles Schützen von Windows- oder Macintosh-Computern.....	40
13.3	Schützen von Linux- oder UNIX-Computern.....	40
14	Überprüfen der Netzwerkintegrität.....	41
15	Schützen von Einzelplatzrechnern.....	42
15.1	Informationen für Einzelplatzbenutzer.....	42
16	Technischer Support.....	43
17	Rechtlicher Hinweis.....	44

# 1 Einleitung

In dieser Anleitung wird die Installation von Sophos Sicherheitssoftware in komplexen Netzwerken (oder Netzwerken mit mindestens 1000 Computern) beschrieben. Dabei wird auf die Installation auf Windows-Computern und Macs eingegangen.

**Hinweis:** Bestimmte Funktionen sind nur bei entsprechender Lizenzierung verfügbar.

Zur Installation in Netzwerken mit weniger als 1000 PCs und Macintosh-Computern lesen Sie bitte die Sophos Enterprise Console *Schnellstart-Anleitung*.

Anweisungen zur Installation auf Linux- oder UNIX-Computern entnehmen Sie bitte der *Startup-Anleitung für Linux und UNIX zu Sophos Enterprise Console* sowie dieser Anleitung.

Wenn Sie ein Upgrade durchführen, ziehen Sie die *Sophos Enterprise Console Upgrade-Anleitung* zu Rate.

Die Dokumentation zu Sophos Enterprise Console finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/documentation/enterprise-console.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/documentation/enterprise-console.aspx).

## 2 Planen der Installation

Zum Schutz Ihrer Computer sind folgende Schritte erforderlich:

1. Installieren von Sophos Enterprise Console.
2. Herunterladen von Sicherheitssoftware an eine zentrale Stelle im Netzwerk.
3. Bereitstellen von Sicherheitssoftware auf einem Webserver (falls erwünscht).
4. Erstellen von Gruppen für Computer.
5. Einrichten von Sicherheitsrichtlinien für diese Gruppen.
6. Suchen von Computern im Netzwerk und Einordnen in Gruppen.
7. Schützen der Computer.
8. Überprüfen der Netzwerkintegrität.
9. Schützen von Einzelplatzrechnern.

**Hinweis:** Wenn Sie Active Directory verwenden, können einige Schritte automatisiert werden.

Dieser Abschnitt hilft Ihnen bei den Auswahlmöglichkeiten bei jedem Schritt.

### 2.1 Planen der Installation von Enterprise Console

Sophos Enterprise Console (SEC) ermöglicht die Installation und Verwaltung von Sicherheitssoftware auf Netzwerkcomputern.

Enterprise Console umfasst vier Komponenten:

<b>Management-Konsole</b>	Schutz und Verwaltung von Computern.
<b>Management Server</b>	Verwaltung von Updates und Abwicklung des Datenverkehrs.
<b>Datenbanken</b>	Speichern von Daten zu allen Computern im Netzwerk.
<b>Update Manager</b>	Automatische Downloads von Sophos Software und Updates von der Sophos Website in ein zentrales Verzeichnis.

#### Management-Konsole

Zur einfacheren Verwaltung der Netzwerkcomputer empfiehlt sich ggf. die Installation einer weiteren Management-Konsole auf einem anderen Server. Dies hängt von Ihrer Konfiguration der rollenbasierten Verwaltung der Management-Konsole und von der Untergliederung Ihrer IT-Verwaltungseinheit in Teilverwaltungseinheiten ab:

- *Rollenbasierte Verwaltung* der Management-Konsole setzt das Einrichten von Rollen, Zuweisen von Rechten und Windows-Benutzern und -Gruppen zu den Rollen voraus. Zum Beispiel kann ein Helpdesk-Techniker Computer updaten und bereinigen, jedoch keine Richtlinien konfigurieren, da dies die Aufgabe eines Administrators ist.
- *Teilverwaltungseinheiten* dienen der Einschränkung von Computern und Gruppen, auf denen Benutzer bestimmte Vorgänge ausführen können. Sie können Ihre IT-Verwaltungseinheit in Teilverwaltungseinheiten untergliedern und ihnen Management-Konsolengruppen von Computern zuweisen. Sie können den Zugriff auf die

Teilverwaltungseinheiten regeln, indem Sie ihnen Windows-Benutzer und -Gruppen zuweisen. Die Standardteilverwaltungseinheit enthält alle Management-Konsolengruppen und die Gruppe **Nicht zugewiesen**.

In dieser Anleitung wird die Installation einer zusätzlichen Management-Konsole beschrieben. Anweisungen zum Einrichten der rollenbasierten Verwaltung und der Erstellung von Teilverwaltungseinheiten finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/63556.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/63556.aspx).

## Datenbanken

In folgenden Fällen empfiehlt sich die Installation der Datenbanken auf einem anderen Server:

- Es wird mehr Speicherplatz für die Datenbanken benötigt.
- Sie verfügen über einen dedizierten SQL Server.
- Die Rechenlast soll auf mehrere Server verteilt werden.

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie die Installation der Datenbanken entweder auf dem Server mit den anderen Enterprise Console Komponenten oder auf einem separaten, dedizierten Datenbankserver erfolgt.

**Hinweis:** Wenn Sie die Datenbanken skriptgesteuert auf einem sicheren Server oder in einer SQL Server-Clusterumgebung installieren müssen, ziehen Sie den Support-Artikel [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/33980.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/33980.aspx) zu Rate.

**Wichtig:** Die Datenbank zur Überwachung von Sophos, **SophosSecurity**, muss vorhanden sein und parallel zu den anderen Datenbanken von Enterprise Console ausgeführt werden, auch wenn Sie die Überwachung von Sophos nicht verwenden möchten. Dies liegt daran, dass die Datenbank für die verbesserte Zugriffskontrolle und die Protokollierung von Überwachungsereignissen verwendet wird.

## Update Manager

Ein Update Manager ermöglicht die Erstellung von Freigaben, in denen die Software für die Installation auf anderen Computern bereitsteht. Die in den Schutz eingebundenen Computer beziehen ihre Updates direkt aus diesen Freigaben. Ein Update Manager wird immer zusammen mit Enterprise Console installiert. Standardmäßig legt er Endpoint-Software und Updates in eine UNC-Freigabe SophosUpdate. Sie können jedoch auch weitere Update Manager auf anderen Servern installieren und weitere Freigaben für Software-Downloads einrichten. Dies empfiehlt sich besonders bei größeren Netzwerken.

Im Allgemeinen sollten Sie einen zusätzlichen Update Manager für jeweils 25.000 Clients in Ihrem Netzwerk installieren. Darüber hinaus empfehlen wir, einen zusätzlichen Update Manager an einem anderen Standort zu installieren. Damit verbrauchen Sie weniger Bandbreite, wenn Sie die Freigaben an diesem Standort aktualisieren, und Sie stellen sicher, dass die Freigaben nicht unvollständig werden, wenn die Verbindung abbricht.

Wenn Sie einen UNC-Pfad für Ihre Update-Freigabe verwenden, können damit maximal 1.000 Computer bedient werden, sofern nicht ein dedizierter Dateiserver verwendet wird. Wenn Sie eine Website für die Updates einrichten, können bis zu 10.000 Computer Ihre Updates darüber beziehen.

## 2.2 Planen der Datenbanksicherheit

### Überwachen der Datenbank

Es empfiehlt sich, weiteren Schutz auf der Ebene der SQL Server-Instanz einzurichten (sofern noch nicht vorhanden), um Benutzeraktivitäten am SQL-Server überwachen zu können.

Wenn Sie beispielsweise eine Enterprise-Edition von SQL Server 2008 nutzen, können Sie die Überwachungsfunktion von SQL Server nutzen. In früheren Versionen von SQL Server sind zudem Anmeldungsüberwachung, durch bestimmte Ereignisse ausgelöste Überwachung und eine Ereignisüberwachung mit integrierter Nachverfolgungsfunktion möglich.

Nähere Informationen zu den Funktionen der Überwachung und Änderungen des SQL Server-Systems entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrer SQL Server-Version. Beispiel:

- [SQL Server Audit \(Datenbankmodul\)](#)
- [Überwachung \(Datenbankmodul\), SQL Server 2008 R2](#)
- [Überwachung in SQL Server 2008](#)
- [Überwachung \(Datenbankmodul\), SQL Server 2008](#)

### Verschlüsseln von Datenbankverbindungen

Es empfiehlt sich, Verbindungen zwischen Clients und den Enterprise Console-Datenbanken zu verschlüsseln. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu SQL Server:

- [Aktivieren von verschlüsselten Verbindungen zum Datenbankmodul \(SQL Server-Konfigurations-Manager\)](#)
- [Verschlüsselung von Verbindungen zu SQL Server 2008 R2](#)
- [Anweisungen zur Aktivierung von SSL-Verschlüsselung für eine SQL Server-Instanz mit Microsoft Management Console](#)

### Steuerung des Zugriffs auf die Datenbank-Backups

Sorgen Sie dafür, dass ordnungsgemäße Zugriffskontrolle auf Datenbanksicherungen bzw. -kopien festgelegt wird. So wird sichergestellt, dass nicht autorisierte Benutzer nicht auf Dateien zugreifen, diese manipulieren oder versehentlich löschen können.

**Hinweis:** Über die Links in diesem Abschnitt gelangen Sie zu Informationen, die von Drittparteien gewartet und zu Referenzzwecken bereitgestellt werden. Wir überprüfen die verlinkten Seiten zwar in regelmäßigen Abständen auf ihre Richtigkeit, es ist jedoch nicht auszuschließen, dass ohne unser Wissen Änderungen daran vorgenommen werden.

## 2.3 Planen der Computergruppen

Überlegen Sie sich, wie die zu schützenden Computer gruppiert werden sollen. Nähere Informationen finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/63556.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/63556.aspx).

## 2.4 Planen der Sicherheitsrichtlinien

Eine *Sicherheitsrichtlinie* besteht aus mehreren Einstellungen, die auf die Computer in einer Gruppe oder Gruppen übertragen werden können.

Wenn Gruppen erstellt werden, weist Enterprise Console diesen Standardrichtlinien zu. Die Richtlinien lassen sich jederzeit ändern. Sie können auch neue Richtlinien erstellen. Dies wird an anderer Stelle beschrieben. Die Einstellungen werden in der *Sophos Enterprise Console Anleitung zur Richtlinieneinrichtung* ausführlich beschrieben.

## 2.5 Planen der Suche von Computern im Netzwerk

Bevor Sie die Sicherheitssoftware auf Computern im Netzwerk installieren können, müssen Sie sie zur Computerliste in Enterprise Console hinzufügen. Näheres zur Computersuche erfahren Sie in der Hilfe zu Enterprise Console.

## 2.6 Planen der Softwareinstallation

Sie können die Sicherheitssoftware über Enterprise Console automatisch auf Windows-Computern installieren.

**Hinweis:** Sie können Sophos Client Firewall nicht auf Computern mit Server-Betriebssystemen installieren.

Wenn in Ihrem Netzwerk andere Betriebssysteme vorhanden sind, müssen Sie die Software manuell oder mithilfe von Skripts oder einer anderen Methode installieren (z.B. Active Directory). In dieser Anleitung wird die manuelle Installation auf folgenden Betriebssystemen beschrieben:

- Windows
- Mac OS X

In der *Sophos Enterprise Console Startup-Anleitung für Linux und UNIX* wird die manuelle Installation für andere Betriebssysteme eingehend erläutert.

## 3 Systemvoraussetzungen

**Tipp:** Durch Ausführen des Installers zu Enterprise Console können Sie jederzeit überprüfen, ob der Server die Installationsvoraussetzungen für Enterprise Console erfüllt, auch wenn Sie die Installation ggf. momentan nicht abschließen möchten. Die Ergebnisse der Systemprüfung finden Sie auf der Seite **Überprüfung der Systemeigenschaften**. Nach Sichtung der Ergebnisse können Sie den Assistenten per Klick auf **Abbrechen** schließen. Nähere Informationen zu den Ergebnissen der Systemprüfung finden Sie unter <http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/113945.aspx>.

### 3.1 Hardware und Betriebssystem

Die Systemvoraussetzungen (Hardware und Software) entnehmen Sie bitte der Sophos Website: [www.sophos.com/de-de/products/all-system-requirements.aspx](http://www.sophos.com/de-de/products/all-system-requirements.aspx).

### 3.2 Microsoft-Systemsoftware

Enterprise Console setzt bestimmte Microsoft-Systemsoftware (z. B. Datenbanksoftware) voraus.

Der Enterprise Console-Installer versucht, die Systemsoftware zu installieren, wenn sie nicht bereits auf dem Server vorhanden ist. Wenn die Software jedoch nicht mit dem Server oder Ihren Anforderungen kompatibel ist, muss die Installation manuell durchgeführt werden.

**Hinweis:** Nach der Installation der erforderlichen Systemsoftware müssen die Computer eventuell neu gestartet werden. Nähere Informationen finden Sie unter <https://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/65190.aspx>.

#### SQL-Serverinstallation

Der Installer versucht, SQL Server 2012 Express Edition mit Service Pack 2 (SP2) zu installieren, sofern Sie nicht bereits eine vorhandene Instanz von SQL Server 2005 Express oder höher nutzen. Hinweis:

- Es wird davon abgeraten, SQL Server auf einem Domänencontroller zu installieren.
- Wenn Sie die Enterprise Console-Datenbanken auf einem separaten Server installieren möchten, stellen Sie sicher, dass Sie remote auf die SQL Server-Instanz zugreifen können. Nähere Informationen finden Sie unter <https://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/118473.aspx>.

#### .NET Framework-Installation

Der Installer installiert .NET Framework 4.5.2, sofern die Version 4.x nicht bereits vorhanden ist.

**Wichtig:** Im Zuge der Installation von .NET Framework 4.5.2 werden unter Umständen einige Systemdienste (wie etwa IIS Admin Service) neu gestartet.

Nach der Installation von .NET Framework 4.5.2 werden Sie unter Umständen in einer Meldung zum Neustart des Computers aufgefordert. Wenn dies der Fall ist, empfiehlt sich, den Computer direkt oder kurz nach der Installation neu zu starten.

## Installation von Microsoft Message Queuing

Der Installer versucht, MSMQ zu installieren, sofern es nicht bereits vorhanden ist.

**Wichtig:** Im Zuge der MSMQ-Installation werden folgende Dienste angehalten: MSDTC, MSSQLServer, SQLSERVERAGENT. Dabei wird der Zugriff auf die Standard-SQL-Server-Datenbank unterbrochen. Stellen Sie sicher, dass die Dienste im Verlauf der Installation sicher angehalten werden können. Im Anschluss sollten Sie zudem prüfen, dass die Dienste wieder gestartet wurden.

## 3.3 Portanforderungen

Für Enterprise Console müssen bestimmte Ports geöffnet sein. Nähere Informationen finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38385.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38385.aspx).

## 4 Erforderliche Konten

Vor der Installation der Sophos Software sollten Sie die folgenden erforderlichen Benutzerkonten erstellen:

- **Datenbankkonto.** Hierbei handelt es sich um ein Windows-Benutzerkonto, über das der Management Service von Enterprise Console eine Verbindung zu Enterprise Console herstellen kann. Das Konto wird zudem von weiteren Sophos Diensten genutzt.

Als Name des Datenbankkontos empfiehlt sich **SophosManagement**.

- **Update Manager-Konto.** Hierbei handelt es sich um ein Windows-Benutzerkonto, über das Endpoints auf die Ordner zugreifen können, in denen Enterprise Console Software-Updates aufbewahrt.

Als Name des Sophos Update Manager-Kontos empfiehlt sich **SophosUpdateMgr**.

### 4.1 Datenbankkonto

Das Datenbankkonto muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Anmeldung am Computer mit dem Sophos Management Server (eine Komponente von Sophos Enterprise Console).
- Lese- und Schreibzugriff auf das temporäre Verzeichnis des Systems (z.B. "windows\temp"). Standardmäßig sind Mitglieder der Gruppe „Benutzer“ dazu berechtigt.
- Zuweisung eines Benutzerprinzipalnamens zum Konto (bei Domänenkonten).

Alle weiteren erforderlichen Rechte und Gruppenmitgliedschaften werden im Zuge der Installation automatisch zugewiesen.

Wir empfehlen folgende Kontoeigenschaften:

- Das Konto kann nicht ablaufen und unterliegt keinen weiteren Anmeldebeschränkungen.
- Es handelt sich nicht um ein Konto mit Administratorrechten.
- Das Konto wird nach der Installation nicht geändert.
- Der Kontoname lautet **SophosManagement**.

Empfehlungen und schrittweise Anweisungen hierzu finden Sie unter <https://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/113954.aspx>.

### 4.2 Update Manager-Konto

Das Update Manager-Konto sollte Lesezugriff auf den Ordner besitzen, in dem Enterprise Console Software-Updates ablegt. Standard: \\[Servername]\SophosUpdate

Wir empfehlen folgende Kontoeigenschaften:

- Das Konto kann nicht ablaufen und unterliegt keinen weiteren Anmeldebeschränkungen.
- Es handelt sich nicht um ein Konto mit Administratorrechten.
- Zuweisung eines Benutzerprinzipalnamens zum Konto (bei Domänenkonten)

- Der Kontoname lautet **SophosUpdateMgr**.

Empfehlungen und schrittweise Anweisungen hierzu finden Sie unter <https://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/113954.aspx>.

## 5 Festlegen des Installationsorts der Enterprise Console-Komponenten

Sophos Enterprise Console (SEC) umfasst vier Komponenten:

<b>Management-Konsole</b>	Schutz und Verwaltung von Computern.
<b>Management Server</b>	Verwaltung von Updates und Abwicklung des Datenverkehrs.
<b>Datenbanken</b>	Speichern von Daten zu allen Computern im Netzwerk.
<b>Update Manager</b>	Automatische Downloads von Sophos Software und Updates von der Sophos Website in ein zentrales Verzeichnis.

Wenn die Komponenten auf unterschiedlichen Servern installiert werden, sollten die Server der gleichen Domäne angehören.

Es wird davon abgeraten, die SEC-Datenbanken auf einem Domänencontroller zu installieren.

Im Folgenden werden zwei Installationsszenarien beschrieben:

- Datenbanken auf separatem Server
- Zusätzlicher Update Manager auf separatem Server

In jedem Szenario werden die SEC-Komponenten auf andere Weise im Netzwerk verteilt.



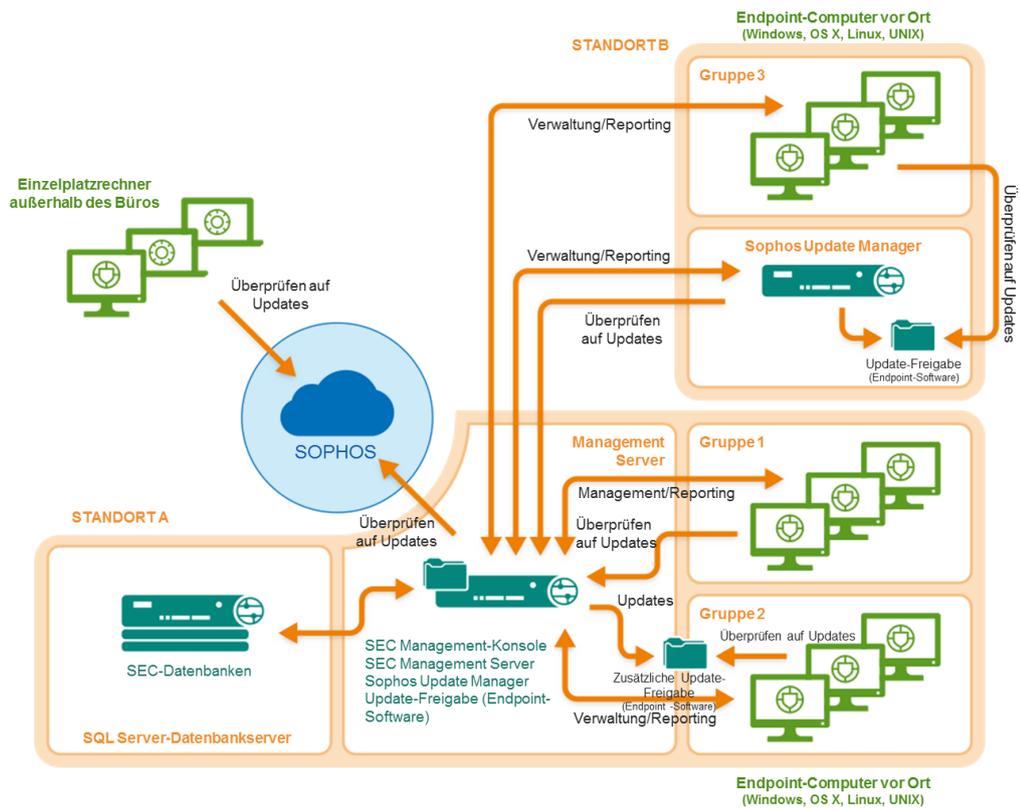


Abbildung 2: Beispiel eines Einsatzszenarios: Zusätzlicher Update Manager, der vom primären Update Manager seine Updates bezieht.

## 2. Methode:

- Konfigurieren des zusätzlichen Update Managers für direkte Updates von der Sophos Website
- Konfigurieren des Update Managers, den Sie zusammen mit der SEC Management-Konsole installiert haben, für Updates vom zusätzlichen Update Manager

Nähere Anweisungen zu beiden Methoden finden Sie unter [Szenario 2: Zusätzlicher Update Manager auf separatem Server](#) (Seite 22).

## 6 Szenario 1: Datenbanken auf separatem Server

### 6.1 Herunterladen des Installers

**Hinweis:** Sie können die Installer auf einen beliebigen Computer herunterladen und auf den Computer kopieren, auf dem Sie sie benötigen.

1. Melden Sie sich mit Ihrer Sophos ID bei <https://www.sophos.com/de-de/support/downloads.aspx> an.

**Hinweis:** Wenn Sie Hilfe mit Ihrer Sophos ID benötigen, lesen Sie den [Sophos Support-Artikel 111195](#).

2. Wenn Sie sich zu einem früheren Zeitpunkt bereits bei den Downloads angemeldet haben, wird die Seite **Produkt-Downloads und Updates** angezeigt.

**Hinweis:** Wenn dies Ihre erste Anmeldung ist, sehen Sie Ihr Profil. Klicken Sie auf **Endpoint und Server Protection** und anschließend auf **Downloads und Updates**.

3. Klicken Sie unter **Konsole** auf den Link zur **Sophos Enterprise Console** und laden Sie den Installer herunter.

### 6.2 Installation der SEC-Datenbanken

**Hinweis:** Wenn Sie die Datenbanken skriptgesteuert auf einem sicheren Server oder in einer SQL Server-Clusterumgebung installieren müssen, ziehen Sie den Support-Artikel [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/33980.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/33980.aspx) zu Rate.

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation der Datenbanken können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder aktivieren.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Server in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
  - Wenn es sich bei dem Server um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.
1. Doppelklicken Sie auf den Installer zu Enterprise Console, den Sie im Vorfeld heruntergeladen haben.
  2. Entpacken Sie die Installationsdateien in den Standardordner oder einen anderen Zielordner. Der Ordner muss sich auf diesem Server befinden.

Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Wählen Sie auf der Seite zur **Komponentenauswahl** die Option **Datenbank**. Die Optionen **Management-Konsole** und **Management Server** dürfen nicht ausgewählt sein.
- b) Geben Sie auf der Seite **Datenbankendetails** die Daten eines Kontos ein, über das Sie sich an diesem Server und dem Server, auf dem der Enterprise Console-Management-Server installiert wird, anmelden können. Wenn sich die Server in einer *Domäne* befinden, können Sie ein Domänenkonto verwenden. Wenn sich die Server in einer *Arbeitsgruppe* befinden, verwenden Sie ein lokales Konto, das sich auf beiden Servern befindet. Hierbei sollte es sich um ein Administratorkonto handeln.

**Hinweis:** Sie haben das Datenbankkonto im Abschnitt [Datenbankkonto](#) (Seite 11) erstellt.

Starten Sie nach Abschluss des Enterprise Console-Assistenten den Server neu, sofern Sie dazu aufgefordert werden.

Wenn die Benutzerkontensteuerung deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

## 6.3 Installation von SEC: Management-Konsole, Management Server, Update Manager

Gehen Sie zu dem Server, auf dem die Management-Konsole, der Management Server und der Update Manager von Enterprise Console installiert werden sollen. Der Server muss mit dem Internet verbunden sein.

Der Hostname des Servers darf nicht mit den Namen der anderen Server, auf denen ein Update Manager installiert wird, identisch sein.

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation von Enterprise Console und der Anmeldung für die Sophos Updates können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder einschalten.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Server in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
  - Wenn es sich bei dem Server um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.
1. Doppelklicken Sie auf den Installer zu Enterprise Console, den Sie im Vorfeld heruntergeladen haben.
  2. Entpacken Sie die Installationsdateien in den Standardordner oder einen anderen Zielordner. Der Ordner muss sich auf diesem Server befinden.

Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Wählen Sie auf der Seite zur **Komponentenauswahl** die Option **Management-Konsole** und **Management Server**. Die Option **Datenbank** darf nicht ausgewählt sein.
- b) Geben Sie auf der Seite **Datenbank-Details** das Verzeichnis und den Namen der Enterprise Console-Datenbanken an, die Sie auf dem anderen Server angelegt haben. Geben Sie die Daten eines Kontos ein, über das Sie sich an diesem Server und dem Server, auf dem die Enterprise Console-Datenbanken installiert wurden, anmelden

können. Wenn sich die Server in einer *Domäne* befinden, können Sie ein Domänenkonto verwenden. Wenn sich die Server in einer *Arbeitsgruppe* befinden, verwenden Sie ein lokales Konto, das sich auf beiden Servern befindet. Hierbei sollte es sich um ein Administratorkonto handeln.

**Hinweis:** Sie haben das Datenbankkonto im Abschnitt [Datenbankkonto](#) (Seite 11) erstellt.

Nach der Installation teilt Ihnen der Assistent mit, ob Sie sich abmelden oder den Server neu starten müssen. Wenn Sie sich erneut anmelden, wird Enterprise Console automatisch geöffnet. Der Assistent zum Herunterladen von Sicherheitssoftware wird ausgeführt. Brechen Sie den Assistenten ab. Er wird erst später benötigt.

## 6.4 Installieren einer zusätzlichen SEC Management-Konsole

Zur einfacheren Verwaltung der Netzwerkcomputer empfiehlt sich ggf. die Installation einer weiteren Sophos Enterprise Console Management-Konsole auf einem anderen Computer. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt keine weitere Management-Konsole installieren möchten, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

**Wichtig:** Die Version muss der auf Ihrem Management-Server installierten Version von Enterprise Console entsprechen.

**Hinweis:** Die neue Konsole muss auf den Server zugreifen können, auf dem der Enterprise Console Management Server installiert wurde. Wenn auf dem Server eine Firewall ausgeführt wird, müssen Sie die Firewall unter Umständen konfigurieren, damit der Zugriff möglich ist. Anweisungen zum Hinzufügen einer Firewall-Regel, die DCOM-Datenverkehr von der Remote-Konsole zum Management-Server zulässt, finden Sie im [Support-Artikel 49028](#).

Verfahren Sie zum Installieren einer zusätzlichen Management-Konsole wie folgt:

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher bzw. Windows Vista oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation der Management-Konsole können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder aktivieren.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Computer in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
- Wenn es sich bei dem Computer um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.

1. Doppelklicken Sie auf den Enterprise Console-Installer, den Sie vorher heruntergeladen haben.
2. Entpacken Sie die Installationsdateien in den Standardordner oder einen anderen Zielordner. Der Ordner muss sich auf diesem Computer befinden.

Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Wählen Sie auf der Seite zur **Komponentenauswahl** die Option **Management-Konsole**. Die Optionen **Management Server** und **Datenbank** dürfen nicht ausgewählt sein.
- b) Geben Sie auf der Seite **Management Server** den Namen des Servers ein, auf dem der Enterprise Console Management-Server installiert wurde.

**Hinweis:** Wenn Sie den Port im Zuge der Installation des Management Servers geändert haben, stellen Sie sicher, dass der gleiche Port auf der Seite angegeben wird.

- c) Geben Sie in einer Domänenumgebung das Benutzerkonto ein, das für den Zugriff auf die Enterprise Console-Datenbanken genutzt wird.

Es handelt sich um das Konto, das Sie bei der Installation der Enterprise Console-Datenbanken angegeben haben. Das Konto wird auch vom Sophos Management Host-Dienst auf dem Server verwendet, auf dem der Enterprise Console-Management Server installiert wurde.

Nach der Installation teilt Ihnen der Assistent mit, ob Sie sich abmelden oder den Computer neu starten müssen. Bei der nächsten Anmeldung wird Enterprise Console automatisch gestartet. Brechen Sie den **Download-Assistent für Sicherheitssoftware** ggf. ab.

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

So können Sie anderen Benutzern den Zugriff auf eine weitere Management-Konsole gewähren:

- Fügen Sie die Benutzer zu den Gruppen **Sophos Console Administrators** und **Distributed COM-Benutzer** auf dem Server hinzu, auf dem der Management Server installiert ist.
- Weisen Sie die Benutzer mindestens einer Rolle und Teilverwaltungseinheit in Enterprise Console zu.

## 6.5 Herunterladen von Sicherheitssoftware

Zum Herunterladen von Sicherheitssoftware in ein zentrales Verzeichnis, von dem aus sie auf anderen Computern installiert werden kann, muss der installierte Update Manager konfiguriert werden. Hierzu gibt es zwei Methoden:

[Automatisches Konfigurieren des Update Managers](#) (Seite 19). Dies ermöglicht folgende Downloads:

- Sicherheitssoftware für alle unterstützten Plattformen.
- Nur die aktuell empfohlene Version.
- Nur in Unterverzeichnisse der Freigabe `\\Servername\SophosUpdate`. Hierbei steht `Servername` für die Bezeichnung des Servers, auf dem der Update Manager installiert ist.

[Manuelles Konfigurieren des Update Managers](#) (Seite 20). Dies ermöglicht folgende Downloads:

- Sicherheitssoftware für alle unterstützten Plattformen.
- Vorschau oder frühere Versionen.
- Downloads in andere Freigaben (z.B. auf anderen Servern).

### 6.5.1 Automatisches Konfigurieren des Update Managers

1. Wählen Sie in Enterprise Console aus dem Menü **Maßnahmen** die Option **Software-Download-Assistenten starten**.
2. Geben Sie auf der Seite **Sophos Download-Konto** Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort (in Ihrer Lizenz enthalten) ein. Wenn Sie über einen Proxyserver auf das Internet zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Verbindung zu Sophos über Proxyserver herstellen**.

3. Wählen Sie auf der Seite **Plattform auswählen** die zu schützenden Plattformen aus. Klicken Sie auf **Weiter**. Enterprise Console lädt die Software herunter.
4. Der Download-Fortschritt wird auf der Seite **Software-Download** angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf **Weiter**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Computer aus Active Directory importieren** die Option **Gruppen für Computer erstellen** aus, wenn Enterprise Console Ihre vorhandenen Computergruppen aus Active Directory nutzen soll.  
**Hinweis:** Wenn ein Computer zu mehreren Active Directory-Containern hinzugefügt wird, führt dies zu dem Problem, dass Nachrichten endlos zwischen dem Computer und Enterprise Console gesendet werden.

Die ausgewählte Software wird in die Freigabe `\\Servername\SophosUpdate` heruntergeladen. Hierbei steht *Servername* für die Bezeichnung des Servers, auf dem der Update Manager installiert ist.

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation von Enterprise Console deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

Konfigurieren Sie jetzt den Update Manager bei Bedarf manuell. Fahren Sie im Anschluss mit dem Abschnitt [Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver](#) (Seite 32) fort.

## 6.5.2 Manuelles Konfigurieren des Update Managers

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation von Enterprise Console deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht auf Update Manager**.
2. Wenn der Update Manager *nicht* automatisch konfiguriert wurde, weisen Sie ihm als Update-Quelle die Sophos Website zu:
  - a) Wählen Sie im Fenster **Update Manager** den Update Manager, der auf diesem Server installiert wurde. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Klicken Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** auf die Option **Hinzufügen**.
  - c) Wählen Sie im Fenster **Quellen-Details** im Feld **Adresse** die Option **Sophos**. Geben Sie in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** die Zugangsdaten für den Download ein, die Sie von Sophos erhalten haben.
  - d) Wenn Sie auf die Update-Quelle über einen Proxyserver zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über Proxyserver verbinden**. Geben Sie die **Adresse** und den **Port** des Proxyservers an. Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** die entsprechenden Zugangsdaten zum Proxyserver an. Falls der Benutzername auch eine Domäne erfordert, geben Sie ihn im Format „Domäne\Benutzername“ ein.
  - e) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Quellen-Details** zu schließen.  
**Sophos** wird auf der Registerkarte **Quellen** des Dialogfelds **Update Manager konfigurieren** angeführt.
  - f) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.
3. Abonnieren Sie die herunterzuladende Software:
  - a) Verfahren Sie im Fensterbereich **Software-Abonnements** wie folgt:
    - Doppelklicken Sie auf ein Abonnement, um es zu ändern.

- Klicken Sie zum Hinzufügen eines neuen Abonnements im oberen Fensterbereich auf **Hinzufügen**.
  - b) Wenn Sie ein neues Abonnement hinzufügen, geben Sie im Fenster **Software-Abonnement** in das Feld **Name des Abonnements** den Namen ein.
  - c) Wählen Sie in der Plattformenliste die gewünschte Software und im Versionsfeld die gewünschte Version aus.  
In der Regel bietet sich die Option **empfohlene** Version an, da so sichergestellt wird, dass Software automatisch auf dem neuesten Stand gehalten wird. Im Abschnitt über das Konfigurieren von Abonnements in der Hilfe zu Enterprise Console können Sie sich über weitere Abonnement-Arten informieren.
  - d) Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.
  - e) Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Abonnement, das geändert oder hinzugefügt werden soll.
4. Weisen Sie dem Update Manager diese Abonnements zu:
- a) Wählen Sie im Fenster **Update Manager** den Update Manager, der auf diesem Server installiert wurde. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Überprüfen Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Abonnements**, ob die Abonnements in der Liste **Abonniert für** aufgeführt sind. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die gewünschten Abonnements aus und klicken Sie auf **>**, um sie in die Liste **Abonniert für** zu verschieben.
5. Wenn Downloads auch auf andere Freigaben als `\\Servername\SophosUpdate` geschehen sollen, verfahren Sie wie folgt:
- a) Klicken Sie auf die Registerkarte **Verteilung**.
  - b) Stellen Sie sicher, dass das gewünschte Abonnement auf der Registerkarte oben in der Liste ausgewählt ist.
  - c) Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
  - d) Suchen Sie im Fenster **Nach Ordner suchen** eine der Freigaben. Klicken Sie auf **OK**.
  - e) Klicken Sie in der Liste **Verfügbar** auf **>** und verschieben Sie die Freigabe in die Liste **Update auf**.
  - f) Wählen Sie die Freigabe aus, klicken Sie auf **Konfigurieren** und geben Sie eine Beschreibung ein oder die Zugangsdaten, um darauf zugreifen zu können. Geben Sie im Dialogfeld **Freigaben-Manager** die Beschreibung und die Zugangsdaten ein.
  - g) Wiederholen Sie diese Schritte für jede Freigabe.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.  
Die ausgewählte Software wird auf die angegebenen Freigaben heruntergeladen.

Die Installation der Management-Tools ist hiermit abgeschlossen. Fahren Sie anschließend mit dem Abschnitt [Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver](#) (Seite 32) fort.

## 7 Szenario 2: Zusätzlicher Update Manager auf separatem Server

In diesem Szenario lassen sich die Update-Quellen der Update Manager auf zweierlei Weise konfigurieren.

1. Methode:

- Konfigurieren des primären Update Managers, den Sie zusammen mit der Management-Konsole installiert haben, für direkte Updates von der Sophos Website
- Konfigurieren des zusätzlichen Update Managers für Updates vom primären Update Manager

2. Methode:

- Konfigurieren des zusätzlichen Update Managers für direkte Updates von der Sophos Website
- Konfigurieren des Update Managers, den Sie zusammen mit der Management-Konsole installiert haben, für Updates vom zusätzlichen Update Manager

Die zweite Methode empfiehlt sich, wenn der primäre Enterprise Console-Server keine Internetverbindung benötigt.

Die Auswahl einer Methode führt zu folgenden Erwägungen:

- Welche Server müssen an das Internet angeschlossen werden? In den folgenden Installationsabschnitten weisen wir darauf hin, wenn der Installationsserver eine Internetanbindung benötigt.
- Welche Methode soll zum Herunterladen von Sicherheitssoftware in ein zentrales Verzeichnis verwendet werden? Entscheiden Sie sich für eine Methode, wenn Sie so weit sind.
- Können Sie die Patch-Analyse in Enterprise Console verwenden? Wenn Sie die Funktion verwenden möchten, müssen Sie die erste Methode wählen.

### 7.1 Herunterladen des Installers

**Hinweis:** Sie können die Installer auf einen beliebigen Computer herunterladen und auf den Computer kopieren, auf dem Sie sie benötigen.

1. Melden Sie sich mit Ihrer Sophos ID bei <https://www.sophos.com/de-de/support/downloads.aspx> an.

**Hinweis:** Wenn Sie Hilfe mit Ihrer Sophos ID benötigen, lesen Sie den [Sophos Support-Artikel 111195](#).

2. Wenn Sie sich zu einem früheren Zeitpunkt bereits bei den Downloads angemeldet haben, wird die Seite **Produkt-Downloads und Updates** angezeigt.

**Hinweis:** Wenn dies Ihre erste Anmeldung ist, sehen Sie Ihr Profil. Klicken Sie auf **Endpoint und Server Protection** und anschließend auf **Downloads und Updates**.

3. Klicken Sie unter **Konsole** auf den Link zur **Sophos Enterprise Console** und laden Sie den Installer herunter.

## 7.2 Installation von SEC: alle Komponenten

Gehen Sie zu dem Server, auf dem alle Komponenten von Enterprise Console installiert werden sollen. Wenn der zusätzliche Update Manager direkt von der Sophos Website updaten soll, muss der Server über Internetzugang verfügen.

Der Hostname des Servers darf nicht mit den Namen der anderen Server, auf denen ein Update Manager installiert wird, identisch sein.

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation von Enterprise Console und der Anmeldung für die Sophos Updates können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder einschalten.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Server in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
- Wenn es sich bei dem Server um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.

1. Doppelklicken Sie auf den Installer zu Enterprise Console, den Sie im Vorfeld heruntergeladen haben.
2. Entpacken Sie die Installationsdateien in den Standardordner oder einen anderen Zielordner. Der Ordner muss sich auf diesem Server befinden.

Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Stellen Sie auf der Seite zur **Komponentenauswahl** sicher, dass alle Komponenten ausgewählt wurden.
- b) Geben Sie auf der Seite **Datenbank-Details** die Details eines Kontos an, über das eine Anmeldung auf dem Server möglich ist. Wenn sich der Server in einer *Domäne* befindet, können Sie ein Domänenkonto verwenden. Wenn sich der Server in einer *Arbeitsgruppe* befindet, verwenden Sie ein lokales Konto, das sich auf dem Server befindet. Hierbei sollte es sich um ein Administratorkonto handeln.

**Hinweis:** Sie haben das Datenbankkonto im Abschnitt [Datenbankkonto](#) (Seite 11) erstellt.

Nach der Installation teilt Ihnen der Assistent mit, ob Sie sich abmelden oder den Server neu starten müssen. Wenn Sie sich erneut anmelden, wird Enterprise Console automatisch geöffnet. Der Assistent zum Herunterladen von Sicherheitssoftware wird ausgeführt. Brechen Sie den Assistenten ab. Er wird erst später benötigt.

## 7.3 Installieren einer zusätzlichen SEC Management-Konsole

Zur einfacheren Verwaltung der Netzwerkcomputer empfiehlt sich ggf. die Installation einer weiteren Sophos Enterprise Console Management-Konsole auf einem anderen Computer. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt keine weitere Management-Konsole installieren möchten, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

**Wichtig:** Die Version muss der auf Ihrem Management-Server installierten Version von Enterprise Console entsprechen.

**Hinweis:** Die neue Konsole muss auf den Server zugreifen können, auf dem der Enterprise Console Management Server installiert wurde. Wenn auf dem Server eine Firewall ausgeführt wird, müssen Sie die Firewall unter Umständen konfigurieren, damit der Zugriff möglich ist. Anweisungen zum Hinzufügen einer Firewall-Regel, die DCOM-Datenverkehr von der Remote-Konsole zum Management-Server zulässt, finden Sie im [Support-Artikel 49028](#).

Verfahren Sie zum Installieren einer zusätzlichen Management-Konsole wie folgt:

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher bzw. Windows Vista oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation der Management-Konsole können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder aktivieren.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Computer in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
- Wenn es sich bei dem Computer um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.

1. Doppelklicken Sie auf den Enterprise Console-Installer, den Sie vorher heruntergeladen haben.
2. Entpacken Sie die Installationsdateien in den Standardordner oder einen anderen Zielordner. Der Ordner muss sich auf diesem Computer befinden.

Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Wählen Sie auf der Seite zur **Komponentenauswahl** die Option **Management-Konsole**. Die Optionen **Management Server** und **Datenbank** dürfen nicht ausgewählt sein.
- b) Geben Sie auf der Seite **Management Server** den Namen des Servers ein, auf dem der Enterprise Console Management-Server installiert wurde.

**Hinweis:** Wenn Sie den Port im Zuge der Installation des Management Servers geändert haben, stellen Sie sicher, dass der gleiche Port auf der Seite angegeben wird.

- c) Geben Sie in einer Domänenumgebung das Benutzerkonto ein, das für den Zugriff auf die Enterprise Console-Datenbanken genutzt wird.

Es handelt sich um das Konto, das Sie bei der Installation der Enterprise Console-Datenbanken angegeben haben. Das Konto wird auch vom Sophos Management Host-Dienst auf dem Server verwendet, auf dem der Enterprise Console-Management Server installiert wurde.

Nach der Installation teilt Ihnen der Assistent mit, ob Sie sich abmelden oder den Computer neu starten müssen. Bei der nächsten Anmeldung wird Enterprise Console automatisch gestartet. Brechen Sie den **Download-Assistent für Sicherheitssoftware** ggf. ab.

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

So können Sie anderen Benutzern den Zugriff auf eine weitere Management-Konsole gewähren:

- Fügen Sie die Benutzer zu den Gruppen **Sophos Console Administrators** und **Distributed COM-Benutzer** auf dem Server hinzu, auf dem der Management Server installiert ist.
- Weisen Sie die Benutzer mindestens einer Rolle und Teilverwaltungseinheit in Enterprise Console zu.

## 7.4 Installieren eines zusätzlichen Update Managers

**Wichtig:** Wenn Sie eine weitere SEC Management-Konsole auf einem Server installieren möchten, auf dem Sie einen weiteren Update Manager installieren möchten, müssen Sie zunächst die zusätzliche Konsole installieren. Entsprechende Anweisungen hierzu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt [Installieren einer zusätzlichen SEC Management-Konsole](#) (Seite 23)

Begeben Sie sich zum Server, auf dem ein zusätzlicher Update Manager installiert werden soll. Wenn der zusätzliche Update Manager direkt von der Sophos Website updaten soll, muss der Server über Internetzugang verfügen.

Der Hostname des Servers darf nicht mit den Namen der anderen Server, auf denen ein Update Manager installiert wird, identisch sein.

Wenn die Netzwerkermittlung (unter Windows Server 2008 oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu.

Wenn die Benutzerkontensteuerung (unter Windows Server 2008 oder höher) aktiviert ist, deaktivieren Sie sie und starten Sie den Server neu. Nach der Installation des Update Managers und der Anmeldung für die Sophos Updates können Sie die Benutzerkontensteuerung wieder aktivieren.

Melden Sie sich als Administrator an.

- Wenn sich der Server in einer Domäne befindet, verwenden Sie ein Domänenkonto mit lokalen Administratorrechten.
  - Wenn es sich bei dem Server um eine Arbeitsgruppe handelt, verwenden Sie ein lokales Konto mit lokalen Administratorrechten.
1. Suchen Sie auf dem Enterprise Console-Server die Ordnerfreigabe `SUMInstallSet`.
  2. Doppelklicken Sie auf `Setup.exe`, um den Installer zu starten.  
Ein Installationsassistent leitet Sie durch die Installation. Übernehmen Sie die Voreinstellungen.

Der installierte Update Manager wird nun von Enterprise Console verwaltet.

## 7.5 Herunterladen von Sicherheitssoftware

In diesem Szenario lassen sich die Update-Quellen der Update Manager auf zweierlei Weise konfigurieren. Wählen Sie die passende Methode aus:

- [Primärer Update Manager bezieht Updates von Sophos](#) (Seite 25)
- [Weiterer Update Manager bezieht Updates von Sophos](#) (Seite 29)

### 7.5.1 Primärer Update Manager bezieht Updates von Sophos

Konfigurieren des primären Update Managers für Updates von Sophos

Der primäre Update Manager, den Sie zusammen mit der SEC Management-Konsole installiert haben, muss für direkte Updates von der Sophos Website konfiguriert werden. Hierzu gibt es zwei Methoden:

[Automatisches Konfigurieren des primären Update Managers](#) (Seite 26). Dies ermöglicht folgende Downloads:

- Sicherheitssoftware für alle unterstützten Plattformen.
- Nur die neueste Version.
- Nur in Unterverzeichnisse der Freigabe `\\Servername\SophosUpdate`. Hierbei steht *Servername* für die Bezeichnung des Servers, auf dem der primäre Update Manager installiert ist.

[Manuelles Konfigurieren des primären Update Managers](#) (Seite 27). Dies ermöglicht folgende Downloads:

- Sicherheitssoftware für alle unterstützten Plattformen.
- Ältere Versionen der Software.
- Downloads in andere Freigaben (z.B. auf anderen Servern).

Im Abschnitt über das Konfigurieren von Abonnements in der Hilfe zu Enterprise Console können Sie sich über weitere Abonnement-Arten informieren.

## Konfigurieren des zusätzlichen Update Managers für Updates vom primären Update Manager

Die Konfiguration eines zusätzlichen Update Managers zum Update vom primären Update Manager wird im Abschnitt [Konfigurieren eines zusätzlichen Update Managers](#) (Seite 28) ausführlich beschrieben.

### 7.5.1.1 Automatisches Konfigurieren des primären Update Managers

1. Wählen Sie in Enterprise Console aus dem Menü **Maßnahmen** die Option **Software-Download-Assistenten starten**.
2. Geben Sie auf der Seite **Sophos Download-Konto** Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort (in Ihrer Lizenz enthalten) ein. Wenn Sie über einen Proxyserver auf das Internet zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Verbindung zu Sophos über Proxyserver herstellen**.
3. Wählen Sie auf der Seite **Plattform auswählen** die zu schützenden Plattformen aus. Klicken Sie auf **Weiter**. Enterprise Console lädt die Software herunter.
4. Der Download-Fortschritt wird auf der Seite **Software-Download** angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf **Weiter**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Computer aus Active Directory importieren** die Option **Gruppen für Computer erstellen** aus, wenn Enterprise Console Ihre vorhandenen Computergruppen aus Active Directory nutzen soll.

**Hinweis:** Wenn ein Computer zu mehreren Active Directory-Containern hinzugefügt wird, führt dies zu dem Problem, dass Nachrichten endlos zwischen dem Computer und Enterprise Console gesendet werden.

Die ausgewählte Software wird in die Freigabe `\\Servername\SophosUpdate` heruntergeladen. Hierbei steht *Servername* für die Bezeichnung des Servers, auf dem der Update Manager installiert ist.

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation von Enterprise Console deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

Konfigurieren Sie jetzt den Update Manager bei Bedarf manuell. Fahren Sie im Anschluss mit dem Abschnitt [Konfigurieren eines zusätzlichen Update Managers](#) (Seite 28) fort.

### 7.5.1.2 Manuelles Konfigurieren des primären Update Managers

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation von Enterprise Console deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht** auf **Update Manager**.
2. Wenn der Update Manager *nicht* automatisch konfiguriert wurde, weisen Sie ihm als Update-Quelle die Sophos Website zu:
  - a) Wählen Sie im Fenster **Update Manager** den Update Manager, der auf diesem Server installiert wurde. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Klicken Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** auf die Option **Hinzufügen**.
  - c) Wählen Sie im Fenster **Quellen-Details** im Feld **Adresse** die Option **Sophos**. Geben Sie in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** die Zugangsdaten für den Download ein, die Sie von Sophos erhalten haben.
  - d) Wenn Sie auf die Update-Quelle über einen Proxyserver zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über Proxyserver verbinden**. Geben Sie die **Adresse** und den **Port** des Proxyservers an. Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** die entsprechenden Zugangsdaten zum Proxyserver an. Falls der Benutzername auch eine Domäne erfordert, geben Sie ihn im Format „Domäne\Benutzername“ ein.
  - e) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Quellen-Details** zu schließen.  
**Sophos** wird auf der Registerkarte **Quellen** des Dialogfelds **Update Manager konfigurieren** angeführt.
  - f) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.
3. Abonnieren Sie die herunterzuladende Software:
  - a) Verfahren Sie im Fensterbereich **Software-Abonnements** wie folgt:
    - Doppelklicken Sie auf ein Abonnement, um es zu ändern.
    - Klicken Sie zum Hinzufügen eines neuen Abonnements im oberen Fensterbereich auf **Hinzufügen**.
  - b) Wenn Sie ein neues Abonnement hinzufügen, geben Sie im Fenster **Software-Abonnement** in das Feld **Name des Abonnements** den Namen ein.
  - c) Wählen Sie in der Plattformenliste die gewünschte Software und im Versionsfeld die gewünschte Version aus.  
 In der Regel bietet sich die Version **Recommended** an, da so sichergestellt wird, dass Software automatisch auf dem neuesten Stand gehalten wird. Im Abschnitt über das Konfigurieren von Abonnements in der Hilfe zu Enterprise Console können Sie sich über weitere Abonnement-Arten informieren.
  - d) Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.
  - e) Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Abonnement, das geändert oder hinzugefügt werden soll.

4. Weisen Sie dem Update Manager diese Abonnements zu:
  - a) Wählen Sie im Fenster **Update Manager** den Update Manager, der auf diesem Server installiert wurde. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Überprüfen Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Abonnements**, ob die Abonnements in der Liste **Abonniert für** aufgeführt sind. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die gewünschten Abonnements aus und klicken Sie auf **>**, um sie in die Liste **Abonniert für** zu verschieben.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.

Die ausgewählte Software wird auf den auf diesem Server installierten Update Manager heruntergeladen.

### 7.5.1.3 Konfigurieren eines zusätzlichen Update Managers

1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht** auf **Update Manager**.
2. Weisen Sie dem zusätzlichen Update Manager als Update-Quelle den primären Update Manager zu:
  - a) Wählen Sie im Bereich **Update Manager** den zusätzlichen Update Manager. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Klicken Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** auf die Option **Hinzufügen**.
  - c) Wählen Sie im Fenster **Quellen-Details** im Feld **Adresse** die Freigabe, in die der primäre Update Manager die Software herunterladen soll.

Die Felder **Benutzername** und **Kennwort** werden automatisch mit den entsprechenden Zugangsdaten ausgefüllt.
  - d) Wenn Sie auf die Update-Quelle über einen Proxyserver zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über Proxyserver verbinden**. Geben Sie die **Adresse** und den **Port** des Proxyservers an. Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** die entsprechenden Zugangsdaten zum Proxyserver an. Falls der Benutzername auch eine Domäne erfordert, geben Sie ihn im Format „Domäne\Benutzername“ ein.
  - e) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Quellen-Details** zu schließen.

Die Freigabe, in die der primäre Update Manager die Software herunterlädt, wird im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** angezeigt.
3. So legen Sie die zuvor eingerichteten Abonnements für den Update Manager fest:
  - Überprüfen Sie auf der Registerkarte **Abonnements**, ob sich die Abonnements in der Liste **Abonniert für** befinden. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die gewünschten Abonnements aus und klicken Sie auf **>**, um sie in die Liste **Abonniert für** zu verschieben.

4. Wenn Downloads auch auf andere Freigaben als `\\Servername\SophosUpdate` geschehen sollen, verfahren Sie wie folgt:
  - a) Klicken Sie auf die Registerkarte **Verteilung**.
  - b) Stellen Sie sicher, dass das gewünschte Abonnement auf der Registerkarte oben in der Liste ausgewählt ist.
  - c) Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
  - d) Suchen Sie im Fenster **Nach Ordner suchen** eine der Freigaben. Klicken Sie auf **OK**.
  - e) Klicken Sie in der Liste **Verfügbar** auf **>** und verschieben Sie die Freigabe in die Liste **Update auf**.
  - f) Wählen Sie die Freigabe aus, klicken Sie auf **Konfigurieren** und geben Sie eine Beschreibung ein oder die Zugangsdaten, um darauf zugreifen zu können. Geben Sie im Dialogfeld **Freigaben-Manager** die Beschreibung und die Zugangsdaten ein.
  - g) Wiederholen Sie diese Schritte für jede Freigabe.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.  
Die ausgewählte Software wird in die Freigaben heruntergeladen, die beim nächsten geplanten Update angegeben werden.

Die Installation der Management-Tools ist hiermit abgeschlossen. Fahren Sie anschließend mit dem Abschnitt [Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver](#) (Seite 32) fort.

## 7.5.2 Weiterer Update Manager bezieht Updates von Sophos

Die Konfiguration eines zusätzlichen Update Managers wird im Abschnitt [Konfigurieren eines zusätzlichen Update Managers](#) (Seite 29) ausführlich beschrieben.

Im Abschnitt [Konfigurieren des primären Update Managers](#) (Seite 30) wird beschrieben, wie der primäre Update Manager, der zusammen mit der SEC Management-Konsole installiert wurde, für Updates vom zusätzlichen Update Manager konfiguriert wird.

### 7.5.2.1 Konfigurieren eines zusätzlichen Update Managers

Wenn die Benutzerkontensteuerung vor der Installation von Enterprise Console deaktiviert wurde, können Sie sie jetzt wieder aktivieren.

1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht auf Update Manager**.
2. Weisen Sie dem zusätzlichen Update Manager als Update-Quelle die Sophos Website zu:
  - a) Wählen Sie im Bereich **Update Manager** den zusätzlichen Update Manager. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Klicken Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** auf die Option **Hinzufügen**.
  - c) Wählen Sie im Fenster **Quellen-Details** im Feld **Adresse** die Option **Sophos**. Geben Sie in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** die Zugangsdaten für den Download ein, die Sie von Sophos erhalten haben.
  - d) Wenn Sie auf die Update-Quelle über einen Proxyserver zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über Proxyserver verbinden**. Geben Sie die **Adresse** und den **Port** des Proxyservers an. Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** die

entsprechenden Zugangsdaten zum Proxyserver an. Falls der Benutzername auch eine Domäne erfordert, geben Sie ihn im Format „Domäne\Benutzername“ ein.

- e) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Quellen-Details** zu schließen.

**Sophos** wird auf der Registerkarte **Quellen** des Dialogfelds **Update Manager konfigurieren** angeführt.

- f) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.

3. Abonnieren Sie die herunterzuladende Software:

- a) Verfahren Sie im Fensterbereich **Software-Abonnements** wie folgt:

- Doppelklicken Sie auf ein Abonnement, um es zu ändern.
- Klicken Sie zum Hinzufügen eines neuen Abonnements im oberen Fensterbereich auf **Hinzufügen**.

- b) Wenn Sie ein neues Abonnement hinzufügen, geben Sie im Fenster **Software-Abonnement** in das Feld **Name des Abonnements** den Namen ein.

- c) Wählen Sie in der Plattformenliste die gewünschte Software und im Versionsfeld die gewünschte Version aus.

In der Regel bietet sich die Version **Recommended** an, da so sichergestellt wird, dass Software automatisch auf dem neuesten Stand gehalten wird. Im Abschnitt über das Konfigurieren von Abonnements in der Hilfe zu Enterprise Console können Sie sich über weitere Abonnement-Arten informieren.

- d) Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

- e) Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Abonnement, das geändert oder hinzugefügt werden soll.

4. Weisen Sie dem Update Manager diese Abonnements zu:

- a) Wählen Sie im Bereich **Update Manager** den zusätzlichen Update Manager. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.

- b) Überprüfen Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Abonnements**, ob die Abonnements in der Liste **Abonniert für** aufgeführt sind. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die gewünschten Abonnements aus und klicken Sie auf **>**, um sie in die Liste **Abonniert für** zu verschieben.

5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.

Die ausgewählte Software wird in den zusätzlichen Update Manager heruntergeladen.

### 7.5.2.2 Konfigurieren des primären Update Managers

- 1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht** auf **Update Manager**.

2. Weisen Sie dem primären Update Manager als Update-Quelle einen anderen (zusätzlich eingerichteten) Update Manager zu:
  - a) Wählen Sie im Fenster **Update Manager** den Update Manager, der auf diesem Server installiert wurde. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Konfiguration öffnen/ändern**.
  - b) Klicken Sie im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** auf die Option **Hinzufügen**.
  - c) Wählen Sie im Fenster **Quellen-Details** im Feld **Adresse** die Freigabe, in die der zusätzliche Update Manager die Software herunterladen soll.  
Die Felder **Benutzername** und **Kennwort** werden automatisch mit den entsprechenden Zugangsdaten ausgefüllt.
  - d) Wenn Sie auf die Update-Quelle über einen Proxyserver zugreifen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Über Proxyserver verbinden**. Geben Sie die **Adresse** und den **Port** des Proxyservers an. Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** die entsprechenden Zugangsdaten zum Proxyserver an. Falls der Benutzername auch eine Domäne erfordert, geben Sie ihn im Format „Domäne\Benutzername“ ein.
  - e) Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster **Quellen-Details** zu schließen.  
Die Freigabe, in die der zusätzliche Update Manager die Software herunterlädt, wird im Fenster **Update Manager konfigurieren** auf der Registerkarte **Quellen** angezeigt.
3. So legen Sie die zuvor eingerichteten Abonnements für den Update Manager fest:
  - Überprüfen Sie auf der Registerkarte **Abonnements**, ob sich die Abonnements in der Liste **Abonniert für** befinden. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie in der Liste **Verfügbar** die gewünschten Abonnements aus und klicken Sie auf **>**, um sie in die Liste **Abonniert für** zu verschieben.
4. Wenn Downloads auch auf andere Freigaben als `\\Servername\SophosUpdate` geschehen sollen, verfahren Sie wie folgt:
  - a) Klicken Sie auf die Registerkarte **Verteilung**.
  - b) Stellen Sie sicher, dass das gewünschte Abonnement auf der Registerkarte oben in der Liste ausgewählt ist.
  - c) Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
  - d) Suchen Sie im Fenster **Nach Ordner suchen** eine der Freigaben. Klicken Sie auf **OK**.
  - e) Klicken Sie in der Liste **Verfügbar** auf **>** und verschieben Sie die Freigabe in die Liste **Update auf**.
  - f) Wählen Sie die Freigabe aus, klicken Sie auf **Konfigurieren** und geben Sie eine Beschreibung ein oder die Zugangsdaten, um darauf zugreifen zu können. Geben Sie im Dialogfeld **Freigaben-Manager** die Beschreibung und die Zugangsdaten ein.
  - g) Wiederholen Sie diese Schritte für jede Freigabe.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Update Manager konfigurieren** zu schließen.  
Die ausgewählte Software wird in die Freigaben heruntergeladen, die beim nächsten geplanten Update angegeben werden.

Die Installation der Management-Tools ist hiermit abgeschlossen. Fahren Sie anschließend mit dem Abschnitt [Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver](#) (Seite 32) fort.

## 8 Freigeben von Sicherheitssoftware in einem Webserver

Bisweilen empfiehlt sich, Sophos Sicherheitssoftware in einem Webserver freizugeben, damit Computer über HTTP darauf zugreifen können. Die Option bietet sich vor allem für Computer an, die nicht ständig mit dem Netzwerk verbunden sind.

- Weitere Informationen zum Freigeben von Sicherheitssoftware auf einem Webserver finden Sie unter ([www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38238.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38238.aspx)).

## 9 Erstellen von Computergruppen

Wenn Sie Ihre Computergruppen mit dem Download-Assistenten für Sicherheitssoftware (auf der Basis Ihrer Active Directory-Gruppen) eingerichtet haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen. Gehen Sie zu [Einrichten von Sicherheitsrichtlinien](#) (Seite 34).

Zunächst müssen Gruppen erstellt werden.

1. Wenn der Bereich **Gruppen** nicht links unten im Fenster angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Endpoints**.
2. Klicken Sie in den Bereich **Gruppen**. Stellen Sie sicher, dass die Gruppe **Nicht zugewiesen** nicht ausgewählt ist.
3. Wählen Sie aus dem Menü **Gruppen** die Option **Gruppe erstellen**.

Im linken Fensterbereich wird eine **Neue Gruppe** hinzugefügt, deren Name hervorgehoben ist.

4. Geben Sie der Gruppe einen Namen.
5. Zum Erstellen weiterer Hauptgruppen wählen Sie den oben im Bereich **Gruppen** angezeigten Server und wiederholen die Schritte 3 und 4.

Um in einer Gruppe eine Untergruppe zu erstellen, wählen Sie die entsprechende Gruppe aus und wiederholen die Schritte 3 und 4.

## 10 Einrichten von Sicherheitsrichtlinien

Eine *Sicherheitsrichtlinie* besteht aus mehreren Einstellungen, die auf die Computer in einer Gruppe oder Gruppen übertragen werden können.

Enterprise Console übernimmt die Standardrichtlinien für Ihre Computergruppen. In diesem Abschnitt wird Folgendes beschrieben:

- Die Standardrichtlinien und ob sie geändert werden müssen
- Erstellen und Ändern von Richtlinien
- Übertragen von Richtlinien auf Computergruppen

### 10.1 Standardrichtlinien

Enterprise Console übernimmt die Standardrichtlinien für Ihre Computergruppen. Sie müssen die Richtlinien nur unter folgenden Voraussetzungen ändern:

- Sie müssen jetzt eine Firewall-Richtlinie einrichten.
- Sie müssen die Application Control-, Data Control-, Device Control-, Manipulationsschutz-, Patch-, Exploit-Abwehr- oder Web Control-Richtlinien ändern, für den Fall, dass Sie diese Funktionen nutzen möchten. Dies können Sie jederzeit tun.

Die Richtlinieneinstellungen werden ausführlich in der *Sophos Enterprise Console Anleitung zur Richtlinieneinrichtung* behandelt.

### 10.2 Einrichten einer Firewall-Richtlinie

Standardmäßig blockiert die Firewall alle nicht notwendigen Verbindungen. Sie müssen die Firewall zunächst konfigurieren.

1. Rechtsklicken Sie im Fenster **Richtlinien** auf **Firewall** und wählen Sie die Option **Richtlinie erstellen** aus.

Es wird eine **Neue Richtlinie** zur Liste hinzugefügt und ihr Name markiert. Geben Sie der Richtlinie einen Namen.

2. Doppelklicken Sie auf die Richtlinie, um sie zu ändern.

Ein Assistent wird gestartet.

3. Die Auswahl der folgenden Optionen im **Firewall-Richtlinienassistenten** wird empfohlen:
  - a) Wählen Sie auf der Seite **Firewall konfigurieren** die Option **Einseitig** aus, sofern die Firewall-Einstellungen nicht standortabhängig sein sollen.
  - b) Wählen Sie auf der Seite **Arbeitsmodus** die Option **Eingehenden Datenfluss blockieren, ausgehenden Datenfluss erlauben**.
  - c) Wählen Sie auf der Seite **Datei- und Druckerfreigabe** die Option **Datei- und Druckerfreigabe zulassen** aus.

## 10.3 Erstellen und Ändern von Richtlinien

1. Wenn in Enterprise Console der Bereich **Richtlinien** nicht links unten im Fenster angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Endpoints**.
2. Führen Sie im Fenster **Richtlinien** einen der folgenden Schritte durch:
  - Um eine neue Richtlinie zu erstellen, rechtsklicken Sie auf den gewünschten Richtlinientyp (z.B. Update-Richtlinie) und wählen Sie **Richtlinie erstellen**.
  - Um eine Standardrichtlinie zu ändern, doppelklicken Sie auf den gewünschten Richtlinientyp. Wählen Sie **Standard**.

Wenn Sie eine neue Richtlinie erstellt haben, wird der Liste eine **Neue Richtlinie** hinzugefügt und der Name hervorgehoben. Geben Sie der Richtlinie einen Namen.

3. Doppelklicken Sie auf die Richtlinie. Nehmen Sie nun die gewünschten Einstellungen vor.  
Wenn Sie eine Richtlinie erstellt haben, muss sie auf eine Computergruppe übertragen werden.

## 10.4 Übertragen einer Richtlinie auf eine Gruppe

- Ziehen Sie eine Richtlinie aus dem Bereich **Richtlinien** auf die gewünschte Gruppe.  
**Hinweis:** Sie können auch auf eine Gruppe rechtsklicken und die Option **Gruppenrichtliniendetails öffnen** wählen. Anschließend können Sie Richtlinien für die Gruppe aus den Dropdown-Menüs auswählen.

# 11 Suchen nach Computern

Sie müssen zuerst eine Netzwerksuche nach Computern durchführen, bevor sie von Enterprise Console geschützt und verwaltet werden können.

1. Wenn der Bereich **Gruppen** nicht links unten im Fenster angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Endpoints**.
2. Klicken Sie im Menü **Maßnahmen** auf die Option **Computer ermitteln**.
3. Wählen Sie die gewünschte Suchmethode aus.
4. Melden Sie sich an und wählen Sie ggf. einen Netzwerkpfad für die Suche aus.

Wenn Sie eine der **Ermittlungsoptionen** verwenden, werden die Computer in der Gruppe **Nicht zugewiesen** abgelegt.

# 12 Vorbereitung auf das Schützen von Computern

## 12.1 Entfernen von Fremdsoftware

Wenn der Sophos Installer andere installierte Sicherheitssoftware entfernen soll, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wenn auf dem Computer Antivirensoftware von einem anderen Anbieter installiert ist, stellen Sie sicher, dass die Benutzeroberfläche der Software geschlossen ist.

**Hinweis:** Unter Umständen ist HitmanPro.Alert bereits als Standalone-Produkt oder als Teil von Sophos Central installiert. Wir empfehlen Ihnen, HitmanPro.Alert zu entfernen, bevor Sie die lokale Verwaltung über Sophos Enterprise Console nutzen.

2. Wenn auf Computern eine Firewall oder ein HIPS-Produkt anderer Hersteller ausgeführt wird, muss es deaktiviert oder so konfiguriert werden, dass der Sophos Installer ausgeführt werden kann.

Falls auf Computern das Update-Tool anderer Hersteller läuft, sollten Sie es eventuell entfernen. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Hilfe zu Enterprise Console.

## 12.2 Prüfen auf ein geeignetes Konto zur Installation von Software

Sie werden zur Eingabe der Daten eines Windows-Benutzerkontos aufgefordert, das zur Installation von Sicherheitssoftware verwendet werden kann. Das Konto muss:

- lokale Administratorrechte auf den Computern haben, die Sie schützen möchten.
- Zugriff auf den Computer haben, auf dem Enterprise Console installiert ist.
- Lesezugriff auf das Update-Verzeichnis haben, von dem die Computer Updates beziehen. Doppelklicken Sie im Bereich **Richtlinien** auf **Update** und dann auf **Standard**, um dies zu überprüfen.

**Hinweis:** Wenn der Bereich **Richtlinien** nicht links unten im Fenster angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Endpoints**.

Wir empfehlen folgende Kontoeigenschaften:

- Kein Domänen-Administratorkonto und bestehende Konfiguration für eingeschränkte Delegation.
- Keine Administratorrechte oder höheren Rechte auf den Computern, auf denen Enterprise Console, weitere Update Manager oder Message Relays installiert sind.
- Kein Lese- oder Bearbeitungszugriff auf das Update-Verzeichnis, von dem die Computer ihre Updates beziehen.
- Verwendung nur zum Schutz von Computern und nicht für allgemeine Verwaltungsaufgaben
- Regelmäßige Änderung des Kennworts.

## 12.3 Vorbereiten der Installation der Virenschutzsoftware

Unter bestimmten Umständen müssen Computer auf die Installation der Virenschutzsoftware vorbereitet werden. Hinweise hierzu finden Sie in der Anleitung zur Bereitstellung von Sophos Endpoint-Software

([https://docs.sophos.com/esg/enterprise-console/tools/deployment\\_guide/de-de/index.html](https://docs.sophos.com/esg/enterprise-console/tools/deployment_guide/de-de/index.html)) im Abschnitt über die Vorbereitung von Computern auf die Bereitstellung.

Wir empfehlen, dass auf den geschützten Computern eine Firewall aktiviert wird.

**Hinweis:** Nachdem die Computer erfolgreich geschützt wurden und in Enterprise Console als verwaltet angezeigt werden, sollten Sie ggf. Firewallausnahmen, die speziell für die Remote-Installation auf den Computern erstellt wurden.

# 13 Schützen von Computern

## 13.1 Automatisches Schützen von Windows-Computern

Der Abschnitt bietet Anweisungen zum automatischen Schutz von Windows-Computern mit Enterprise Console.

Die Installation der Schutzsoftware auf Windows-Computern kann auch mit Ihren eigenen Tools oder skriptgesteuert erfolgen. Details hierzu finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/114191.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/114191.aspx).

**Hinweis:** Wenn Sie Sophos Client Firewall installieren, werden alle Netzwerkadapter vorübergehend abgetrennt. Die Netzwerkverbindungen sind dann 20 Sekunden lang nicht verfügbar und vernetzte Anwendungen, wie Microsoft Remote Desktop, werden abgetrennt.

1. Wählen Sie in Enterprise Console die Computer aus, die geschützt werden sollen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn die Computer bereits einer Gruppe zugewiesen wurden, rechtsklicken Sie auf die Auswahl und klicken Sie auf **Computer schützen**.
  - Wenn sich die Computer in der Gruppe **Nicht zugewiesen** befinden, ziehen Sie sie einfach in die gewünschten Gruppen.

Ein Assistent leitet Sie durch die Installation der Sophos Sicherheitssoftware. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- a) Wählen Sie auf der Seite **Funktionen auswählen** die zusätzlichen Funktionen aus, die Sie installieren möchten.
- b) Sehen Sie auf der Seite **Schutz-Übersicht** nach, ob Installationsprobleme aufgeführt werden. Hilfe erhalten Sie unter [Fehlersuche](#) (Seite 39).
- c) Geben Sie im Dialogfeld **Zugangsdaten** die Daten eines Kontos an, über das Software auf den Computern installiert werden kann.

Die gewählten Computer werden durch Sicherheitssoftware geschützt. Die Installation erfolgt gestaffelt. Es kann also einige Minuten dauern, bis der Vorgang auf allen Computern abgeschlossen ist. Zum Abschluss der Installation ist auf einigen Computern unter Umständen ein Neustart erforderlich.

Überprüfen Sie nach Abschluss der Installation noch einmal die Computerliste. Wenn in der Spalte **On-Access Aktiv** angezeigt wird, wird bei Zugriff auf Threats gescannt.

### 13.1.1 Fehlersuche

Wenn Sie Windows-Computer automatisch schützen lassen, kann die Installation von Sicherheitssoftware aus mehreren Gründen nicht durchgeführt werden.

- Auf dem Betriebssystem ist eine automatische Installation nicht möglich. Führen Sie eine manuelle Installation durch. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt [Manuelles Schützen von Windows- oder Macintosh-Computern](#) (Seite 40). Probleme mit anderen Betriebssystemen werden an anderer Stelle in dieser Anleitung behandelt.

- Das Betriebssystem konnte nicht ermittelt werden. Möglicherweise haben Sie beim Suchen nach Computern Ihren Benutzernamen nicht im Format „Domäne\Benutzername“ eingegeben.
- Firewall-Regeln blockieren den zur Bereitstellung der Sicherheitssoftware erforderlichen Zugriff.
- Die „Einfache Dateifreigabe“ wurde auf Windows XP-Computern nicht deaktiviert.
- Der Freigabe-Assistent wurde auf Windows Vista-Computern nicht deaktiviert.
- Sie haben bei der Installation eine Funktion ausgewählt, die nicht auf diesem Betriebssystem unterstützt wird.

## 13.2 Manuelles Schützen von Windows- oder Macintosh-Computern

Wenn Sie über Computer verfügen, die nicht automatisch geschützt werden können, schützen Sie sie durch Ausführen eines Installers in der Freigabe, in die Sicherheitssoftware heruntergeladen wurde. Bei diesem Ordner handelt es sich um ein so genanntes „Bootstrap-Verzeichnis“.

Hierzu müssen Sie auf den zu schützenden Computern als Administrator angemeldet sein.

So können Sie Windows- oder Macintosh-Computer manuell schützen:

1. Klicken Sie in Enterprise Console, im Menü **Ansicht** auf **Bootstrap-Verzeichnisse**.  
Eine Verzeichnisliste wird angezeigt. Notieren Sie sich das Verzeichnis aller Betriebssysteme, die Sie schützen möchten.
2. Navigieren Sie auf allen Computern, die Sie schützen möchten, zum Bootstrap-Verzeichnis und verfahren Sie wie folgt.
  - Suchen Sie auf Windows-Computern `setup.exe` und doppelklicken Sie darauf.
  - Kopieren Sie auf Macs die Installationsdatei `Sophos Installer.app` und das Verzeichnis `Sophos Installer Components` an einen bevorzugten Speicherort (z. B. Schreibtisch) und doppelklicken Sie darauf.

Es wird ein Assistent gestartet, der Sie durch die Installation leitet. Übernehmen Sie unter Beachtung der folgenden Ausnahmen die Voreinstellungen:

- Geben Sie auf Windows-Computern unter **Benutzerkonten-Details** die Daten des für den Zugriff auf Update Manager erstellten Kontos ein. Dies erfolgte im Rahmen der Installation von Enterprise Console im [Update Manager-Konto](#) (Seite 11).  
**Tipp:** Wenn Sie nicht wissen, um welches Konto sich handelt, können Sie ein beliebiges Konto mit geringen Benutzerrechten verwenden, über das auf das Bootstrap-Verzeichnis zugegriffen werden kann. Enterprise Console wendet später eine Update-Richtlinie mit dem richtigen Benutzerkonto an.

## 13.3 Schützen von Linux- oder UNIX-Computern

Nähere Informationen zum Schützen von Linux- oder UNIX-Computern entnehmen Sie bitte der *Enterprise Console Startup-Anleitung zu Linux und UNIX*.

## 14 Überprüfen der Netzwerkintegrität

So überprüfen Sie die Netzwerkintegrität über Enterprise Console:

1. Rufen Sie das Dashboard von Enterprise Console auf.  
Wenn es nicht angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Dashboard**.  
Im Dashboard wird angezeigt, wie viele Computer
  - Threats erkannt haben.
  - sich nicht auf dem neuesten Stand befinden.
  - nicht mit Richtlinien übereinstimmen.

## 15 Schützen von Einzelplatzrechnern

Einige Computer sind nicht in ein Netzwerk integriert und der Zugriff auf sie ist nicht einfach. Es kann sich z.B. um Computer handeln, die von Mitarbeitern zu Hause verwendet werden. Um diese Computer zu schützen, muss jeder Benutzer die Sophos Sicherheitssoftware manuell mithilfe des Installers für Einzelplatzrechner auf seinem Computer installieren. Die Software wird dann über Updates aus dem Internet stets auf dem neuesten Stand gehalten. Es gibt zwei mögliche Vorgehensweisen:

- Benutzer können die Software unter [www.sophos.com/de-de/support/downloads/standalone-installers/esc-for-windows-2000-up.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/downloads/standalone-installers/esc-for-windows-2000-up.aspx) herunterladen. Anschließend wird die Software installiert und so konfiguriert, dass Updates von Sophos bezogen werden.
- Sie können die Software und alle nachfolgenden Updates auf Ihrer eigenen Website bereitstellen. Der Benutzer lädt die Software von der Website herunter, installiert sie und konfiguriert sie so, dass Updates von der Website bezogen werden. Nähere Informationen zum erneuten Veröffentlichen von Sophos Updates auf Ihrer Website finden Sie unter [www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38238.aspx](http://www.sophos.com/de-de/support/knowledgebase/38238.aspx).

### 15.1 Informationen für Einzelplatzbenutzer

Senden Sie allen Benutzern, die nicht mit dem Netzwerk verbunden sind, Folgendes:

- Das Verzeichnis, von dem aus Sicherheitssoftware heruntergeladen werden kann (wenn nicht auf der CD bereitgestellt).
- Die *Sophos Endpoint Security and Control – Einzelplatz-Startup-Anleitung*.
- Den erforderlichen Benutzernamen und das Kennwort (sowohl für den Download direkt von Sophos als auch für den Download von Ihrer Website).

Beachten Sie beim Übermitteln der Zugangsdaten bitte die folgenden Hinweise:

- Senden Sie die Zugangsdaten nicht per E-Mail an einen infizierten Computer, da sie gestohlen werden könnten.
- Falls notwendig, senden Sie die Zugangsdaten per Fax oder Post.

# 16 Technischer Support

Technischen Support zu Sophos Produkten finden Sie hier:

- Besuchen Sie die Sophos Community unter [community.sophos.com/](https://community.sophos.com/) und suchen Sie nach Benutzern mit dem gleichen Problem.
- Besuchen Sie die Sophos Support-Knowledgebase unter [www.sophos.com/de-de/support.aspx](https://www.sophos.com/de-de/support.aspx).
- Laden Sie die Produktdokumentation herunter unter [www.sophos.com/de-de/support/documentation.aspx](https://www.sophos.com/de-de/support/documentation.aspx).
- Öffnen Sie ein Ticket bei unserem Support-Team unter <https://secure2.sophos.com/de-de/support/contact-support/support-query.aspx>.

## 17 Rechtlicher Hinweis

Copyright © 2009-2017 Sophos Limited. Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf weder elektronisch oder mechanisch reproduziert, elektronisch gespeichert oder übertragen, noch fotokopiert oder aufgenommen werden, es sei denn, Sie verfügen entweder über eine gültige Lizenz, gemäß der die Dokumentation in Übereinstimmung mit dem Lizenzvertrag reproduziert werden darf, oder Sie verfügen über eine schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers.

Sophos, Sophos Anti-Virus und SafeGuard sind eingetragene Marken von Sophos Limited, Sophos Group und Utimaco Safeware AG. Alle anderen Produkt- und Unternehmensbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™

ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™ (henceforth referred to as "DOC software") are copyrighted by Douglas C. Schmidt and his research group at Washington University, University of California, Irvine, and Vanderbilt University, Copyright (c) 1993-2014, all rights reserved. Since DOC software is open-source, freely available software, you are free to use, modify, copy, and distribute—perpetually and irrevocably—the DOC software source code and object code produced from the source, as well as copy and distribute modified versions of this software. You must, however, include this copyright statement along with any code built using DOC software that you release. No copyright statement needs to be provided if you just ship binary executables of your software products.

You can use DOC software in commercial and/or binary software releases and are under no obligation to redistribute any of your source code that is built using DOC software. Note, however, that you may not misappropriate the DOC software code, such as copyrighting it yourself or claiming authorship of the DOC software code, in a way that will prevent DOC software from being distributed freely using an open-source development model. You needn't inform anyone that you're using DOC software in your software, though we encourage you to let us know so we can promote your project in the [DOC software success stories](#).

The ACE, TAO, CIAO, DAnCE, and CoSMIC web sites are maintained by the DOC Group at the Institute for Software Integrated Systems (ISIS) and the Center for Distributed Object Computing of Washington University, St. Louis for the development of open-source software as part of the open-source software community. Submissions are provided by the submitter "as is" with no warranties whatsoever, including any warranty of merchantability, noninfringement of third party intellectual property, or fitness for any particular purpose. In no event shall the submitter be liable for any direct, indirect, special, exemplary, punitive, or consequential damages, including without limitation, lost profits, even if advised of the possibility of such damages. Likewise, DOC software is provided as is with no warranties of any kind, including the warranties of design, merchantability, and fitness for a particular purpose, noninfringement, or arising from a course of dealing, usage or trade practice. Washington University, UC Irvine, Vanderbilt University, their employees, and students shall have no liability with respect to the infringement of copyrights, trade secrets or any patents by DOC software or any part thereof. Moreover, in no event will Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University, their employees, or students be liable for any lost revenue or profits or other special, indirect and consequential damages.

DOC software is provided with no support and without any obligation on the part of Washington University, UC Irvine, Vanderbilt University, their employees, or students to assist in its use, correction, modification, or enhancement. A [number of companies](#) around the world provide commercial support for DOC software, however. DOC software is Y2K-compliant, as long as

the underlying OS platform is Y2K-compliant. Likewise, DOC software is compliant with the new US daylight savings rule passed by Congress as "The Energy Policy Act of 2005," which established new daylight savings times (DST) rules for the United States that expand DST as of March 2007. Since DOC software obtains time/date and calendaring information from operating systems users will not be affected by the new DST rules as long as they upgrade their operating systems accordingly.

The names ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, CoSMIC™, Washington University, UC Irvine, and Vanderbilt University, may not be used to endorse or promote products or services derived from this source without express written permission from Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University. This license grants no permission to call products or services derived from this source ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, or CoSMIC™, nor does it grant permission for the name Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University to appear in their names.

If you have any suggestions, additions, comments, or questions, please let [me](#) know.

[Douglas C. Schmidt](#)

## Apache

The Sophos software that is described in this document may include some software programs that are licensed (or sublicensed) to the user under the Apache License. A copy of the license agreement for any such included software can be found at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

## Boost Software License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## Common Public License

The Sophos software that is referenced in this document includes or may include some software programs that are licensed (or sublicensed) to the user under the Common Public License (CPL), which, among other rights, permits the user to have access to the source code. The CPL requires for any software licensed under the terms of the CPL, which is distributed in object code form, that the source code for such software also be made available

to the users of the object code form. For any such software covered under the CPL, the source code is available via mail order by submitting a request to Sophos; via email to [support@sophos.de](mailto:support@sophos.de) or via the web at <https://www.sophos.com/de-de/support/contact-support.aspx>. A copy of the license agreement for any such included software can be found at <http://opensource.org/licenses/cpl1.0.php>

## ConvertUTF

Copyright 2001–2004 Unicode, Inc.

This source code is provided as is by Unicode, Inc. No claims are made as to fitness for any particular purpose. No warranties of any kind are expressed or implied. The recipient agrees to determine applicability of information provided. If this file has been purchased on magnetic or optical media from Unicode, Inc., the sole remedy for any claim will be exchange of defective media within 90 days of receipt.

Unicode, Inc. hereby grants the right to freely use the information supplied in this file in the creation of products supporting the Unicode Standard, and to make copies of this file in any form for internal or external distribution as long as this notice remains attached.

## Loki

The MIT License (MIT)

Copyright © 2001 by Andrei Alexandrescu

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## Microsoft Public License (MS-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

### 1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

## 2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

## 3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

A copy of the MS-PL terms can be found at <https://opensource.org/licenses/MS-PL>.

## OpenSSL Cryptography and SSL/TLS Toolkit

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL license

Copyright © 1998–2016 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)”

4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

#### **Original SSLeay license**

Copyright © 1995–1998 Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). The implementation was written so as to conform with Netscape’s SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young’s, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

“This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))”

The word “cryptographic” can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

“This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

## WilsonORMapper

Copyright © 2007, Paul Wilson

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Windows Template Library (WTL)

Copyright © Microsoft Corporation. All rights reserved.

The use and distribution terms for this software are covered by the Common Public License. Source code for this component is available here: <https://sourceforge.net/projects/wtl/files/>

## zlib data compression library

Copyright © 1995–2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly [jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org)

Mark Adler [madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)