



# BeyondTrust

## **Gerät Aktualisierungshandbuch**


## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Upgrade der BeyondTrust-Software vornehmen</b> .....	<b>3</b>
<b>Ein einziges BeyondTrust-Gerät mithilfe der automatischen Aktualisierung upgraden</b> ..	<b>6</b>
<b>Upgrade eines einzigen BeyondTrust-Geräts mit manuellen Aktualisierungen</b> .....	<b>8</b>
<b>Zwei BeyondTrust-Geräte in einer Failover-Konfiguration upgraden</b> .....	<b>10</b>
<b>Synchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung</b> .....	<b>11</b>
Sicherheit und Synchronisierung .....	11
Aktualisieren von Gerät A .....	11
Verifizieren und Testen .....	13
Aktualisieren von Gerät B .....	13
Wiederherstellen der Failover-Beziehung .....	13
<b>Asynchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung</b> .....	<b>15</b>
Sicherheit und Synchronisierung .....	15
Aktualisieren von Gerät B .....	15
Verifizieren und Testen .....	17
Gerät B als primäres Gerät festlegen .....	17
Aktualisieren von Gerät A .....	18
Wiederherstellen der Failover-Beziehung .....	18
<b>Upgrade mehrerer BeyondTrust-Geräte in einem Atlas-Cluster</b> .....	<b>20</b>
Mit konfiguriertem Failover .....	20
Ohne konfiguriertes Failover .....	22
<b>Upgrade von BeyondTrust-Hardware</b> .....	<b>24</b>
<b>Haftungsausschlüsse, Lizenzierungsbeschränkungen und Technischer Support</b> .....	<b>26</b>

# Upgrade der BeyondTrust-Software vornehmen

Genauere Informationen über jede neue Version von BeyondTrust Remote-Support-Software erhalten Sie unter [Produktänderungsprotokoll](#).

 **Hinweis:** Wenn Ihre BeyondTrust-Software schon seit längerer Zeit nicht mehr aktualisiert wurde und über mehrere Versionen hinweg veraltet ist, müssen Sie wahrscheinlich mehrere Versionen als Zwischenschritte installieren, bevor Sie die neueste Version installieren können. Siehe dritten Punkt unten für Einzelheiten.

## Aktualisierungsvorbereitung

- Legen Sie vor der Aktualisierung stets eine Sicherungskopie Ihrer Einstellungen und Konfiguration über **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung** an. Es wird empfohlen, ebenfalls eine Kopie Ihrer SSL-Zertifikate und Ihres privaten Schlüssels zu kopieren und diese lokal zu speichern, um im Falle eines fehlerhaften Upgrades Kontinuität zu gewährleisten.
- Um wichtige Softwareversionen zu erhalten werden Kunden mit einem aktuellen Wartungsvertrag in einen Rollout-Zeitplan eingetragen. Wenn die Aktualisierung verfügbar ist, wird BeyondTrust Sie per E-Mail diesbezüglich informieren und Sie dazu auffordern, die Aktualisierung vorzunehmen.
- Ist Ihr Gerät mehrere Monate oder Jahre veraltet, können Sie es wahrscheinlich nicht direkt in einer einzigen Installation auf die neueste BeyondTrust-Version aktualisieren. In diesem Fall werden einige Upgrade-Pakete in der Aktualisierungsliste möglicherweise nicht verfügbar sein und erfordern, dass zunächst ein anderes Paket installiert wird. Wählen Sie **Diese Aktualisierung installieren** bei verfügbaren Paketen aus, um die von ihnen abhängigen Pakete zu aktivieren.
  - Kontaktieren Sie den technischen BeyondTrust-Support unter [beyondtrust.com/docs/index.htm#support](http://beyondtrust.com/docs/index.htm#support) mit einem Screenshot der Seite **/appliance > Status > Einfach**, damit bestimmt werden kann, welche Aktualisierungen Sie für Ihr Gerät benötigen.
  - In Fällen, bei denen BeyondTrust-Aktualisierungen als Zwischenschritte vor der neuesten Version installiert werden müssen, schlägt die automatische Aktualisierung von BeyondTrust Software-Clients in der Regel fehl, es sei denn, sie erhalten ausreichend Zeit zum Abruf der Zwischenschritt-Pakete. Daher empfiehlt Ihnen BeyondTrust, nach jeder Installation eines Pakets mit dem Präfix „BeyondTrust“ mindestens 24 Stunden zu warten.
  - Basisaktualisierungen erfordern keine Wartezeit, sind jedoch meist eine Voraussetzung für „BeyondTrust“-Pakete. Daher werden Basisaktualisierungen normalerweise direkt vor „BeyondTrust“-Paketen installiert.
  - Falls es nicht möglich ist, 24 Stunden bis zum Abschluss der automatischen Client-Upgrades zu warten, besteht die Alternative zur automatischen Aktualisierung darin, zunächst alle bestehende Client-Software zu deinstallieren, darunter die Konsole des Support-Technikers, Jump Clients, Jumpoints, Support Buttons, Verbindungsagenten usw. Installieren Sie jedes „BeyondTrust“- und Basis-Upgrade in der richtigen Reihenfolge, bis Sie die aktuellste Version erreicht haben. Installieren Sie dann manuell die gesamte Client-Software neu.
- Die Installation dauert in der Regel zwischen 15 Minuten und einer Stunde. Wenn Sie jedoch eine große Datenmenge auf Ihrem Gerät speichern (z. B. Aufnahmen von Sitzungen), kann die Installation deutlich länger dauern.
- BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen innerhalb des angegebenen Wartungszeitraums vorzunehmen. Während der Aktualisierung ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht verfügbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet.
- BeyondTrust empfiehlt ebenfalls, vor der Bereitstellung in der Produktionsumgebung die Aktualisierung in einer kontrollierten Umgebung zu testen. Tests lassen sich am besten durchführen, wenn Sie zwei Geräte in einer Failover-Beziehung konfiguriert haben und asynchron aktualisieren. (Siehe **„Verifizieren und Testen“ auf Seite 17**).
- Sollten Sie während der Base-Aktualisierung auf Probleme stoßen, starten Sie das BeyondTrust-Gerät nicht neu. Wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.

- Wenn Sie zwei Geräte in einer Failover-Konfiguration eingerichtet haben, erwägen Sie, ob Sie synchron oder asynchron aktualisieren möchten.
  - Bei synchroner Aktualisierung wird das primäre Gerät zuerst aktualisiert und behält seine Rolle als primäres Gerät bei. Bei dieser Methode tritt eine Ausfallzeit auf. Sie empfiehlt sich für einfache Bereitstellungen und Szenarien, bei denen eine kurze Ausfallzeit während der Aktualisierung vertretbar ist.
  - Bei asynchroner Aktualisierung wird das Backup-Gerät zuerst aktualisiert und dieses übernimmt dann die Rolle des primären Gerätes. Mit dieser Methode wird die Ausfallzeit gering gehalten. Sie empfiehlt sich für größere Bereitstellungen und Szenarien, in denen eine unterbrechungsfreie Betriebszeit von großer Bedeutung ist. Eine zusätzliche Konfiguration kann vonnöten sein, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Backup-Gerät als Failover festgelegt werden kann.

## Client-Upgrades

Nur bestimmte Upgrades erfordern eine Aktualisierung der Client-Software. Die Base-Aktualisierungen und Lizenz-Add-ons erfordern keine Aktualisierung der Client-Software. Aktualisierungen der Website-Version erfordern jedoch Client-Aktualisierungen. Die meisten Client-Aktualisierungen erfolgen automatisch. Die für jeden Client-Typ zu erwartende Aktualisierungsprozedur ist jedoch unten aufgeführt.



### WICHTIG!

*Stellen Sie beim Upgrade auf ein neu kompiliertes Site-Software-Paket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor Sie das Upgrade auf eine neue BeyondTrust-Version vornehmen. Andernfalls kann es sein, dass der Großteil Ihrer bestehenden Jump Clients als offline erscheint.*

- Nachdem die Website aktualisiert wurde, müssen Ihre installierten Konsolen der Support-Techniker ebenfalls aktualisiert werden. Normalerweise geschieht dies automatisch, wenn der Support-Techniker das nächste Mal die Konsole des Support-Technikers startet.
  - Konsolen der Support-Techniker, die zuvor auf zugriffsgesicherten Computern mit **MSI** bereitgestellt wurden, müssen, sobald die Aktualisierung beendet wurde, wieder bereitgestellt werden.
  - Wenn die Funktion für die extrahierbare Konsole des Support-Technikers vom technischen BeyondTrust-Support für Ihre Seite aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um die Konsole des Support-Technikers vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Klicken Sie auf den Link **Installationsprogramme für die Konsole des Support-Technikers**, um die MSI-Datei für die Weiterverteilung herunterzuladen. Beachten Sie, dass die aktualisierten Konsolen erst online kommen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, die originale Konsole vor Bereitstellung der neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen sollte. Als beste Vorgehensweise gilt jedoch, eine Kopie der alten MSI-Datei aufzubewahren, um die veralteten Installationen der Zugriffskonsolen zu entfernen, nachdem das Gerät aktualisiert wurde (sofern diese Entfernung notwendig ist). Die neue MSI-Datei ist dazu nicht in der Lage.
- Nach einem Upgrade aktualisieren sich bereitgestellte Jump Clients automatisch.
  - Wenn eine große Anzahl von Jump Clients gleichzeitig versucht, zu aktualisieren, können sie das Gerät überlasten und die Leistung sowohl auf Geräte- wie auch Netzwerkseite beeinträchtigen, abhängig von der verfügbaren Bandbreite und Hardware. Um die Menge der Bandbreite und Ressourcen einzuschränken, die von den Jump Client-Aktualisierungen verwendet werden soll, gehen Sie zu **/login > Jump > Jump Clients** und legen Sie einen niedrigeren Wert für **Maximale Anzahl gleichzeitiger Jump Client-Aktualisierungen** und/oder **Maximale Bandbreite gleichzeitiger Jump Client-Aktualisierungen** fest.

- Nach der Aktualisierung des Geräts werden aktive und passive Jump Clients beim ersten Check-in in die Aktualisierungswarteschlange gestellt. Diese Check-In-Ereignisse erfolgen in regelmäßigen Abständen ausgehend vom Jump Client-Host über den TCP-Port 443 zum Gerät. Aktive Jump Clients führen den Check-In sofort nach dem Abschluss eines Upgrades auf dem Gerät durch. Passive Jump Clients führen den Check-In beim Starten durch, nachdem eine Verbindung von der Konsole des Support-Technikers hergestellt wurde, nachdem der Check-In-Befehl über das Infobereich-Symbol gewählt wurde und mindestens einmal alle 24 Stunden.
- Wurde ein Jump Client noch nicht aktualisiert, wird er mit **Upgrade ausstehend** gekennzeichnet, und die Versions- und Revisionsnummer erscheinen im Detailfenster. Sie können einen veralteten Jump Client modifizieren, aber keinen Jump zu ihm durchführen. Ein Jump verschiebt diesen Jump Client jedoch an den Anfang der Aktualisierungswarteschlange.
- Wenn Ihr BeyondTrust-Gerät veraltet ist, müssen möglicherweise mehrere Versionen installiert werden, um die aktuelle Version zu erreichen. In diesem Fall empfiehlt BeyondTrust, zwischen Aktualisierungen mindestens 24 Stunden zu warten, damit Jump Clients Gelegenheit zum Upgrade haben. Passive Jump Clients können abhängig davon, wie lange ihre Host-Systeme offline verbleiben, noch länger brauchen.
  - Sobald ein Jump Client in der Konsole des Support-Technikers oder unter **/login > Status > Informationen** als online angezeigt wird, wurde er erfolgreich aktualisiert. Sie können die Aktualisierung aller Jump Clients bestätigen, wenn Sie sich in der Konsole des Support-Technikers als Administrator mit Berechtigung zur Modifizierung aller Jump Clients im System anmelden. Die Liste der Jump Clients exportieren. Sortieren Sie im erscheinenden Bericht die Jump Clients nach **Statusdetails** und vergewissern Sie sich, dass alle aufgeführten Daten aktueller sind als das Datum des letzten Upgrades des BeyondTrust-Geräts.
  - Wenn zu viele Versionen hintereinander installiert werden, ohne Jump Clients die Möglichkeit zum Upgrade zu geben, müssen diese möglicherweise manuell erneut bereitgestellt werden.
- Nach einer Aktualisierung werden Support Buttons automatisch aktualisiert, sobald sie nach einer Aktualisierung das erste Mal verwendet werden.
- Nach einer Aktualisierung werden bereitgestellte Jumpoints automatisch aktualisiert.
- BeyondTrust Verbindungs-Agenten werden nach der Aktualisierung der Website automatisch aktualisiert.
- BeyondTrust Integration-Clients werden nach Aktualisierung der Website nicht automatisch aktualisiert. Integration-Clients müssen manuell neu installiert werden. Installationsprogramme für den Integration-Client sind über die Seite **Downloads** auf [beyondtrust.com/docs/index.htm#support](https://beyondtrust.com/docs/index.htm#support) verfügbar.
- Bei Upgrades ist es notwendig, jegliche für Support Buttons, Jump Clients und Konsolen des Support-Technikers zuvor erstellten Installationspakete erneut zu generieren. Die Clients selbst werden wie oben beschrieben aktualisiert. Ihre Installationsdateien werden jedoch ungültig, sobald das Gerät, das diese erzeugt hat, aktualisiert wird.

## Ein einziges BeyondTrust-Gerät mithilfe der automatischen Aktualisierung upgraden

In den meisten Fällen können BeyondTrust-Kunden Aktualisierungen ohne Hilfe des technischen BeyondTrust-Supports herunterladen und installieren. Um zu prüfen, ob eine Aktualisierung verfügbar ist, melden Sie sich über Ihr BeyondTrust-Gerät an (/appliance). Klicken Sie auf der Seite **Aktualisierungen** auf **Auf Aktualisierungen prüfen**.



Wenn eine Software-Aktualisierung verfügbar ist, erscheint diese unter **Verfügbare Aktualisierungen**. Wenn Sie **Diese Aktualisierung installieren** auswählen, lädt das Gerät die neue Version der BeyondTrust-Software herunter und installiert sie automatisch.

### WICHTIG!

*Stellen Sie beim Upgrade auf ein neu kompiliertes Site-Software-Paket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor Sie das Upgrade auf eine neue BeyondTrust-Version vornehmen. Andernfalls kann es sein, dass der Großteil Ihrer bestehenden Jump Clients als offline erscheint.*

**Updates :: Check**

When Bomgar releases updates to your software periodically, use this interface to view available updates and install select updates.

There are updates available to be installed

– Available Updates

**Base Software 3.3.2** Install This Update

---

**Bomgar-12.2.0**

*3.2.4 does not satisfy 12.2.0's requirements. Please install any other available package by clicking "Install this Update".*

- Primary Hostname: support.example.com
- Licenses: 15
- Expires: Never



**Hinweis:** Einige Pakete können erst nach der Installation anderer Pakete installiert werden. Installieren Sie das verfügbare Paket, um das davon abhängige Paket zu aktivieren.

Sollte die automatische Aktualisierung unerwartet fehlschlagen, lesen Sie bitte das Problemlösungs-FAQ zur Prüfung auf Aktualisierungen unter [beyondtrustcorp.service-now.com/csm/ssc/SolutionFAQ.aspx?id=377](http://beyondtrustcorp.service-now.com/csm/ssc/SolutionFAQ.aspx?id=377). Sollten Sie weiterhin nicht in der Lage sein, automatische Aktualisierungen durchzuführen, finden Sie weitere Informationen unter „Upgrade eines einzigen BeyondTrust-Geräts mit manuellen Aktualisierungen“ auf Seite 8.

# Upgrade eines einzigen BeyondTrust-Geräts mit manuellen Aktualisierungen

Wenn Sie automatische Aktualisierungen nicht verwenden können (wenn Ihr Gerät bspw. auf einem eingeschränkten Netzwerk betrieben wird), können Sie manuelle Aktualisierungen vornehmen.

Melden Sie sich in Ihrem BeyondTrust-Gerät an und gehen Sie zur Seite **Aktualisierungen**. Beginnend mit Base 3.3.2 können Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel** klicken, um einen eindeutigen Geräte-Schlüssel zu generieren. Vor Base 3.3.2 müssen Sie den BeyondTrust-Support kontaktieren, um diesen Schlüssel anzufordern. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den BeyondTrust-Aktualisierungsserver auf [update.bomgar.com](http://update.bomgar.com). Laden Sie alle verfügbaren Aktualisierungen auf einen Wechseldatenträger herunter, und übertragen Sie diese Aktualisierungen auf ein System, mit dem Sie Ihr Gerät verwalten können.

Navigieren Sie unter **Aktualisierungen** zur Datei aus dem Abschnitt **Manuelle Installation** und klicken dann auf die Schaltfläche **Software aktualisieren**, um die Installation abzuschließen. Das Gerät installiert die neue Version der BeyondTrust-Software.



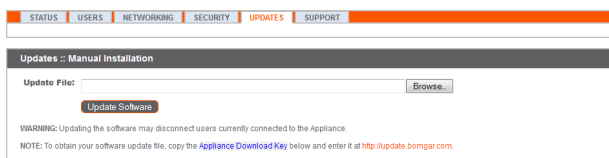
*Stellen Sie beim Upgrade auf ein neu kompiliertes Site-Software-Paket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor Sie das Upgrade auf eine neue BeyondTrust-Version vornehmen. Andernfalls kann es sein, dass der Großteil Ihrer bestehenden Jump Clients als offline erscheint.*



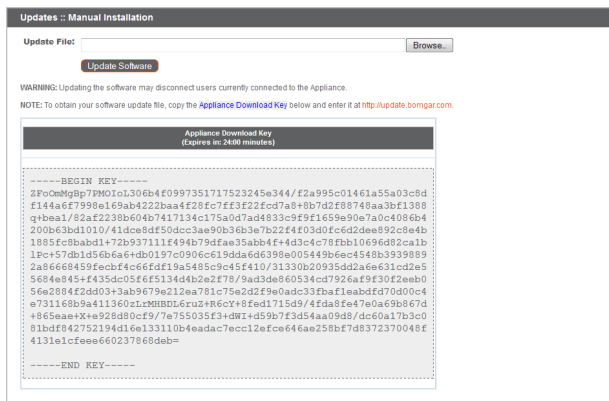
**Hinweis:** Bereiten Sie sich darauf vor, Softwareaktualisierungen direkt nach dem Download zu installieren. Wenn eine Aktualisierung heruntergeladen wurde, erscheint sie nicht länger in Ihrer Liste der verfügbaren Aktualisierungen. Sollten Sie eine Aktualisierung erneut herunterladen müssen, wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.



**Hinweis:** Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, stellen Sie sicher, dass die auf der Seite **/appliance > Status > Basics** aufgeführte Zeit korrekt ist. Viele Funktionen des BeyondTrust-Geräts, darunter der Geräte-Download-Schlüssel, sind von einer korrekten Zeiteinstellung abhängig. Ist die Zeit nicht korrekt, überprüfen Sie die **NTP-Einstellung auf der Seite Netzwerk > IP-Konfiguration**.







## Zwei BeyondTrust-Geräte in einer Failover-Konfiguration upgraden



WICHTIG!

*BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen zu Zeiten mit niedrigem Datenverkehr vorzunehmen.*

Es gibt zwei Methoden für Aktualisierungen in einer Failover-Umgebung: Synchroner Aktualisierung und asynchrone Aktualisierung.

### Synchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung

Bei synchroner Aktualisierung wird das primäre Gerät zuerst aktualisiert und behält seine Rolle als primäres Gerät bei. Bei dieser Methode tritt eine Ausfallzeit auf. Sie empfiehlt sich für einfache Bereitstellungen und Szenarien, bei denen eine kurze Ausfallzeit während der Aktualisierung vertretbar ist.

**Vorteil:** Kein Failover findet statt.

**Nachteil:** Längere Ausfallzeit am Produktionsort.

### Asynchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung

Bei asynchroner Aktualisierung wird das Backup-Gerät zuerst aktualisiert und dieses übernimmt dann die Rolle des primären Gerätes. Mit dieser Methode wird die Ausfallzeit gering gehalten. Sie empfiehlt sich für größere Bereitstellungen und Szenarien, in denen eine unterbrechungsfreie Betriebszeit von großer Bedeutung ist. Eine zusätzliche Konfiguration kann vonnöten sein, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Backup-Gerät als Failover festgelegt werden kann.

**Vorteil:** Minimale Produktionsausfallzeit.

**Nachteil:** Failover muss aktiviert sein.

## Erwägungen

1. Wählen Sie die Variante zur Failover-Aktualisierung, die am besten zu Ihrer Ausfallzeit und Ihren Kontinuitätsbedingungen passt.
2. Planen Sie zwei unterschiedliche Aktualisierungsfenster ein, in denen Sie die Aktualisierung vornehmen können.
3. Die Aktualisierung dauert auf beiden Geräten gleich lang.
4. Planen Sie eine Übergangszeit zwischen den beiden Aktualisierungsfenstern mit ein, die lang genug ist, um die neue Softwareversion in Ihrer Produktionsumgebung zu bestätigen, und kurz genug, um die Zeit, in der keine Failover-Konfiguration besteht, minimal zu halten.

## Synchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung

Bei synchroner Aktualisierung wird das primäre Gerät zuerst aktualisiert und behält seine Rolle als primäres Gerät bei. Bei dieser Methode tritt eine Ausfallzeit auf. Sie empfiehlt sich für einfache Bereitstellungen und Szenarien, bei denen eine kurze Ausfallzeit während der Aktualisierung vertretbar ist.

BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen innerhalb des angegebenen Wartungszeitraums vorzunehmen. Während der Aktualisierung ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht verfügbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet. Sie müssen zwei unterschiedliche Aktualisierungsfenster einplanen, in denen Sie die Aktualisierung vornehmen. Die Installation dauert in der Regel zwischen 15 Minuten und einer Stunde. Wenn Sie jedoch eine große Datenmenge auf Ihrem Gerät speichern (z. B. Aufnahmen von Sitzungen), kann die Installation deutlich länger dauern. Planen Sie eine Übergangszeit zwischen den beiden Aktualisierungsfenstern mit ein, die lang genug ist, um die neue Softwareversion in Ihrer Produktionsumgebung zu bestätigen, und kurz genug, um die Zeit, in der keine Failover-Konfiguration besteht, minimal zu halten. BeyondTrust empfiehlt ebenfalls, vor der Bereitstellung in der Produktionsumgebung die Aktualisierung in einer kontrollierten Umgebung zu testen. Sollten Probleme bei der Basisaktualisierung auftreten, starten Sie das BeyondTrust-Gerät nicht neu. Wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.

In dieser Anleitung ist **Gerät A** das Hauptgerät (d.h. das Gerät, zu dem der primäre Hostname hin auflöst) und **Gerät B** das Backup-Gerät.

### Sicherung und Synchronisierung

Erstellen Sie vor der Aktualisierung eine Sicherungskopie Ihrer aktuellen BeyondTrust-Softwareeinstellungen. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.

<b>STATUS</b>	<b>MY ACCOUNT</b>	<b>CONFIGURATION</b>	<b>JUMP™</b>	<b>REP CONSOLE</b>	<b>USERS &amp; SECURITY</b>	<b>REPORTS</b>	<b>PUBLIC PORTALS</b>	<b>LOCALIZATION</b>	<b>MANAGEMENT</b>
	SOFTWARE MANAGEMENT	SECURITY	SITE CONFIGURATION	EMAIL CONFIGURATION	OUTBOUND EVENTS	CLUSTER	FAILOVER	API CONFIGURATION	SUPPORT

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sicherungskopie herunterladen** und speichern Sie die Sicherungsdatei an einem sicheren Ort.

Gehen Sie zu **/login > Verwaltung > Failover**, klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren** und warten Sie bis zum Abschluss der Synchronisierung.

Sobald die Synchronisierung vorgenommen wurde, klicken Sie auf **Failover-Verbindungen trennen**.

### Aktualisieren von Gerät A

Aktualisieren Sie **Gerät A** entweder mittels der automatischen oder aber der manuellen Aktualisierungsmethode.


#### Automatisch

In den meisten Fällen können BeyondTrust-Kunden Aktualisierungen ohne Hilfe des technischen BeyondTrust-Supports herunterladen und installieren. Um zu prüfen, ob eine Aktualisierung verfügbar ist, gehen Sie zu **/appliance > Aktualisierungen**.

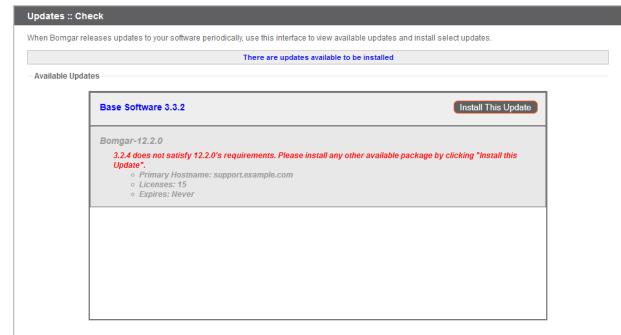


Klicken Sie auf **Auf Aktualisierungen prüfen**.

Wenn eine Software-Aktualisierung verfügbar ist, erscheint diese unter **Verfügbare Aktualisierungen**. Wenn Sie **Diese Aktualisierung installieren** auswählen, lädt das Gerät die neue Version der BeyondTrust-Software herunter und installiert sie automatisch.



**Hinweis:** „BeyondTrust“-Softwareaktualisierungen sind oft von einer oder mehreren „Basissoftware“-Aktualisierungen abhängig. Installieren Sie die verfügbaren Basissoftware-Aktualisierungen zur Aktivierung der davon abhängigen BeyondTrust-Aktualisierungen. Laden Sie dann eine Sicherungskopie herunter und installieren Sie die BeyondTrust-Softwareaktualisierungen umgehend vor jeglichen weiteren Schritten, wie etwa Failover oder der Installation von Aktualisierungen auf einem anderen Gerät.



Sollte die automatische Aktualisierung unerwartet fehlschlagen, lesen Sie bitte das Problemlösungs-FAQ zur Prüfung auf Aktualisierungen auf [beyondtrustcorp.service-now.com/csm/SSC/Main.aspx?url=377](http://beyondtrustcorp.service-now.com/csm/SSC/Main.aspx?url=377).

### Manuelle Installation

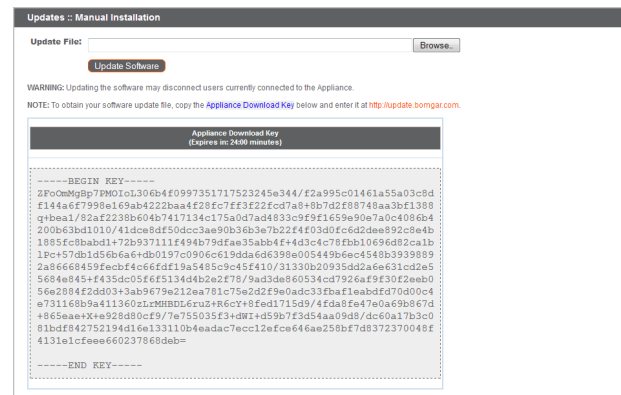
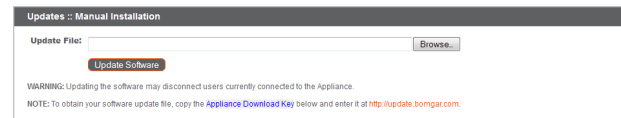
Wenn Sie automatische Aktualisierungen nicht verwenden können (wenn Ihr Gerät bspw. auf einem eingeschränkten Netzwerk betrieben wird), können Sie manuelle Aktualisierungen vornehmen.

Gehen Sie zu **/appliance > Aktualisierungen**.



Beginnend mit Base 3.3.2 können Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel** klicken, um einen eindeutigen Geräte-Schlüssel zu generieren. Vor Base 3.3.2 müssen Sie den BeyondTrust-Support kontaktieren, um diesen Schlüssel anzufordern. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den BeyondTrust-Aktualisierungsserver auf [update.bomgar.com](http://update.bomgar.com). Laden Sie alle verfügbaren Aktualisierungen auf einen Wechseldatenträger herunter, und übertragen Sie diese Aktualisierungen auf ein System, mit dem Sie Ihr Gerät verwalten können.

Navigieren Sie unter **Aktualisierungen** zur Datei aus dem Abschnitt **Manuelle Installation** und klicken dann auf die Schaltfläche **Software aktualisieren**, um die Installation abzuschließen. Das Gerät installiert die neue Version der BeyondTrust-Software.





**Hinweis:** Bereiten Sie sich darauf vor, Softwareaktualisierungen direkt nach dem Download zu installieren. Wenn eine Aktualisierung heruntergeladen wurde, erscheint sie nicht länger in Ihrer Liste der verfügbaren Aktualisierungen. Sollten Sie eine Aktualisierung erneut herunterladen müssen, wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.

## Verifizieren und Testen

Verifizieren Sie nach Abschluss des Aktualisierungsprozesses, dass die Aktualisierung erfolgreich abgeschlossen wurde und Ihre Software wie erwartet funktioniert. Nachdem die Website aktualisiert wurde, müssen Ihre installierten Konsolen der Support-Techniker ebenfalls aktualisiert werden. In der Regel erfolgt dies automatisch, wenn der Support-Techniker das nächste Mal die Konsole des Support-Technikers ausführt. Um den Software-Build zu überprüfen, den eine Konsole ausführt, melden Sie sich in der Konsole an und klicken Sie dann auf **Hilfe > Info**. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass Sie über eine Sitzung eine Verbindung zu einem Remote-Computer herstellen können.



**Hinweis:** Konsolen der Support-Techniker, die zuvor auf zugriffsgesicherten Computern mit **MSI** bereitgestellt wurden, müssen, sobald die Aktualisierung beendet wurde, wieder bereitgestellt werden. Wenn die Funktion für die extrahierbare Konsole des Support-Technikers vom technischen BeyondTrust-Support für Ihre Seite aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um die Konsole des Support-Technikers vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Klicken Sie auf den Link **Installationsprogramme für die Konsole des Support-Technikers**, um die MSI-Datei für die Weiterverteilung herunterzuladen. Beachten Sie, dass die aktualisierten Konsolen erst online kommen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, die originale Konsole vor Bereitstellung der neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen sollte. Als beste Vorgehensweise gilt jedoch, eine Kopie der alten MSI-Datei aufzubewahren, um die veralteten Installationen der Zugriffskonsolen zu entfernen, nachdem das Gerät aktualisiert wurde (sofern diese Entfernung notwendig ist). Die neue MSI-Datei ist dazu nicht in der Lage.

## Aktualisieren von Gerät B

Aktualisieren Sie **Gerät B** entweder mittels der automatischen oder aber der manuellen Aktualisierungsmethode, wie oben beschrieben. Verifizieren und testen Sie dann, ob die Aktualisierung erfolgreich abgeschlossen wurde.

## Wiederherstellen der Failover-Beziehung

Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Failover**.

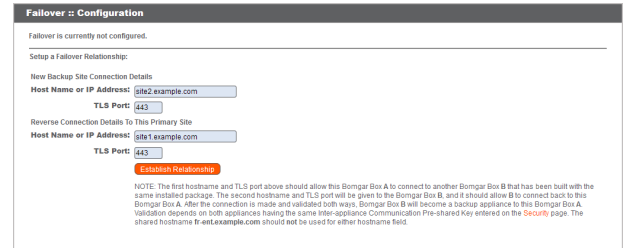
STATUS	MY ACCOUNT	CONFIGURATION	JUMP™	REP CONSOLE	USERS & SECURITY	REPORTS	PUBLIC PORTALS	LOCALIZATION	MANAGEMENT
SOFTWARE MANAGEMENT	SECURITY	SITE CONFIGURATION	EMAIL CONFIGURATION	OUTBOUND EVENTS	CLUSTER	FAILOVER	API CONFIGURATION	SUPPORT	



**Hinweis:** Zur Konfiguration einer gültigen Verbindung müssen beide Geräte über identische Schlüssel zur Kommunikation zwischen Geräten verfügen. Gehen Sie zur Seite **/login > Verwaltung > Sicherheit** um den Schlüssel für jedes Gerät zu überprüfen.

Stellen Sie die Failover-Verbindung mit dem Backup-Gerät her, wobei **Gerät B** als Backup-Gerät und **Gerät A** als primäres Gerät beibehalten wird.

Das Herstellen der Verbindung zwischen den beiden Geräten geschieht auf der **Failover**-Seite des Geräts, das als primäres Gerät vorgesehen ist. Die hier eingegebenen Adressen stellen die Verbindung her und gestatten es beiden Geräten, sich jederzeit mit dem jeweils anderen zu verbinden. Die Felder auf dieser Seite unter **Verbindungsdetails zu neuem Backup-Standort** teilen dem primären Gerät mit, wie es sich mit dem Gerät verbinden kann, das zum Backup-Gerät wird. Die Felder unter **Umgekehrte Verbindungsdetails zu diesem primären Standort** werden dem Backup-Gerät übergeben und teilen ihm mit, wie es sich wieder mit diesem primären Gerät verbinden kann. Sie müssen einen gültigen Hostnamen bzw. eine gültige IP-Adresse und die TLS-Portnummer für diese Felder verwenden. Wenn alle Felder ausgefüllt sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Verbindung herstellen**, um die Verbindung herzustellen.




**Hinweis:** Wann immer dies möglich ist, empfiehlt BeyondTrust die Verwendung der einzigartigen IP-Adresse jedes Geräts bei der Konfiguration dieser Einstellungen.

Sobald die Beziehung hergestellt wurde, werden überflüssige Registerkarten von dem Backup-Standort entfernt. Die Einleitung der ersten Datensynchronisierung dauert etwa 60 Sekunden, aber Sie können auf die Schaltfläche **Jetzt synchronisieren** klicken, um die Synchronisierung zu erzwingen und die aktuellsten Informationen vom primären Gerät in den Speicher des Backup-Geräts zu übertragen. Die Synchronisierung selbst kann einige Sekunden bis hin zu mehreren Stunden dauern, abhängig von der zu synchronisierenden Datenmenge. Die Seite **Failover** listet den letzten Zeitpunkt der Datensynchronisierung auf, wenn die Synchronisierung abgeschlossen ist.

Die Failover-Synchronisierung synchronisiert alle Benutzerkonten, alle /login-Konfigurationseinstellungen, Dateien im Dateispeicher, Protokolle und Aufzeichnungen. All diese Informationen, die auf dem Sicherungsgerät vorliegen, werden von den Informationen auf dem primären Gerät überschrieben. Wenn das primäre Gerät der Master-Knoten in einem Atlas-Cluster ist, wird das Sicherungsgerät automatisch zum neuen Sicherungs-Master-Knoten in diesem Cluster.

## Asynchrone Aktualisierung zweier Geräte in einer Failover-Beziehung

Bei asynchroner Aktualisierung wird das Backup-Gerät zuerst aktualisiert und dieses übernimmt dann die Rolle des primären Gerätes. Mit dieser Methode wird die Ausfallzeit gering gehalten. Sie empfiehlt sich für größere Bereitstellungen und Szenarien, in denen eine unterbrechungsfreie Betriebszeit von großer Bedeutung ist. Eine zusätzliche Konfiguration kann vonnöten sein, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Backup-Gerät als Failover festgelegt werden kann.

BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen innerhalb des angegebenen Wartungszeitraums vorzunehmen. Während der Aktualisierung ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht verfügbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet. Sie müssen zwei unterschiedliche Aktualisierungsfenster einplanen, in denen Sie die Aktualisierung vornehmen. Die Installation dauert in der Regel zwischen 15 Minuten und einer Stunde. Wenn Sie jedoch eine große Datenmenge auf Ihrem Gerät speichern (z. B. Aufnahmen von Sitzungen), kann die Installation deutlich länger dauern. Planen Sie eine Übergangszeit zwischen den beiden Aktualisierungsfenstern mit ein, die lang genug ist, um die neue Softwareversion in Ihrer Produktionsumgebung zu bestätigen, und kurz genug, um die Zeit, in der keine Failover-Konfiguration besteht, minimal zu halten. BeyondTrust empfiehlt ebenfalls, vor der Bereitstellung in der Produktionsumgebung die Aktualisierung in einer kontrollierten Umgebung zu testen. Sollten Probleme bei der Basisaktualisierung auftreten, starten Sie das BeyondTrust-Gerät nicht neu. Wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.

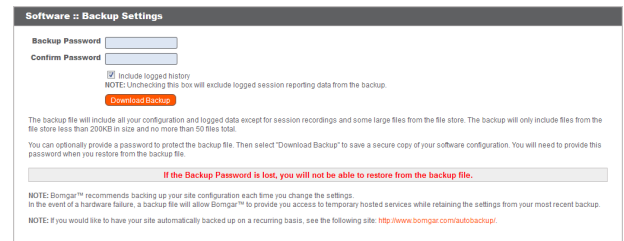
In dieser Anleitung ist **Gerät A** das Hauptgerät (d.h. das Gerät, zu dem der primäre Hostname hin auflöst) und **Gerät B** das Backup-Gerät.

## Sicherung und Synchronisierung

Erstellen Sie vor der Aktualisierung eine Sicherungskopie Ihrer aktuellen BeyondTrust-Softwareeinstellungen. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.

<b>STATUS</b>	<b>MY ACCOUNT</b>	<b>CONFIGURATION</b>	<b>JUMP™</b>	<b>REP CONSOLE</b>	<b>USERS &amp; SECURITY</b>	<b>REPORTS</b>	<b>PUBLIC PORTALS</b>	<b>LOCALIZATION</b>	<b>MANAGEMENT</b>
SOFTWARE MANAGEMENT	SECURITY	SITE CONFIGURATION	EMAIL CONFIGURATION	OUTBOUND EVENTS	CLUSTER	FAILOVER	API CONFIGURATION	SUPPORT	

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sicherungskopie herunterladen** und speichern Sie die Sicherungsdatei an einem sicheren Ort.



Gehen Sie zu **/login > Verwaltung > Failover**, klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren** und warten Sie bis zum Abschluss der Synchronisierung.

Sobald die Synchronisierung vorgenommen wurde, klicken Sie auf **Failover-Verbindungen trennen**.



## Aktualisieren von Gerät B

Aktualisieren Sie **Gerät B** entweder mittels der automatischen oder aber der manuellen Aktualisierungsmethode.


### Automatisch

In den meisten Fällen können BeyondTrust-Kunden Aktualisierungen ohne Hilfe des technischen BeyondTrust-Supports herunterladen und installieren. Um zu prüfen, ob eine Aktualisierung verfügbar ist, gehen Sie zu **/appliance > Aktualisierungen**.

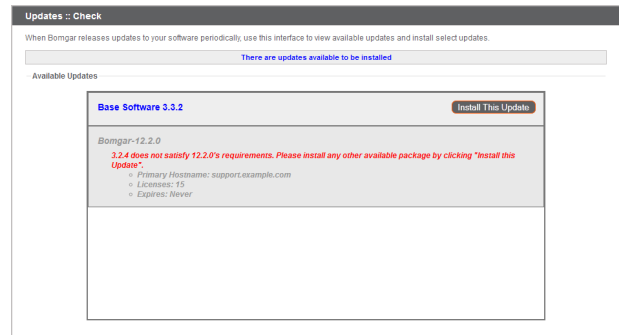
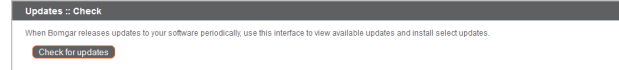


Klicken Sie auf **Auf Aktualisierungen prüfen**.

Wenn eine Software-Aktualisierung verfügbar ist, erscheint diese unter **Verfügbare Aktualisierungen**. Wenn Sie **Diese Aktualisierung installieren** auswählen, lädt das Gerät die neue Version der BeyondTrust-Software herunter und installiert sie automatisch.



**Hinweis:** „BeyondTrust“-Softwareaktualisierungen sind oft von einer oder mehreren „Basissoftware“-Aktualisierungen abhängig. Installieren Sie die verfügbaren Basissoftware-Aktualisierungen zur Aktivierung der davon abhängigen BeyondTrust-Aktualisierungen. Laden Sie dann eine Sicherungskopie herunter und installieren Sie die BeyondTrust-Softwareaktualisierungen umgehend vor jeglichen weiteren Schritten, wie etwa Failover oder der Installation von Aktualisierungen auf einem anderen Gerät.



Sollte die automatische Aktualisierung unerwartet fehlschlagen, lesen Sie bitte das Problemlösungs-FAQ zur Prüfung auf Aktualisierungen auf [beyondtrustcorp.service-now.com/csm/SSC/Main.aspx?url=377](http://beyondtrustcorp.service-now.com/csm/SSC/Main.aspx?url=377).

### Manuelle Installation

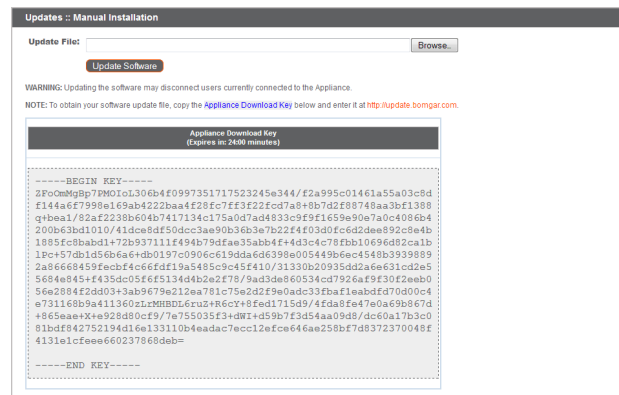
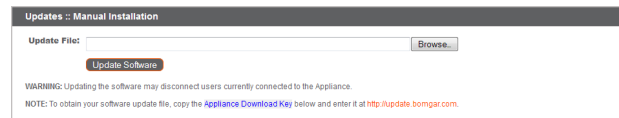
Wenn Sie automatische Aktualisierungen nicht verwenden können (wenn Ihr Gerät bspw. auf einem eingeschränkten Netzwerk betrieben wird), können Sie manuelle Aktualisierungen vornehmen.

Gehen Sie zu **/appliance > Aktualisierungen**.



Beginnend mit Base 3.3.2 können Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel** klicken, um einen eindeutigen Geräte-Schlüssel zu generieren. Vor Base 3.3.2 müssen Sie den BeyondTrust-Support kontaktieren, um diesen Schlüssel anzufordern. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den BeyondTrust-Aktualisierungsserver auf [update.bomgar.com](http://update.bomgar.com). Laden Sie alle verfügbaren Aktualisierungen auf einen Wechseldatenträger herunter, und übertragen Sie diese Aktualisierungen auf ein System, mit dem Sie Ihr Gerät verwalten können.

Navigieren Sie unter **Aktualisierungen** zur Datei aus dem Abschnitt **Manuelle Installation** und klicken dann auf die Schaltfläche **Software aktualisieren**, um die Installation abzuschließen. Das Gerät installiert die neue Version der BeyondTrust-Software.







**Hinweis:** Bereiten Sie sich darauf vor, Softwareaktualisierungen direkt nach dem Download zu installieren. Wenn eine Aktualisierung heruntergeladen wurde, erscheint sie nicht länger in Ihrer Liste der verfügbaren Aktualisierungen. Sollten Sie eine Aktualisierung erneut herunterladen müssen, wenden Sie sich bitte an den technischen BeyondTrust-Support.

## Verifizieren und Testen

Verifizieren Sie nach Abschluss des Aktualisierungsprozesses, dass die Aktualisierung erfolgreich abgeschlossen wurde und Ihre Software wie erwartet funktioniert.

Bearbeiten Sie auf mindestens zwei lokalen Rechnern, welche auf **Gerät B** zugreifen können, die [Hosts-Datei](#), damit der Hostname Ihrer Website zur IP-Adresse von **Gerät B** aufgelöst wird. Führen Sie auf einem Computer die Konsole des Support-Technikers aus. Nachdem die Website aktualisiert wurde, müssen Ihre installierten Konsolen der Support-Techniker ebenfalls aktualisiert werden. In der Regel erfolgt dies automatisch, wenn der Support-Techniker das nächste Mal die Konsole des Support-Technikers ausführt. Um den Software-Build zu überprüfen, den eine Konsole ausführt, melden Sie sich in der Konsole an und klicken Sie dann auf **Hilfe > Info**. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass Sie über eine Sitzung eine Verbindung zu einem Remote-Computer herstellen können.



**Hinweis:** Konsolen der Support-Techniker, die zuvor auf zugriffsgesicherten Computern mit [MSI](#) bereitgestellt wurden, müssen, sobald die Aktualisierung beendet wurde, wieder bereitgestellt werden. Wenn die Funktion für die extrahierbare Konsole des Support-Technikers vom technischen BeyondTrust-Support für Ihre Seite aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um die Konsole des Support-Technikers vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Klicken Sie auf den Link **Installationsprogramme für die Konsole des Support-Technikers**, um die MSI-Datei für die Weiterverteilung herunterzuladen. Beachten Sie, dass die aktualisierten Konsolen erst online kommen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, die originale Konsole vor Bereitstellung der neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen sollte. Als beste Vorgehensweise gilt jedoch, eine Kopie der alten MSI-Datei aufzubewahren, um die veralteten Installationen der Zugriffskonsolen zu entfernen, nachdem das Gerät aktualisiert wurde (sofern diese Entfernung notwendig ist). Die neue MSI-Datei ist dazu nicht in der Lage.

## Gerät B als primäres Gerät festlegen

Legen Sie **Gerät B** als primäres Gerät fest und folgen Sie dabei den zuvor in Ihrem Failover-Plan definierten Schritten: Wechsel der freigegebenen IP-Adresse, DNS Swing oder NAT Swing.



**Hinweis:** Wenn Sie den BeyondTrust Integration-Client verwenden und ihn anhand der IP-Adresse anstatt des Hostnamen konfiguriert haben, vergewissern Sie sich, dass Sie Daten aus **Gerät B** extrahieren können, nachdem Sie **Gerät B** als primäres Gerät definiert haben.



**Hinweis:** Daten von Remote-Support-Sitzungen, die auf einem der Geräte beendet werden, während die Failover-Verbindung nicht steht, werden automatisch synchronisiert, sobald die Failover-Verbindung wieder hergestellt wurde.

## Wechsel von freigegebener IP

Gehen Sie auf **Gerät A**, zu **/appliance > Netzwerk > IP-Konfiguration**.



Klicken Sie auf die freigegebene IP-Adresse, um sie zu bearbeiten, und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**. Klicken Sie dann auf **Änderungen speichern**.

Gehen Sie dann direkt zu **/appliance > Netzwerk > IP-Konfiguration** auf **Gerät B**. Es kann hilfreich sein, diese Seite bereits in einem separaten Browser-Tab geöffnet zu haben.

Klicken Sie auf die freigegebene IP-Adresse, um sie zu bearbeiten, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**. Klicken Sie dann auf **Änderungen speichern**.

Sobald der Wechsel vollzogen wurde, können Sie die reguläre Aktivität fortsetzen. Alle Anfragen an Ihre Website werden von **Gerät B** bearbeitet.

## DNS Swing

Greifen Sie auf den DNS-Controller zu und machen Sie den DNS-Eintrag für Ihre BeyondTrust-Website ausfindig. Bearbeiten Sie den Eintrag so, dass er auf die IP-Adresse für **Gerät B** zeigt. Sobald der DNS-Eintrag propagiert wurde, können Sie die reguläre Aktivität fortsetzen. Alle Anfragen an Ihre Website werden von **Gerät B** bearbeitet.

## NAT Swing

Greifen Sie auf den NAT-Controller zu und machen Sie den NAT-Eintrag für Ihre BeyondTrust-Website ausfindig. Bearbeiten Sie den Eintrag so, dass er auf die IP-Adresse für **Gerät B** zeigt. Sobald die Änderung vorgenommen wurde, können Sie die reguläre Aktivität fortsetzen. Alle Anfragen an Ihre Website werden von **Gerät B** bearbeitet.

## Aktualisieren von Gerät A



**Hinweis:** Jede Kundenumgebung ist anders, und obwohl BeyondTrust jede Funktion testet, können wir nicht jedes mögliche Kundenszenario testen. Bitte vergewissern Sie sich, dass die BeyondTrust-Software in Ihrer Umgebung funktioniert, bevor Sie Gerät A aktualisieren.

Aktualisieren Sie **Gerät A** entweder mittels der automatischen oder aber der manuellen Aktualisierungsmethode, wie oben beschrieben. Verifizieren und testen Sie dann, ob die Aktualisierung erfolgreich abgeschlossen wurde.

## Wiederherstellen der Failover-Beziehung

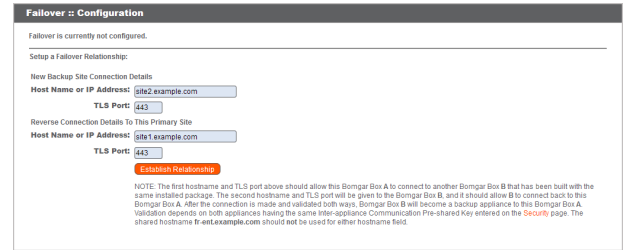
Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/login > Verwaltung > Failover**.



**Hinweis:** Zur Konfiguration einer gültigen Verbindung müssen beide Geräte über identische Schlüssel zur Kommunikation zwischen Geräten verfügen. Gehen Sie zur Seite **/login > Verwaltung > Sicherheit** um den Schlüssel für jedes Gerät zu überprüfen.

Stellen Sie die Failover-Verbindung mit dem Backup-Gerät her, wobei **Gerät A** als Backup-Gerät und **Gerät B** als primäres Gerät festgelegt wird.

Das Herstellen der Verbindung zwischen den beiden Geräten geschieht auf der **Failover**-Seite des Geräts, das als primäres Gerät vorgesehen ist. Die hier eingegebenen Adressen stellen die Verbindung her und gestatten es beiden Geräten, sich jederzeit mit dem jeweils anderen zu verbinden. Die Felder auf dieser Seite unter **Verbindungsdetails zu neuem Backup-Standort** teilen dem primären Gerät mit, wie es sich mit dem Gerät verbinden kann, das zum Backup-Gerät wird. Die Felder unter **Umgekehrte Verbindungsdetails zu diesem primären Standort** werden dem Backup-Gerät übergeben und teilen ihm mit, wie es sich wieder mit diesem primären Gerät verbinden kann. Sie müssen einen gültigen Hostnamen bzw. eine gültige IP-Adresse und die TLS-Portnummer für diese Felder verwenden. Wenn alle Felder ausgefüllt sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Verbindung herstellen**, um die Verbindung herzustellen.



**Hinweis:** Wann immer dies möglich ist, empfiehlt BeyondTrust die Verwendung der einzigartigen IP-Adresse jedes Geräts bei der Konfiguration dieser Einstellungen.

Sobald die Beziehung hergestellt wurde, werden überflüssige Registerkarten von dem Backup-Standort entfernt. Die Einleitung der ersten Datensynchronisierung dauert etwa 60 Sekunden, aber Sie können auf die Schaltfläche **Jetzt synchronisieren** klicken, um die Synchronisierung zu erzwingen und die aktuellsten Informationen vom primären Gerät in den Speicher des Backup-Geräts zu übertragen. Die Synchronisierung selbst kann einige Sekunden bis hin zu mehreren Stunden dauern, abhängig von der zu synchronisierenden Datenmenge. Die Seite **Failover** listet den letzten Zeitpunkt der Datensynchronisierung auf, wenn die Synchronisierung abgeschlossen ist.

Die Failover-Synchronisierung synchronisiert alle Benutzerkonten, alle /login-Konfigurationseinstellungen, Dateien im Dateispeicher, Protokolle und Aufzeichnungen. All diese Informationen, die auf dem Sicherungsgerät vorliegen, werden von den Informationen auf dem primären Gerät überschrieben. Wenn das primäre Gerät der Master-Knoten in einem Atlas-Cluster ist, wird das Sicherungsgerät automatisch zum neuen Sicherungs-Master-Knoten in diesem Cluster.

## Upgrade mehrerer BeyondTrust-Geräte in einem Atlas-Cluster

Das Upgraden mehrerer BeyondTrust Atlas-Cluster ist aufwändiger als das Upgraden von Failover-Paaren oder einzelnen Geräten. Einzelheiten zur Einrichtung und Konfiguration von Atlas finden Sie unter [Atlas-Konfigurationshandbuch](https://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/how-to/atlas) unter [www.beyondtrust.com/docs/remote-support/how-to/atlas](https://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/how-to/atlas). Der folgende Abschnitt erklärt, wie Atlas-Cluster ordnungsgemäß upgegradet werden.

### Mit konfigurierbarem Failover

Diese Schritte gehen davon aus, dass zwei Master-Knoten in einer Failover-Konfiguration vorliegen. Diese werden **Gerät A** (der primäre Master-Knoten im Failover-Paar) und **Gerät B** (der Backup-Master-Knoten) genannt. Ist kein Failover konfiguriert und existiert kein Backup-Master-Knoten, springen Sie zum Abschnitt „[Ohne konfigurierbares Failover](#)“ auf Seite 22.



**Hinweis:** Der Failover-Prozess führt zu Ausfallzeiten. Bitte planen Sie entsprechend.

#### Vorbereitung

1. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.
  - a. Laden Sie die verfügbaren Updates herunter, aber installieren Sie sie nicht.
  - b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **An Cluster verteilen**, um das Paket zu allen anderen Knoten zu pushen.



**Hinweis:** Damit wird keine neue Software installiert, sondern bereitet dies nur vor.

2. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
  - a. Identifizieren Sie die Hälfte der Traffic-Knoten, die pro geografische Region vorübergehend deaktiviert werden.
  - b. Deaktivieren Sie bei den gewählten Knoten **Neue Client-Verbindungen annehmen**. Diese werden nun Offline-Traffic-Knoten genannt.
3. Gehen Sie bei jedem Offline-Traffic-Knoten zu **/login > Status > Informationen**.
4. Sehen Sie sich die Tabelle **Verbundene Clients** an und warten Sie, bis alle aktiven Kunden-Client- und Konsolenverbindungen beendet wurden. Die Wartezeit verhindert die Unterbrechung bestehender Sitzungen.

#### Upgrade des Backup

1. Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/appliance > Updates**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren**, um die Software auf die aktuellste Version upzugraden. Installieren Sie die Updates dabei in der richtigen Reihenfolge.



**Hinweis:** Basissoftware-Updates werden in der Regel vor Lizenzsoftware-Updates installiert. Ist Ihnen die Reihenfolge nicht klar, kontaktieren Sie den technischen BeyondTrust-Support, bevor Sie mit dem Update beginnen. Das Gerät wird im Rahmen des Basissoftware-Updateprozesses automatisch neu gestartet.

Wird die Software aktualisiert, markiert Gerät B automatisch alle Traffic-Knoten so in der Cluster-Konfiguration, dass keine neuen Client-Verbindungen akzeptiert werden.



**Hinweis:** Nehmen Sie während des Upgrade keine Änderungen an der Konfiguration von **Gerät A** vor. Solche Änderungen werden bei der ersten Datensynchronisierung nach dem Upgrade überschrieben.

3. Wiederholen Sie den obigen Upgrade-Prozess für jeden der Offline-Traffic-Knoten. Danach sollten **Gerät A** und die Hälfte der Traffic-Knoten die alte BeyondTrust-Version ausführen. **Gerät B** und die andere Hälfte der Traffic-Knoten sollten die neue Version ausführen.

#### Neues Primärgerät in die Produktionsrolle versetzen



**Hinweis:** Der Failover-Prozess führt zu Ausfallzeiten. Bitte planen Sie entsprechend.

1. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Failover**.
2. Aktivieren Sie **Backup werden, selbst wenn die Peer-Seite nicht kontaktiert werden kann**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Als Backup festlegen**.



**Hinweis:** Dieser Prozess führt dazu, dass das Backup-Gerät die Primärrolle im Failover-Paar übernimmt.

4. Falls nötig, wechseln Sie DNS und/oder NAT auf Gerät B. Ist ein Failover mit gemeinsamer IP konfiguriert, müssen keine DNS- oder NAT-Einstellungen geändert werden. Stattdessen wird die gemeinsame IP-Adresse automatisch auf Gerät A deaktiviert.
5. Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/login > Verwaltung > Failover**.
6. Klicken Sie auf **Als Primär festlegen**.
7. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sicherungs-Vorgänge** aktivieren.

#### Upgegradete Traffic-Knoten wieder online stellen

1. Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
2. Aktivieren Sie bei jedem upgegradeten Traffic-Knoten das Kontrollkästchen **Neue Client-Verbindungen annehmen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Cluster :: Status** auf **Jetzt synchronisieren**.

#### Upgraden der restlichen Bereitstellung

1. Gehen Sie bei jedem noch nicht upgegradeten Traffic-Knoten zu **/appliance > Updates**.
2. Klicken Sie auf **Installieren**, um auf die neue Version upzugraden. Stellen Sie sicher, dass Updates in der richtigen Reihenfolge installiert werden. Warten Sie, bis die Installation der Updates abgeschlossen ist.
3. Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
4. Aktivieren Sie bei jedem im vorherigen Schritt upgegradeten Traffic-Knoten das Kontrollkästchen **Neue Client-Verbindungen annehmen**.

#### Upgraden von Gerät A

1. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/appliance > Aktualisierungen**.
2. Klicken Sie auf **Installieren**, um auf die neue Version upzugraden. Stellen Sie sicher, dass Updates in der richtigen Reihenfolge installiert werden.

#### Wiederherstellen der Cluster-Konfiguration

1. Gehen Sie auf **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Failover**.
2. Aktivieren Sie die Option **Sicherungs-Vorgänge aktivieren**.
3. Gehen Sie auf **Gerät B** zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Cluster :: Status** auf **Jetzt synchronisieren**.

## Ohne konfiguriertes Failover

### Vorbereitung

1. Gehen Sie zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.
  - a. Laden Sie die verfügbaren Updates herunter, aber installieren Sie sie nicht.
  - b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **An Cluster verteilen**, um das Paket zu allen anderen Knoten zu pushen.



**Hinweis:** Damit wird keine neue Software installiert, sondern bereitet dies nur vor.

2. Gehen Sie zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
  - a. Identifizieren Sie die Hälfte der Traffic-Knoten, die pro geografische Region vorübergehend deaktiviert werden.
  - b. Deaktivieren Sie bei den gewählten Knoten **Neue Client-Verbindungen annehmen**. Diese werden nun Offline-Traffic-Knoten genannt.
3. Gehen Sie bei jedem Offline-Traffic-Knoten zu **/login > Status > Informationen**.
4. Sehen Sie sich die Tabelle **Verbundene Clients** an und warten Sie, bis alle aktiven Kunden-Client- und Konsolenverbindungen beendet wurden. Die Wartezeit verhindert die Unterbrechung bestehender Sitzungen.

### Upgrade der Offline-Knoten

1. Gehen Sie bei jedem Offline-Traffic-Knoten zu **/appliance > Aktualisierungen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren**, um die Software auf die aktuellste Version upzugraden. Installieren Sie die Updates dabei in der richtigen Reihenfolge.



**Hinweis:** Basissoftware-Updates werden in der Regel vor Lizenzsoftware-Updates installiert. Ist Ihnen die Reihenfolge nicht klar, kontaktieren Sie den technischen BeyondTrust-Support, bevor Sie mit dem Update beginnen. Das Gerät wird im Rahmen des Basissoftware-Updateprozesses automatisch neu gestartet.

### Upgrade des Master-Knoten

1. Gehen Sie auf dem Master-Knoten zu **/appliance > Aktualisierungen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren**, um die Software auf die aktuellste Version upzugraden. Installieren Sie die Updates dabei in der richtigen Reihenfolge. Beim Aktualisieren der Software markiert der Master-Knoten automatisch alle Traffic-Knoten so in der Cluster-Konfiguration, dass sie keine neue Client-Verbindungen annehmen.

### Upgegradete Traffic-Knoten wieder online stellen

1. Gehen Sie auf dem Master-Knoten zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
2. Aktivieren Sie bei jedem upgegradeten Traffic-Knoten das Kontrollkästchen **Neue Client-Verbindungen annehmen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Cluster :: Status** auf **Jetzt synchronisieren**.

### Upgraden der restlichen Bereitstellung

1. Gehen Sie bei jedem noch nicht upgegradeten Traffic-Knoten zu **/appliance > Updates**.
2. Klicken Sie auf **Installieren**, um auf die neue Version upzugraden. Stellen Sie sicher, dass Updates in der richtigen Reihenfolge installiert werden. Warten Sie, bis die Installation der Updates abgeschlossen ist.

#### **Wiederherstellen der Cluster-Konfiguration**

1. Gehen Sie auf dem Master-Knoten zu **/login > Verwaltung > Cluster**.
2. Aktivieren Sie bei jedem im vorherigen Schritt upgegradeten Traffic-Knoten das Kontrollkästchen **Neue Client-Verbindungen annehmen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Cluster :: Status** auf **Jetzt synchronisieren**.

## Upgrade von BeyondTrust-Hardware

Wenn Sie ein Upgrade Ihres BeyondTrust-Geräts von einem physischen Gerät auf ein anderes durchführen oder zwischen einem physischen und einem virtuellen Gerät, müssen Sie sowohl das neue Gerät installieren wie auch Daten vom alten Gerät übertragen.

1. Installieren Sie das neue Gerät entsprechend des geeigneten Einrichtungshandbuchs.
  - Installation des virtuellen BeyondTrust-Geräts: [www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/virtual](http://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/virtual)
  - Hardware-Installation des BeyondTrust-Geräts: [www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/hardware](http://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/getting-started/deployment/hardware)
2. Sichern Sie die Softwareeinstellungen Ihres aktuellen Geräts.
  - a. Gehen Sie auf Ihrem aktuellen Gerät zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.
  - b. Klicken Sie im Abschnitt **Software :: Sicherungseinstellungen** auf die Schaltfläche **Sicherung herunterladen**.
  - c. Speichern Sie die Sicherungsdatei an einem sicheren Ort.
3. Importieren Sie Ihre bestehende SSL-Zertifikatskette in das neue Gerät.



**Hinweis:** Vollständige Einzelheiten zu SSL-Zertifikaten und BeyondTrust finden Sie unter [www.beyondtrust.com/docs/remote-support/how-to/sslcertificates](http://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/how-to/sslcertificates).

- a. Gehen Sie auf Ihrem aktuellen Gerät zu **/appliance > Sicherheit > Zertifikate**.
- b. Markieren Sie im Abschnitt **Sicherheit :: Zertifikate** das Kästchen neben dem Zertifikat, das der aktiven IP-Adresse zugewiesen ist. Wählen Sie dann aus dem Dropdown-Menü überhalb dieses Abschnitts **Exportieren**.



**Hinweis:** Das Exportieren von Zertifikaten entfernt sie nicht vom Gerät.

- c. Wählen Sie auf der Seite **Sicherheit :: Zertifikate:: Exportieren** die Optionen zum Anfügen des Zertifikats, des privaten Schlüssels und der Zertifikatskette aus. Es wird empfohlen, dass Sie für den privaten Schlüssel eine Passphrase festlegen.
  - d. Gehen Sie auf Ihrem neuen Gerät zu **/appliance > Sicherheit > Zertifikate**.
  - e. Klicken Sie im Abschnitt **Sicherheit :: Zertifikat-Installation** auf die Schaltfläche **Importieren**.
  - f. Navigieren Sie zur Zertifikatsdatei, die Sie zuvor exportiert haben und klicken Sie auf **Hochladen**.
4. Weisen Sie dem Zertifikat eine IP-Adresse zu.
    - a. Gehen Sie auf Ihrem neuen Gerät zu **/appliance > Sicherheit > Zertifikate**.
    - b. Machen Sie im Abschnitt **Sicherheit :: Zertifikate** den Eintrag für Ihr SSL-Zertifikat ausfindig. Es enthält in der Regel ein Feld **Ausgestellt an**, das den vollständig qualifizierten Domännennamen Ihres Geräts enthält (z.B. support.example.com).
    - c. Vergewissern Sie sich, dass für das neue Zertifikat keine Warnungen aufgeführt werden. Sehen Sie im Falle von Warnungen unter FAQ 755 im BeyondTrust Technical Support Self Service Center nach, um Details zur Beseitigung der Warnung zu erhalten: [beyondtrustcorp.service-now.com/csm/ssc/SolutionFAQ.aspx?id=755](http://beyondtrustcorp.service-now.com/csm/ssc/SolutionFAQ.aspx?id=755).
    - d. Klicken Sie nach Beseitigung aller Warnungen auf den Link **IP zuweisen** in der Zertifikatsreihe. Überprüfen Sie unten auf der Seite die IP-Adresse, die Sie zuweisen möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Konfiguration speichern**.



5. Installieren Sie das neue Softwarepaket.
  - a. Gehen Sie auf Ihrem neuen Gerät zu **/appliance > Aktualisierungen**.
  - b. Klicken Sie entweder auf **Auf Aktualisierungen prüfen** oder verwenden Sie den **Geräte-Download-Schlüssel** gemäß der Bildschirmanweisungen.
  - c. Klicken Sie auf **Diese Aktualisierung installieren**. Eine Endbenutzer-Lizenzvereinbarung muss vor der Installation unterzeichnet werden.
6. Importieren Sie Ihre Software-Konfigurationseinstellungen aus dem alten Gerät.
  - a. Melden Sie sich in der /login-Schnittstelle Ihres neuen Geräts an. Die Anmeldedaten für die erste Anmeldung lauten **admin** und **password**.
  - b. Gehen Sie zu **/login > Verwaltung > Softwareverwaltung**.
  - c. Navigieren Sie im Abschnitt **Einstellungen wiederherstellen** zur zuvor heruntergeladenen Sicherungsdatei und klicken Sie dann auf **Sicherung hochladen**, um die Sicherung auf dem neuen Gerät wiederherzustellen.

Zu diesem Zeitpunkt können Sie Ihren DNS-Server aktualisieren, um Datenverkehr auf die IP-Adresse des neuen Geräts zu leiten und können mit dem Testen des Remote-Supports auf Ihrem neuen Gerät beginnen. Sobald Sie sich vergewissert haben, dass dieses korrekt funktioniert, können Sie das alte Gerät zurücksenden (falls es sich um ein physisches Gerät handelt) oder es löschen (falls es sich um ein virtuelles Gerät handelt). Um ein physisches Gerät zurückzusenden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich in der **/appliance**-Webschnittstelle des alten Geräts an.
2. Navigieren Sie zur Seite **Status > Einfach** und klicken Sie auf **Gerät auf Originalstandards zurücksetzen**.
3. Warten Sie, bis die Zurücksetzung abgeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Dieses Gerät herunterfahren**.
4. Bereiten Sie das Gerät auf den Versand vor.
5. Kleben Sie das BeyondTrust-Retouretikett auf dem Paket auf und wenden Sie sich zur Abholung an Ihren Lieferdienst. Sollten Sie nicht über ein Lieferetikett verfügen, wenden Sie sich an den technischen BeyondTrust-Support.

# Haftungsausschlüsse, Lizenzierungsbeschränkungen und Technischer Support

## Haftungsausschlüsse

Dieses Dokument dient ausschließlich Informationszwecken. BeyondTrust Corporation kann die hierin enthaltenen Inhalte ohne Ankündigung ändern. Es kann weder die Fehlerfreiheit dieses Dokuments garantiert werden, noch unterliegt das Dokument irgendwelchen Garantien oder Gewährleistungen, weder in mündlicher Form noch in konkludenter rechtlicher Form, einschließlich konkludenten Garantien und Gewährleistungen der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. BeyondTrust Corporation lehnt jegliche Haftbarkeit in Bezug auf dieses Dokument ab, und es entstehen durch dieses Dokument keine direkten oder indirekten vertraglichen Verpflichtungen. Die hierin beschriebenen Technologien, Funktionen, Dienste und Prozesse können ohne Ankündigung geändert werden.

Alle Rechte vorbehalten. BEYONDTRUST, sein Logo und JUMP sind Marken von BeyondTrust Corporation. Andere Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

## Lizenzierungsbeschränkungen

Mit einer BeyondTrust Remote Support-Lizenz kann jeweils ein Support-Techniker Probleme auf einer unbegrenzten Anzahl an Remote-Computern beheben, ob überwacht oder unüberwacht. Obgleich mehrere Konten für die gleiche Lizenz eingerichtet sein können, sind zwei oder mehr Lizenzen (eine pro aktivem Support-Techniker) erforderlich, damit mehrere Support-Techniker gleichzeitig den Fehler beheben können.

## Technischer Support

Wir bei BeyondTrust fühlen uns verpflichtet, Service von höchster Qualität zu bieten, indem wir gewährleisten, dass unsere Kunden alles haben, was sie für einen Betrieb bei maximaler Produktivität benötigen. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an den technischen BeyondTrust-Support unter [beyondtrust.com/docs/index.htm#support](https://www.beyondtrust.com/docs/index.htm#support).

Technischen Support können Sie mit einem jährlichen Abonnement unseres Wartungsplans in Anspruch nehmen.