BeyondTrust

Privileged Remote Access
Aktualisierungshandbuch

TC:9/22/2020

Inhaltsverzeichnis

Upgrade der BeyondTrust Privileged Remote Access-Software

Genauere Informationen über jede Version der BeyondTrust Privileged Remote Access-Software finden Sie im Produktänderungsprotokoll.

Aktualisierungsvorbereitung

- Legen Sie vor der Aktualisierung stets eine Sicherungskopie Ihrer Einstellungen und Konfiguration über **/login > Verwaltung > Software** 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 darüber informieren und Sie dazu auffordern, die Aktualisierung vorzunehmen.
- 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 des Upgrades ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht erreichbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet.
- BeyondTrust empfiehlt darüber hinaus, 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 15).
- Sollten Sie während der Basis-Aktualisierung auf Probleme stoßen, starten Sie das Secure Remote Access Appliance nicht neu. Wenden Sie sich bitte an BeyondTrust Technical 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 Sicherungsgerät zuerst aktualisiert und 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. Womöglich ist eine weitere Konfiguration erforderlich, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Sicherungsgerät 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.

- Nachdem die Website aktualisiert wurde, müssen Ihre installierten Zugriffskonsole ebenfalls aktualisiert werden. Normalerweise geschieht dies automatisch, wenn der Benutzer das nächste Mal die Zugriffskonsole startet.

WICHTIG!

Stellen Sie beim Upgraden auf ein neu kompiliertes Site-Softwarepaket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor auf die neue BeyondTrust-Version upgegradet wird. Andernfalls kann der Großteil Ihrer bestehenden Jump-Clients als offline erscheinen.

  - Zuvor mithilfe eines MSI auf gesperrten Computern bereitgestellte Zugriffskonsolen müssen nach dem Upgrade möglicherweise erneut bereitgestellt werden.
  - Wenn die Funktion für die extrahierbare Zugriffskonsole oder den extrahierbaren Jump-Client vom BeyondTrust Technical Support für Ihre Website aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um Zugriffskonsole und/oder Jump-Clients vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Beachten Sie, dass die aktualisierten Clients erst online gehen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, den ursprünglichen Client vor der Bereitstellung des neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen müsste. 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.

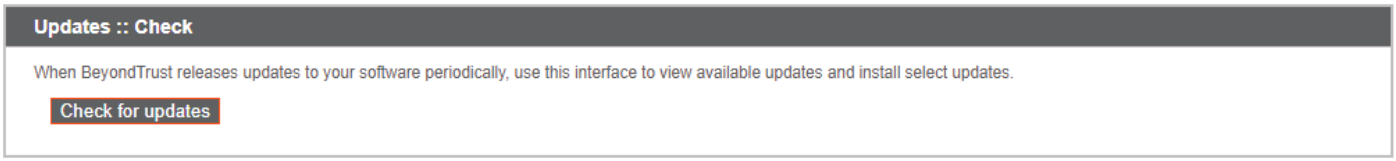
- Nach einem Upgrade aktualisieren sich bereitgestellte Jump-Clients automatisch.
  - Wenn eine große Anzahl von Jump-Clients gleichzeitig versucht, zu aktualisieren, können sie das Gerät überlasten und die Leistung sowohl auf Geräte- wie auch Netzwerkseite beeinträchtigen, abhängig von der verfügbaren 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 die **Maximale Anzahl 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 Zugriffskonsole hergestellt wurde, nachdem der Check-In-Befehl über das Infobereich-Symbol gewählt wurde und mindestens einmal alle 24 Stunden.
  - Falls ein Jump-Client noch nicht aktualisiert wurde, wird er als **Upgrade ausstehend** markiert und eine Versions- und Revisionsnummer erscheinen im Detailfenster. Sie können einen veralteten Jump-Client modifizieren, aber keinen Jump zu ihm durchführen. Der Versuch eines Jumps verschiebt diesen Jump-Client jedoch an die Spitze der Upgrade-Warteschlange.
- Nach einer Aktualisierung werden bereitgestellte Jumpoints automatisch aktualisiert.

***Hinweis:** Haben Sie beim Upgrade auf eine neue Softwareversion etwas Geduld, bis alle Jump-Clients wieder online kommen, bevor Sie mit weiteren Upgrade-Schritten fortfahren.*

- BeyondTrust Verbindungs-Agenten werden nach der Aktualisierung der Site automatisch aktualisiert.
- BeyondTrust Integration-Clients werden nach Aktualisierung der Site nicht automatisch aktualisiert. Integration-Clients müssen manuell neu installiert werden. Installationsprogramme für den Integration-Client sind über die Seite **Downloads** auf beyondtrustcorp.service-now.com/csm verfügbar.
- Bei Aktualisierungen ist es notwendig, jegliche für Jump-Clients und Zugriffskonsole 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.

Upgraden eines einzelnen Secure Remote Access Appliance mit automatischen Updates

In den meisten Fällen können BeyondTrust-Kunden Aktualisierungen ohne Hilfe des BeyondTrust Technical Support herunterladen und installieren. Um zu prüfen, ob eine Aktualisierung verfügbar ist, melden Sie sich über Ihr Secure Remote Access Appliance 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 Upgraden auf ein neu kompiliertes Site-Softwarepaket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor auf die neue BeyondTrust-Version upgegradet wird. Andernfalls kann der Großteil Ihrer bestehenden Jump-Clients als offline erscheinen.

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

Sollten Sie weiterhin nicht in der Lage sein, automatische Aktualisierungen durchzuführen, finden Sie weitere Informationen unter „Upgrade eines einzelnen Secure Remote Access Appliance-Geräts mit manuellen Aktualisierungen“ auf Seite 6.

Upgrade eines einzelnen Secure Remote Access Appliance-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 Secure Remote Access Appliance an und gehen Sie zur Seite **Aktualisierungen**. Klicken Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel**, um einen einzigartigen Geräteschlüssel zu erzeugen. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den Aktualisierungsserver von BeyondTrust unter https://btupdate.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.

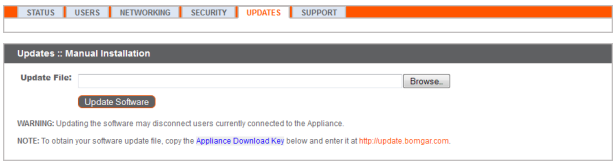
Navigieren Sie unter **Aktualisierungen** zur Datei aus dem Abschnitt **Manuelle Installation** und klicken dann auf die Schaltfläche **Software aktualisieren**, um die Installation abzuschließen. Das Gerät installiert die neue Version der BeyondTrust-Software.

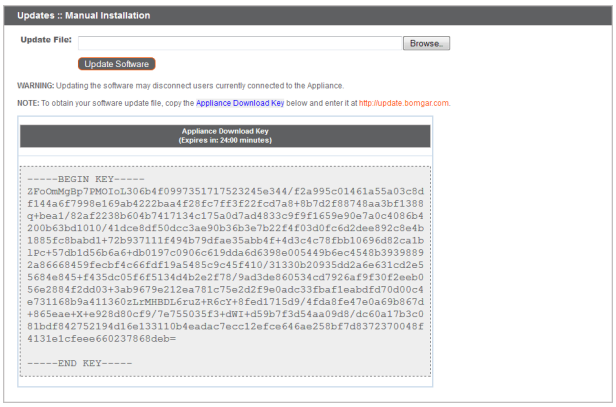
WICHTIG!

Stellen Sie beim Upgraden auf ein neu kompiliertes Site-Softwarepaket sicher, dass alle Zertifikatspeicher ordnungsgemäß verwaltet und aktuell sind, bevor auf die neue BeyondTrust-Version upgegradet wird. Andernfalls kann der Großteil Ihrer bestehenden Jump-Clients als offline erscheinen.

***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 BeyondTrust Technical 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 Secure Remote Access Appliance, 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 Geräte in einer Failover-Konfiguration upgraden

WICHTIG!

BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen zu Zeiten mit geringem Datenverkehr vorzunehmen.

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

Synchrone Aktualisierung zweier Secure Remote Access Appliance 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 Secure Remote Access Appliance in einer Failover-Beziehung

Bei asynchroner Aktualisierung wird das Sicherungsgerät zuerst aktualisiert und 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. Womöglich ist eine weitere Konfiguration erforderlich, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Sicherungsgerät 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 Secure Remote Access Appliance 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.

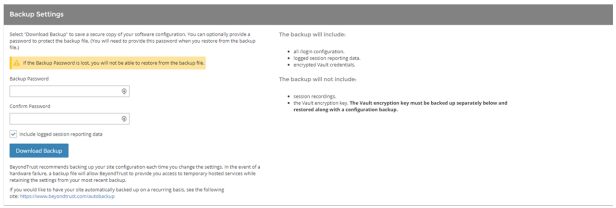
BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen innerhalb des angegebenen Wartungszeitraums vorzunehmen. Während des Upgrades ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht erreichbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet. Sie müssen zwei unterschiedliche Aktualisierungsfenster 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 darüber hinaus, vor der Bereitstellung in der Produktionsumgebung die Aktualisierung in einer kontrollierten Umgebung zu testen.Sollten Sie während der Basis-Aktualisierung auf Probleme stoßen, starten Sie das Secure Remote Access Appliance nicht neu. Wenden Sie sich bitte an BeyondTrust Technical Support.

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

Sicherung und Synchronisierung

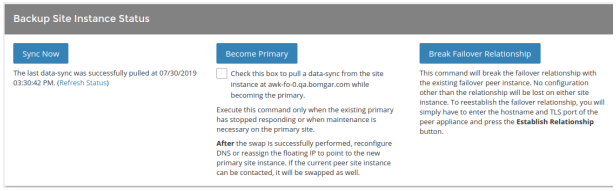
Erstellen Sie vor dem Upgrade eine Sicherungskopie Ihrer aktuellen BeyondTrust-Softwareeinstellungen. Gehen Sie unter **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Software**.

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 BeyondTrust Technical Support 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.*

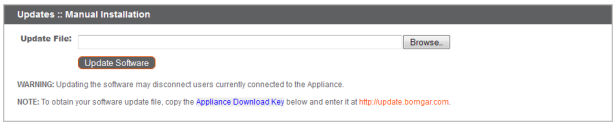
Sollte die automatische Aktualisierung unerwartet fehlschlagen, rufen Sie bitte das Support-Portal für weitere Informationen auf.

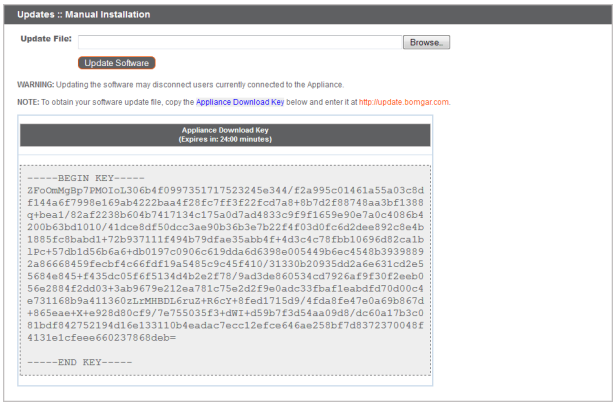
Manuelle Installation

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**.

Klicken Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel**, um einen einzigartigen Geräteschlüssel zu erzeugen. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den Aktualisierungsserver von BeyondTrust unter https://btupdate.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 BeyondTrust Technical 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 Zugriffskonsole ebenfalls aktualisiert werden. Normalerweise geschieht dies automatisch, wenn der Benutzer das nächste Mal die Zugriffskonsole startet. Um den Software-Build zu überprüfen, den eine Konsole ausführt, melden Sie sich an der Konsole an und klicken Sie dann auf **Hilfe > Über**. Stellen Sie außerdem sicher, dass Sie über eine Sitzung eine Verbindung zu einem Remote-Computer herstellen können.

> ***Hinweis:*** *Zuvor mithilfe eines MSI auf gesperrten Computern bereitgestellte Zugriffskonsolen müssen nach dem Upgrade möglicherweise erneut bereitgestellt werden. Wenn die Funktion für die extrahierbare Zugriffskonsole oder den extrahierbaren Jump-Client vom BeyondTrust Technical Support für Ihre Website aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um Zugriffskonsole und/oder Jump-Clients vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Beachten Sie, dass die aktualisierten Clients erst online gehen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, den ursprünglichen Client vor der Bereitstellung des neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen müsste. 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**.

> ***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 Sicherungsgerät her, wobei **Gerät B** als Sicherungsgerät 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 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 **Umgekehrten 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 Sicherungsgeräts 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.

Asynchrone Aktualisierung zweier Secure Remote Access Appliance in einer Failover-Beziehung

Bei asynchroner Aktualisierung wird das Sicherungsgerät zuerst aktualisiert und 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. Womöglich ist eine weitere Konfiguration erforderlich, da das Netzwerk möglicherweise modifiziert werden muss, damit das Sicherungsgerät als Failover festgelegt werden kann.

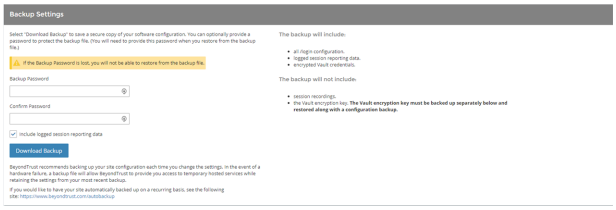
BeyondTrust empfiehlt, Aktualisierungen innerhalb des angegebenen Wartungszeitraums vorzunehmen. Während des Upgrades ist Ihre BeyondTrust-Website kurzzeitig nicht erreichbar. Alle angemeldeten Benutzer werden abgemeldet und aktive Sitzungen werden beendet. Sie müssen zwei unterschiedliche Aktualisierungsfenster 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 darüber hinaus, vor der Bereitstellung in der Produktionsumgebung die Aktualisierung in einer kontrollierten Umgebung zu testen.Sollten Sie während der Basis-Aktualisierung auf Probleme stoßen, starten Sie das Secure Remote Access Appliance nicht neu. Wenden Sie sich bitte an BeyondTrust Technical Support.

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

Sicherung und Synchronisierung

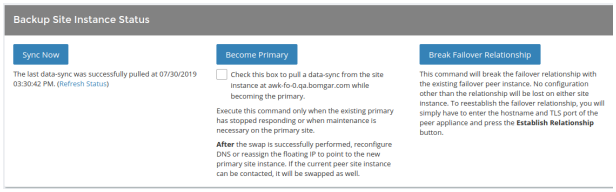
Erstellen Sie vor dem Upgrade eine Sicherungskopie Ihrer aktuellen BeyondTrust-Softwareeinstellungen. Gehen Sie unter **Gerät A** zu **/login > Verwaltung > Software**.

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 BeyondTrust Technical Support 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.*

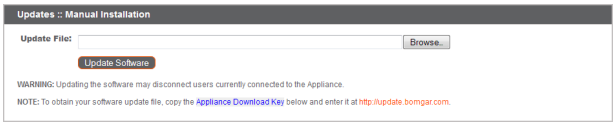
Sollte die automatische Aktualisierung unerwartet fehlschlagen, rufen Sie bitte das Support-Portal für weitere Informationen auf.

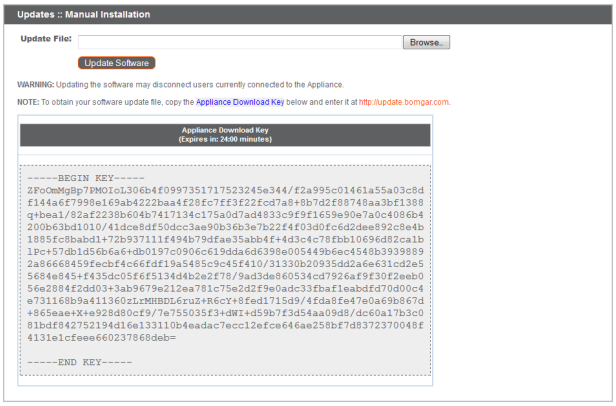
Manuelle Installation

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**.

Klicken Sie auf den Link **Geräte-Download-Schlüssel**, um einen einzigartigen Geräteschlüssel zu erzeugen. Senden Sie diesen Schlüssel dann von einem nicht beschränkten System an den Aktualisierungsserver von BeyondTrust unter https://btupdate.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 BeyondTrust Technical 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 Host-Datei, damit der Hostname Ihrer Webseite zur IP-Adresse von **Gerät B** aufgelöst wird. Führen Sie auf einem Computer die Zugriffskonsole aus. Nachdem die Website aktualisiert wurde, müssen Ihre installierten Zugriffskonsole ebenfalls aktualisiert werden. Normalerweise geschieht dies automatisch, wenn der Benutzer das nächste Mal die Zugriffskonsole startet. Um den Software-Build zu überprüfen, den eine Konsole ausführt, melden Sie sich an der Konsole an und klicken Sie dann auf **Hilfe > Über**. Stellen Sie außerdem sicher, dass Sie über eine Sitzung eine Verbindung zu einem Remote-Computer herstellen können.

> ***Hinweis:*** *Zuvor mithilfe eines MSI auf gesperrten Computern bereitgestellte Zugriffskonsolen müssen nach dem Upgrade möglicherweise erneut bereitgestellt werden. Wenn die Funktion für die extrahierbare Zugriffskonsole oder den extrahierbaren Jump-Client vom BeyondTrust Technical Support für Ihre Website aktiviert wurde, können Sie ein MSI-Installationsprogramm herunterladen, um Zugriffskonsole und/oder Jump-Clients vor dem Upgrade des Geräts zu aktualisieren. Prüfen Sie dafür entweder manuell oder automatisch auf die neue Aktualisierung. Beachten Sie, dass die aktualisierten Clients erst online gehen, wenn das Gerät aktualisiert wurde. Es ist nicht notwendig, den ursprünglichen Client vor der Bereitstellung des neuen zu deinstallieren, da die neue Installation automatisch die alte ersetzen müsste. 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

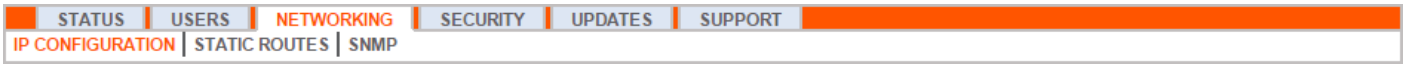
Legen Sie **Gerät B** als primäres Gerät fest und folgen Sie dabei den zuvor in Ihrem Failover-Plan definierten Schritten: Wechsel der freigegebenen IP-Adresse, DNS Swing oder NAT Swing.

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

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

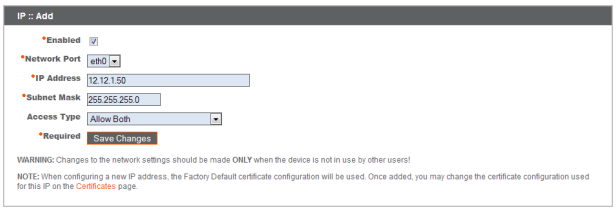
Wechsel von freigegebener IP

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 prüft, können wir nicht jedes mögliche Kundenszenario prüfen. 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 Sicherungsgerät her, wobei **Gerät A** als Sicherungsgerät 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 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 **Umgekehrten 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 Sicherungsgeräts 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.

Upgrade der BeyondTrust-Hardware vornehmen

Wenn Sie ein Upgrade Ihres Secure Remote Access Appliance von einem physischen Gerät auf ein anderes durchführen oder zwischen einem physischen und einem PRA Virtual Appliance, müssen Sie sowohl das neue Gerät installieren wie auch Daten vom alten Gerät übertragen.

1. Installieren Sie das neue Gerät entsprechend des geeigneten Einrichtungshandbuchs.
    - BeyondTrust PRA Virtual Appliance Installation: www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/getting-started/deployment/virtual/index .htm
    - Secure Remote Access Appliance Hardware-Installation: www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/getting-started/deployment/hardware index.htm
2. Sichern Sie die Softwareeinstellungen Ihres aktuellen Geräts.
    a. Gehen Sie auf Ihrem aktuellen Gerät zu **/login > Verwaltung > Software**.
    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.
    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 Zertifikatkette 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. Wählen Sie ein Standard-Zertifikat, um Ihre Clients zu bedienen.
    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 Domänennamen Ihres Geräts enthält (z. B. [[[Undefined variable ExampleDates.ExampleSite]]]).
    c. Vergewissern Sie sich, dass für das neue Zertifikat keine Warnungen aufgeführt werden. Tritt eine Warnmeldung auf, finden Sie im Support-Portal Hilfe.
    d. Klicken Sie nach Beseitigung aller Warnmeldungen auf die Optionsschaltfläche in der Spalte **Standard** des Zertifikats, das Sie Ihren Clients bereitstellen möchten.
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 > Software**.
    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 Zugriffssitzung 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 das Paket und wenden Sie sich zur Abholung an Ihren Lieferdienst. Sollten Sie nicht über ein Lieferetikett verfügen, wenden Sie sich an den BeyondTrust Technical 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. Andere Markenzeichen auf dieser Seite sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. BeyondTrust ist keine gecharterte Bank oder Treuhandgesellschaft oder Hinterlegungsstelle. Sie ist nicht befugt, Geldeinlagen oder Treuhandkonten anzunehmen, und wird nicht von einem Staat oder einer Bundesbankbehörde lizensiert oder reguliert.

Lizenzierungsbeschränkungen

Mit einer BeyondTrust Privileged Remote Access-Lizenz kann jeweils ein Support-Techniker Probleme auf einer unbegrenzten Anzahl an Remote-Computern beheben. Dabei müssen die Benutzer nicht unbedingt am Computer sein. 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.

Eine BeyondTrust Privileged Remote Access-Lizenz aktiviert den Zugriff auf ein Endpunkt-System. Obwohl diese Lizenz von einem System auf ein anderes übertragen werden kann, wenn der Zugriff auf das erste System nicht länger erforderlich ist, sind zwei oder mehr Lizenzen (eine pro Endpunkt) erforderlich, um den Zugriff auf mehrere Endpunkte gleichzeitig zu aktivieren.

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 bitte an BeyondTrust Technical Support unter www.beyondtrust.com/support.

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