BeyondTrust

Sicherer Remote-Zugriff Einrichtung des virtuellen Geräts

reguliert.

Table of Contents

Installation des SRZ Virtuellen Geräts 4
Voraussetzungen für VMware-, Hyper-V- und Nutanix-Installationen
Voraussetzungen für Microsoft Azure 4
Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer VMware-Umgebung 6
Lizenzierung und Größenbestimmung11
Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Hyper-V-Umgebung12
Konfigurieren über Hyper-V Manager12
Das SRZ-Virtuelle Gerät konfigurieren
Konfigurieren über PowerShell19
Lizenzierung und Größenbestimmung
Das BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Microsoft Azure-Umgebung bereitstellen 23
Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Amazon AWS- Umgebung
Lizenzierung und Größenbestimmung
Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Nutanix AHV-Umgebung 30
Lizenzierung und Größenbestimmung
Erster Start des SRZ-Virtuellen Gerätes
Das SRZ-Virtuelle Gerät konfigurieren
URL-Referenz
Verwaltung der Konsole des SRZ Virtuellen Geräts
Anzeigen des Systemzustands des SRZ Virtuellen Geräts
SRZ Virtuelles Gerät Häufig gestellte Fragen
VMware
Kann ich VMware Tools auf meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät installieren?41
Kann eine Zeitabweichung zwischen meinem ESXi-Host und meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät zu Verbindungsproblemen führen?
Welche Version von VMware wird für den Betrieb des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts unterstützt?
Erfordert das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät reservierte Ressourcen in VMware?41
Unterstützt der BeyondTrust-Support die Schnappschuss-Funktion in VMware?41
Kann ich das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät in meiner geclusterten VMware- Umgebung ausführen? 42

	Kann ich für Aufzeichnungen eine alternative Festplatte angeben?	42
	Die virtuelle Hardware meines BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts läuft derzeit mit einer alten Version – ein Upgrade ist erforderlich. Was empfiehlt BeyondTrust für Versions-Upgrades bei virtueller Hardware?	42
	Was hat folgender Fehler zu bedeuten: "Die OVF-Zertifikatdatei ist ungültig"?	42
	Muss die zweite virtuelle Festplatte Thick oder Thin Provisioning verwenden?	42
	Warum ist die Download-Datei des virtuellen Geräts eine .tar-Datei?	42
	Lassen sich die virtuellen Festplatten in mehreren Datenspeichern ablegen?	43
Hy	yper-V	43
	Welche Version von Hyper-V wird als Host für das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät unterstützt?	43
	Unterstützt der BeyondTrust-Support die Schnappschuss-Funktion in Hyper-V?	43
	Kann ich für Aufzeichnungen eine alternative Festplatte angeben?	43
	Die virtuelle Hardware meines BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts läuft derzeit mit einer alten Version – ein Upgrade ist erforderlich. Was empfiehlt BeyondTrust für Versions- Upgrades bei virtueller Hardware?	43
M	licrosoft Azure	43
	Wird das Bereitstellungsmodell Azure Classic unterstützt?	43
	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44
	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44 44
	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44 44 44
	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44 44 44 44
	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44 44 44 44
AI	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe? 4 Kann ich zusätzliche Azure-Funktionen mit meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät 4 Werwenden, die durch den Azure Linux-Agent bereitgestellt werden? 4 Muss ich meine öffentliche IP in der BeyondTrust /appliance-Schnittstelle eingeben? 4 Ist Failover erforderlich? Wird Failover für Microsoft Azure unterstützt? 4 Benötige ich eine statische IP für mein BeyondTrustSRZ Virtuelles Gerät? 4 Ilgemeine Probleme 4	44 44 44 44 44
AI	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe? 4 Kann ich zusätzliche Azure-Funktionen mit meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät verwenden, die durch den Azure Linux-Agent bereitgestellt werden? 4 Muss ich meine öffentliche IP in der BeyondTrust /appliance-Schnittstelle eingeben? 4 Ist Failover erforderlich? Wird Failover für Microsoft Azure unterstützt? 4 Benötige ich eine statische IP für mein BeyondTrustSRZ Virtuelles Gerät? 4 Kann ein Evaluations-SRZ Virtuelles Gerät zur Produktion konvertiert werden? 4	44 44 44 44 44 44
AI	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe? 4 Kann ich zusätzliche Azure-Funktionen mit meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät 4 Wass ich meine öffentliche IP in der BeyondTrust /appliance-Schnittstelle eingeben? 4 Ist Failover erforderlich? Wird Failover für Microsoft Azure unterstützt? 4 Benötige ich eine statische IP für mein BeyondTrustSRZ Virtuelles Gerät? 4 Ilgemeine Probleme 4 Können verfügbare Ressourcen modifiziert werden? 4	44 44 44 44 44 44 44
AI	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe? 4 Kann ich zusätzliche Azure-Funktionen mit meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät 4 Werwenden, die durch den Azure Linux-Agent bereitgestellt werden? 4 Muss ich meine öffentliche IP in der BeyondTrust /appliance-Schnittstelle eingeben? 4 Ist Failover erforderlich? Wird Failover für Microsoft Azure unterstützt? 4 Benötige ich eine statische IP für mein BeyondTrustSRZ Virtuelles Gerät? 4 Ilgemeine Probleme 4 Kann ein Evaluations-SRZ Virtuelles Gerät zur Produktion konvertiert werden? 4 Können verfügbare Ressourcen modifiziert werden? 4 Kann das SRZ Virtuelle Gerät auf eine langsamere Speicherebene ausweichen? 4	44 44 44 44 44 44 44 45
AI	Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium- Speicherkonto habe?	44 44 44 44 44 44 45 45

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Installation des SRZ Virtuellen Geräts

Dieser Leitfaden führt Sie durch die Ersteinrichtung und Konfiguration Ihres BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an <u>www.beyondtrust.com/support</u>.

Voraussetzungen für VMware-, Hyper-V- und Nutanix-Installationen

Bevor Sie mit der Einrichtung des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts beginnen, prüfen Sie bitte die folgenden Voraussetzungen:

- VMware vCenter 6.5+ und virtuelle Hardware-Versionen 13+
- Nur Hyper-V 2012 R2 (Standalone oder Rolle) und Hardware der Generation 2
- Nutanix AHV 20190916.410+
- Mindestens 4 GB Arbeitsspeicher verfügbar
- Mindestens 140 GB verfügbarer Speicher

Hinweis: Um zu bestimmen, wie viel Speicherplatz genau Sie für Ihre Umgebung benötigen, beachten Sie die Größenrichtlinien in den Einrichtungsanweisungen für das entsprechende Produkt.

- Eine 32 GB große Partition f
 ür das BeyondTrust-Betriebssystem und mindestens 100 GB freier Speicher f
 ür Protokolle und Aufzeichnungen.
- Externe IP-SANs müssen sich in einem reservierten 1 Gbit- oder 10 Gbit-Netzwerk mit einer Festplatte mit 10K U/min oder höher befinden.
- Eine statische IP für Ihr SRZ Virtuelles Gerät.
- Ein privater DNS-A-Eintrag, der zur statischen IP Ihres SRZ Virtuellen Geräts auflöst. Außerdem sind ein öffentlicher A-Eintrag und eine öffentliche IP erforderlich, wenn öffentliche Clients auf das Gerät zugreifen. Der DNS-A-Eintrag ist der vollständig qualifizierte Domänenname (FQDN) Ihrer neuen Website (z. B. support.beispiel.com).

Hinweis: "Öffentliche Clients" umfassen jegliche Client-Software (Browser, BeyondTrust-Zugriffskonsole, Endpunkt-Clients usw.), die sich von externen Netzwerken und VPNs mit dem Netzwerk des Geräts verbinden.

- Ein gültiger NTP-Server, der vom Gerät erreicht werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemzeit zwischen dem ESXi-Hostserver und dem Gast-BeyondTrust-Betriebssystem synchronisiert sind. Schon Abweichungen von wenigen Sekunden können zu Leistungs- oder Verbindungsproblemen führen.

Voraussetzungen für Microsoft Azure

- Microsoft Azure Resource Manager (ARM).
- Wenn Sie Microsoft Azure verwenden, stellen Sie sicher, dass vor der Bereitstellung Folgendes bereit ist:
 - Eine Ressourcengruppe.
 - Ein Speicherkonto mit vhds-Container.
 - Fertig konfiguriertes VNET und Subnetz

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

©2003-2022 BeyondTrust Corporation. 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. 4

- Stellen Sie bei der Implementierung über Powershell sicher, dass vor der Bereitstellung Folgendes bereit ist:
 - Powershell AZ-Modul installiert.
 - Powershell Hyper-V-Modul installiert.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer VMware-Umgebung

- Öffnen Sie die E-Mail, die Sie von BeyondTrust Technical Support erhalten haben, und klicken Sie auf den Link, um die OVA-Datei des SRZ Virtuellen Geräts BeyondTrust herunterzuladen.
- BeyondTrust Download Available MS BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.co ook prevented automatic download of some pic Greetings Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs! Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download. To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below The BevondTrust Virtual Appliance Download your Beyond Trust Virtual Appliance Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (VMware) Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Hyper-V and Azure) Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Nutanix AHV) Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS · Link your AWS account(s) by clicking here BeyondTrust Virtual Appliance Setup 1. Follow the appropriate installation guide for your product: Policy the appropriate installation guide for your product.
 Beyond Trust RS Virtual Appliance. Installation guide
 Privileged Remote Access Virtual Appliance Installation guide
 When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
 Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates' Contacting BeyondTrust If you need additional assistance, please contact BeyondTrust Support. We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com Best Regards, BeyondTrust Support Team
- Melden Sie sich bei Ihrem virtuellen Infrastruktur-Client an. Sie müssen ein Konto mit den entsprechenden Berechtigungen für die Bereitstellung einer virtuellen Maschine als OVF-Vorlage verwenden. Folgen Sie den Anweisungen, um eine OVF-Vorlage bereitzustellen.

ACTIONS ~ Actions - Daniel Irby New Virtual Machine... Deploy OVF Template... New Folder Rename... Move To... Add Permission... Tags & Custom Attributes Alarms Remove from Inventory Update Manager

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

CANCEL BACK

3. Wählen Sie auf dem Bildschirm OVF-Vorlage auswählen die Datei BeyondTrust.ova aus.

Deploy OVF Template

1 Select an OVF template	Select an OVF template
2 Select a name and folder	Select an OVF template from remote URL or local file system
3 Select a compute resource	
4 Review details	Enter a URL to download and install the OVF package from the Internet, or browse to a
5 Select storage	location accessible from your computer, such as a local hard drive, a network share, or a
6 Ready to complete	CD/DVD drive.
	O URL
	http:///
	Local file
	Choose Files Bomgar.ova

4. Überprüfen Sie die Details zur OVF-Vorlage.

ihr zu.

5. Lesen Sie die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung und stimmen Sie

BeyondTrust

Deploy OVF Template

2 Select a name and folder	verify the temps	ate details.
3 Select a compute resource		
5 License agreements	Publisher	Symantec Class 3 SHA256 Code Signing CA (Trusted certificate)
6 Configuration	Product	BeyondTrust Secure Remote Access Appliance
8 Select networks	Version	2.0
9 Customize template	Vendor	BeyondTrust
IO Ready to complete	Description	BeyondTrust Secure Remote Access Appliance
	Download size	653.6 MB
	Size on disk	Unknown (thin provisioned)
		1.7 TB (thick provisioned)

		CANCEL	ВАСК	NEX
)eploy OVE Templat	0			
reploy o vi Templat				
1 Select an OVF template	License agreements			
2 Select a name and folder	The end-user license agreement must be accepted.			
3 Select a compute resource	Dead and a second the barries for the linear second second			
4 Review details	Read and accept the terms for the license agreement.			
5 License agreements				
6 Configuration	https://beyondtrust.com/eula			
7 Select storage				
8 Select networks				
9 Customize template				
10 Ready to complete	I accent all license acreements			

CANCEL BACK

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

BACK

CANCEL

6. Geben Sie einen Namen für die OVF-Vorlage an und wählen Sie ein Verzeichnis in der Ablage aus, für die Sie über die entsprechenden Rechte verfügen.

BeyondTrust

1 Select an OVF template 2 Select a name and folder	Select a name and folder Specify a unique name and target location	
3 Select a compute resource	Virtual machine name:	
4 Review details		
5 License agreements		
6 Configuration	Select a location for the virtual machine.	
7 Select storage		
8 Select networks		
9 Customize template		
10 Ready to complete		
	> 🗖 <	
	$\geq \Box$.	
	> 💼 (
	> 🗀 (
	>	
	> 🖿 F	
	> •	
	> 🖿 (

7. Wählen Sie zwischen Klein, Mittel und Groß. Durch diese Auswahl legen Sie Ihre Standard-Ressourcenzuweisung fest. Wählen Sie Ihre Konfiguration Ihrem Nutzungsbedarf und den verfügbaren Ressourcen entsprechend.

Deploy OVF Template



8. Wählen Sie einen Ressourcenpool aus, für den Sie über die entsprechenden Rechte verfügen.

1 Select an OVE template	Select a compute resource			
2 Select a name and folder	Select the destination compute resource for this	operation		
3 Select a compute resource				
4 Review details	\sim In			
5 License agreements	> 🗊			
6 Configuration	>			
7 Select storage				
8 Select networks				
9 Customize template				
10 Ready to complete				
	Compatibility			
	 Compatibility checks succeeded. 			
	L			
		CANCEL	I BACK	NEXT

9. Wählen Sie den Datenspeicher, auf dem das SRZ Virtuelle Gerät ausgeführt werden soll. Hier werden das Betriebssystem und die Sitzungsdaten abgelegt.

BeyondTrust

Deploy OVF Template

3 Select a compute resource 4 Review details 5 License agreements 5 Sicense agr			SK TIRES	guration and dis	 Select storage er Select the storage for the configurat 	2 Select a name and folder
 ✓ S License agreements ✓ Configuration ✓ Solect Storage Policy: ✓ Disable Storage DRS for this virtual machine ✓ Solect Storage Ø Isable Storage DRS for this virtual machine ✓ Storage CRS for this virtual machine ✓ Capacity Provisioned Free Ø Torone_DatastoreCluster To Ready to complete Ø Brone_DatastoreCluster To Ready to complete Ø Brone_DatastoreCluster B Torone_DatastoreCluster Ø Brone_DatastoreCluster Ø Brone_Datastore_Com. Ø Brone_DatastoreCom Ø Brone_Datastore		roed v	k Provision Lazy Ze	Thick	Select virtual disk format:	 3 Select a compute resource 4 Review details 5 License agreements
Ø Configuration Disable Storage DRS for this virtual machine 7 Select storage Name Capacity Provisioned Free 8 Select networks © Customize template IB Broze_DatastoreCluster 15 T8 1188 TB 312 T8 10 Ready to complete IB Broze_DatastoreCluster 15 T8 134 7 T8 4.53 T8 IB Broze_Datastore_Datastore_Cluster 18 T8 13.47 T8 4.53 T8 IB Broze_Datastore_Cluster 18 T8 13.47 T8 4.53 T8 IB Broze_Datastore_Cluster 18 T8 13.47 T8 4.53 T8 IB Broze_Datastore_Contract 4 T8 4.43 T8 6.50 99 G8 IB Broze_Pricetone_Datastore_Contract 4 T8 2.01 T8 1.99 T8 IB Broze_Pricetone_Replication 4 T8 2.01 T8 1.99 T8 IB Broze_Pricetone_Replication 4 T8 3.01 T8 1.28 T8			~ 🛆		VM Storage Policy:	
Select storage Name Capacity Provisioned Free 8 Select networks 9 Customize template 9 Bronze_DatastoreCluster 15 TB 1188 TB 312 TB 10 Ready to complete 19 PureStorage_Cluster 72.99 TB 62.8 TB 100 TE 10 Ready to complete 19 PureStorage_Cluster 18 TB 13.4 TB 45.3 TB 10 Bronze_DatastoreCluster 18 TB 13.4 TB 45.3 TB 10 Bronze_Datastore_Cluster 18 TB 4.4 3 TB 63.09 GB 10 Bronze_Datastore_Cont 4 TB 2.56 TB 177 TB 10 Bronze_Replication 4 TB 2.01 TB 199 TB 10 Bronze_Replication 4 TB 162 GB 4 TB 10 Bronze_Replication 4 TB 3.01 TB 128 TB				virtual machine	Disable Storage DRS for this	6 Configuration
8 Select networks 9 Customize template 10 Ready to complete 10	Typ	Free	Provisioned	Capacity	Name	7 Select storage
9 Customize template 10 Ready to complete 10 Ready to complete 10 Ready to complete 10 Steve_DatastoreCluster 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 11 Steve_Datastore_3 12 Steve_Datasto		3.12 TB	11.88 TB	15 TB	Bronze_DatastoreCluster	8 Select networks
ID Ready to complete IB TB 13.47 TB 4.53 TB Bronze_Datastore_Cluster 18 TB 13.47 TB 4.53 TB Bronze_Datastore_Cont_ 4 TB 4.43 TB 630.99 GB Bronze_Datastore_Cont_ 4 TB 2.55 TB 177 TB Bronze_Fileransfer 4 TB 2.01 TB 199 TB Bronze_Fileransfer 4 TB 162 GB 4 TB Bronze_Fileransfer 4 TB 3.01 TB 1.28 TB	3	10.19 TB	62.8 TB	72.99 TB	PureStorage_Cluster	9 Customize template
■ Bronze_Datastore_3 4 TB 4 43 TB 630.99 GB ■ Bronze_Datastore_Cont 4 TB 2.56 TB 177 TB ■ Bronze_Dietransfer 4 TB 2.01 TB 199 TB ■ Bronze_Reprictation 4 TB 162 GB 4 TB ■ Bronze_Reprictation 4 TB 3.01 TE 1.28 TB	3	4.53 TB	13.47 TB	18 TB	Silver_DatastoreCluster	10 Ready to complete
Bronze_Datastore_Cort 4 TB 2.56 TB 1.77 TB Bronze_Diretransfer 4 TB 2.01 TB 199 TB Bronze_Replication 4 TB 1.62 GB 4 TB Bronze_Replication 4 TB 3.01 TB 1.28 TB	GB VN	630.99 GB	4.43 TB	4 TB	Bronze_Datastore_3	
Bronze_Fletransfer 4 TB 2.01 TB 1.99 TB Bronze_Replication 4 TB 1.62 GB 4 TB Bronze_Fletransfer 4 TB 3.01 TB 1.28 TB	VN	1.77 TB	2.56 TB	4 TB	Bronze_Datastore_Cont	
Bronze_Replication 4 TB 1.62 GB 4 TB Bronze_Zerto_Replication 4 TB 3.01 TB 1.28 TB	VN	1.99 TB	2.01 TB	4 TB	Bronze_Filetransfer	
Bronze_Zerto_Replication 4 TB 3.01 TB 1.28 TB	VN	4 TB	1.62 GB	4 TB	Bronze_Replication	
	VN VN	1.28 TB	3.01 TB	4 TB	Bronze_Zerto_Replication	
Bronze_Zerto_Replicat 4 TB 4.72 TB 937.3 GB	B VN	937.3 GB	4.72 TB	4 TB	Bronze_Zerto_Replicati	
Bronze_Zerto_Replicati 4 TB 1.05 TB 3.92 TB	3 VN	3.92 TB	1.05 TB	4 TB	Bronze_Zerto_Replicati	
Compile_Cluster_03 2 TB 2.25 TB 713.13 GB	SB VN	713.13 GB	2.25 TB	2 TB	Compile_Cluster_03	
	÷.					

CANCEL BACK NEXT

10. Legen Sie die geeignete Netzwerkabbildung für Ihre Umgebung fest. Ihr SRZ Virtuelles Gerät kann überall in Ihrem Netzwerk betrieben werden, solange Zugang zum Internet besteht. Wenn Sie jedoch planen, auf Systeme außerhalb Ihres Netzwerks zuzugreifen, empfehlen wir Ihnen für optimale Sicherheit, das SRZ Virtuelle Gerät in einer DMZ oder außerhalb Ihrer internen Firewall zu platzieren. Erwägungen zum Netzwerkverzeichnis finden sich in der nachstehenden Tabelle.

Deploy OVF Template

~

~

4 ~

Ŷ

 2 Select a name and folder 	Select networks Select a destination network for ea	ich source	network.		
 3 Select a compute resource 	Source Network	T	Destination Network	T	
 4 Review details 5 License agreements 	DMZ Network		(×	4
 6 Configuration 				1 iten	ns
 7 Select storage 					
8 Select networks					
9 Customize template	IP Allocation Settings				
10 Ready to complete	IP allocation:	St	atic - Manual		

CARCEL DACK

Netzwerkverzeichnis	Vor- und Nachteile	
Außerhalb Ihrer Firewall	Setzt nicht voraus, dass die Ports 80 und 443 für eingehenden TCP-Verkehr in Ihrer Firewall offen sind. Macht den Einrichtungsvorgang wesentlich einfacher, da sowohl Konsolen als auch Clients so konfiguriert sind, dass sie zu einer Ihrem B-Serien-Gerät direkt zugewiesenen öffentlichen IP-Adresse auflösen; es sind keine weiteren Konfigurationsschritte nötig, um eine Sitzung starten zu können.	
DMZ	Erfordert je nach Ihrem Router oder Ihren Routern weitere Konfigurationsschritte.	
Innerhalb Ihrer Firewall	Setzt die Port-Weiterleitung in Ihrer Firewall voraus und erfordert unter Umständen zusätzliche Konfigurationsschritte zu Ihrem NAT-Routing und internen DNS.	

Erwägungen zum Netzwerkverzeichnis von B-Serien-Gerät

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

11. Gehen Sie zurück zu der E-Mail, die Sie vom BeyondTrust Technical Support erhalten haben, und kopieren Sie den Lizenzschlüssel. Fügen Sie den Schlüssel im Bereitstellungsassistenten in das Feld ein.

Hinweis: Sollten Sie aus irgendwelchen Gründen den Gerätelizenzschlüssel aktuell nicht zur Verfügung stellen können, können Sie ihn später manuell über die Konsole der virtuellen Maschine eingeben. Aus Einfachheitsgründen empfehlen wir, den Schlüssel jetzt einzugeben.

Deploy OVF Template

 1 Select an OVF template 2 Select a name and folder 3 Select a compute recourse 	Customize template Customize the deployment propert	ies of this software solution.
 Select a computer resource 4 Review details 5 License agreements 	O All properties have valid value	es X
 ✓ 6 Configuration ✓ 7 Select storage 	✓ License	1 settings
Select storage Select normalize Select networks Oready to complete	Appliance License Key (ALK)	The Appliance License Key will be provided by Bongar when you purchased your appliance. If you don't have It right now you may leave this blank and proceed with deployment. Please contact Borngar Support to obtain your ALK, which can be configured later after you boot the system.



- 12. Überprüfen Sie Ihre Einstellungen und klicken Sie auf Fertigstellen.
- 13. Das SRZ Virtuelle Gerät wird an dem Ort und mit den Ressourcen betrieben, die Sie angegeben haben.

Deploy OVF Template

1 Sele

 1 Select an OVF template 2 Select a name and folder 3 Select a compute resource 	Ready to complete Click Finish to start cr	reation.	-
 4 Review details 5 License agreements 	Provisioning type	Deploy from template	
 6 Configuration 7 Select storage 	Name	Bomgar	
 8 Select networks 9 Customize template 10 Ready to complete 	Download size	Bomgar 594.6 MB	
	Size on disk	1.7 TB	
	Folder	and the second se	
	Resource		
	Storage mapping	1	
	All disks	Datastore: PureStorage_Cluster; Format: Thick provision lazy zeroed	
	Network mapping	1	
	DMZ Network		
	IP allocation settings		
	IP protocol	IPV4	
	IP allocation	Static - Manual	Ŧ
		CANCEL BACK FINI	ѕн

Detaillierte Informationen zu Netzwerkverzeichnissen finden Sie in Das B-Serien-Gerät im Netzwerk unter www.beyondtrust.comremote-support/getting-started/deployment/dmz/index.htm.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Lizenzierung und Größenbestimmung

Größe	CPU	Speicher	Festplatte 1	Festplatte 2
Klein (Bei bis zu 20 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 1000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	2	4 GB	100 GB	k. A.
Mittel (Bei bis zu 300 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 10.000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	3	8 GB	500 GB	k. A.
Groß (Bei bis zu 1200 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 125.000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	8	16 GB	100 GB	1000 GB

Hinweis: Wenn Sie mehr als 20 Benutzer gleichzeitig erwarten, wenden Sie sich bitte unter <u>www.beyondtrust.com/support</u> an den BeyondTrust Technical Support, um sicherzugehen, dass die zugewiesenen Ressourcen Ihren Bedarf erfüllen.

Hinweis: Da die in einer Sitzung aufgezeichnete Datenmenge jedes Mal stark je nach Art der erfassten Daten, der Länge der Sitzung usw. variiert, kann unmöglich festgelegt werden, wie viel Speicherplatz nötig ist, um über mehrere Tage Daten zu speichern. Wenn sich Ihr Unternehmen nach bestimmten Richtlinien zur Vorratsdatenspeicherung richten muss, empfehlen wir, den erforderlichen Speicherplatz entweder anhand Ihrer eigenen Datenspeicher abzuschätzen oder die BeyondTrust-API oder den Integration Client zu verwenden, die Sitzungsdaten auf einen externen Speicher zu extrahieren.

*

Hinweis: Der BeyondTrust Technical Support erfordert möglicherweise zu Zwecken der Fehlerbehebung, dass Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät reservierte Ressourcen erhält, die den Spezifikationen in diesem Dokument entsprechen. Wenn Sie dies bedenken, können Sie von diesen Spezifikationen gerne nach Bedarf abweichen.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Hyper-V-Umgebung

Konfigurieren über Hyper-V Manager

 Öffnen Sie die E-Mail, die Sie vom BeyondTrust Technical Support erhalten haben, und klicken Sie auf den Link, um die Datei BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät (Hyper-V und Azure) herunterzuladen. Speichern Sie die Datei in einem passenden Verzeichnis ab, damit Sie sie in Ihren Hyper-V-Host importieren können, und führen Sie dann einen Doppelklick auf die selbstextrahierende Zip-Datei aus, um Ihr SRZ Virtuelles Gerät zu extrahieren.



- 2. Starten Sie den Hyper-V Manager.
- 3. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Server, auf dem Sie das SRZ Virtuelle Gerät installieren möchten, vorhanden ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Neu**, um den Assistenten für **neue virtuelle Maschinen** zu starten.



VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

BeyondTrust

4. Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie ein Verzeichnis für das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät. Klicken Sie dann auf Weiter.

New Virtual Machine Wiz	rrd ×
Before You Begin Specify Name and Location Specify Cemeration Assign Memory Configure Networking Connect Virtual Hard Diak Installation Options Summary	Choose a name and location for this virtual machine. The name is displayed in Hyper-V Manager. We recommend that you use a name that helps you easily identify this virtual machine, such as the name of the guart operating system or workbad. Neme: recordent to the second operating the second operating system of workbad. We can create a folder or use an existing folder to store the virtual machine. If you don to select a folder, the virtual machine is stored in the default folder confluence for this server. Conf to the virtual machine as a different location. Conf Second S
	< Previous Next > Finish Cancel
New Virtual Machine Wizz Specify Gen	eration
Before You Begin Specify Name and Location Secify Generation Assign Venory Connect Virtual Hard Disk Installation Options Summary	Choose the generation of this virtual machine. Generation 1 This virtual machine generation supports 32-bit and 64-bit guest operating systems and provides virtual handware which has been available in all previous versions of Hyper-V. Constraints of the support of the support of the support for never virtualization features, has UEFI-based firmmare, and requires a support of 64-bit guest operating system. Conce a virtual machine has been created, you cannot change its generation.
	More about virtual machine concretion support Output < Previous
New Virtual Machine Wiz Assign Men	ard X
Before You Begin Specify Name and Location Specify Generation Assign Neurory Configure Networking Connect Virtual Hard Dak Installation Options Summary	Specify the amount of memory to allocate to this virtual machine. You can specify an amount from 32 HB through 12523512 WB. To improve performance, specify more than the minimum amount recommended for the operating system. Startup memory: WB Use Dynamic Memory for this virtual machine. When you decide how much memory to assign to a virtual machine, consider how you intend to use the virtual machine and the operating system that it will run.

5. Wählen Sie Generation 2 und klicken Sie dann auf Weiter.

6. Geben Sie für eine kleine Bereitstellung 4096 MB und für jede andere Größe 8192 MB ein. Verwenden Sie keinen dynamischen Arbeitsspeicher. Klicken Sie auf Weiter.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

©2003-2022 BeyondTrust Corporation. 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.

< Previous Next > Finish Cancel



7. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Verbindung** die Netzwerkschnittstellenoption aus, die Ihrem Bedarf am ehesten entspricht, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

efore You Begin	Each new virtual machine includes a network adapter. You can configure the network adapter to use a virtual switch, or it can remain disconnected.
pecify Generation	Connection: Intel® 82574L Giga bit Network Connection - Virtual Switch
ssign Memory	
onfigure Networking	
onnect Virtual Hard Disk	
Installation Options	
ummary	
	< Previous Next > Enish Cancel
New Virtual Machine Wiza	h

Use this option to create a VHDX dynamically expanding virtual hard disk

Use this option to skip this step now and attach an existing virtual hard disk later

127 GB (Maximum: 64 TB)

Use this option to attach an existing VHDX virtual hard disk Location: C:\hyper-v\BeyondTrust-br.v.2.vhdx

Name: BeyondTrust-br.v.2.vhdx Location: C:\Hyper-V\BeyondTrust-br.v.2\Virtual Hard Disks\

O Create a virtual hard disk

Use an existing virtual hard disk

O Attach a virtual hard disk later

Size:

Specify Generation

Assign Memory Configure Netwo

8. Wählen Sie **Eine vorhandene virtuelle Festplatte verwenden** und dann die **BeyondTrust-br.v.2.vhdx**-Datei aus, die zuvor aus dem Download-Archiv extrahiert worden ist. Es wird empfohlen, die VHD-Datei an dem Ort abzulegen, an dem sich die VM befindet. Klicken Sie auf **Weiter**.

- 9. Überprüfen Sie die Details zur VM auf der Seite **Zusammenfassung** und klicken Sie auf **Beenden**.
- 10. Sobald die VM erstellt worden ist, führen Sie einen Rechtsklick darauf aus und wählen Sie **Einstellungen**.

Hyper-V Manager					- 🗆 ×
Eile Action View Help					
🗢 🔿 🙍 📰					
Hyper-V Manager	Virtual Machi	ines			Actions
CTBERIKON	Name	^State	CRITIIsage	Assigned Memo	CYBERTRON ·
	Batanama	00 00	ero osoge -	osigned memo	New +
		Connect			🕞 Import Virtual Machine
		Settings			Hyper-V Settings
		Start	5		Strual Switch Manager
		Charlennint			🔬 Virtual SAN Manager
	<	Cneckpoint			🚄 Edit Disk
	Checkpo	Moge			Inspect Disk
		Export			Stop Service
		Kename	ed vitual machine has no ch	eckpoints.	× Remove Server
		Deere			C Refresh
		Help			View
					Help
					thats-no-moon
					- Connect
	thats-no-mo	on			Settings
		Created:	6/21/2018 7:05:00 AM	Clustere	G Start
		Configuration Ver	sion: 8.0		Sk Checkpoint
		Generation:	1		Move
		Notes:	None		Export
					E Bename
					Delete
	Summary Me	emory Networking			Help
	<			>	
Displays the virtual machine setting	s user interface.				

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

©2003-2022 BeyondTrust Corporation. 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.

Browse...

< Previous Next > Finish Cancel

11. Klicken Sie auf **Sicherheit** und entfernen Sie das Häkchen bei **Secure Boot aktivieren**.

12. Klicken Sie auf **SCSI-Controller** und wählen Sie **Festplatte**. Klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.

settings for 611-05 on	
611-05 ~	G ∢ ▶ .
Hardware	Security
Add Hardware	
Firmware	Secure Boot
Boot from Hard Drive	Use Secure Boot to help prevent unauthorized code from running at boot time
Security	(recommended).
Secure Boot disabled	Enable Secure Boot
Memory	Template:
4096 MB	Microsoft Windows
Processor	
2 Virtual processors	Encruption Support
SCSI Controller	
🗄 🚃 Hard Drive	Enable Trusted Platform Module
BeyondTrust-br.v.2.vhdx	A Trusted Platform Module (TPM) is a special purpose microprocessor which
Hard Drive	provides cryptographic services to a compute platform.
611-US-datadisk1.vndx	Encrypt state and virtual machine migration traffic
Network Adapter	
vamual I	Encryption support requires a key protector (KP) configuration for the virtual machine. If not already present, selection one of these options will conside a
anagement	KP that allows running the virtual machine on this host.
11.05	
Integration Services	Security Policy
Some services offered	Specify additional protection options for the virtual machine.
Charlmointe	Enable Shielding
Production	
Smart Paging File Location	This affects additional settings.
D:\hyper-v\ 611-05	Learn more about virtual machine security.
Automatic Start Action	
Restart if previously running	
Automatic Stop Action	
	OK Cancel Acoby
ettings for 611-05 on	OK Cancel Acoby
ettings for 611-05 on	OK Cancel Apply - 0
ettings for 611-05 on 111-05 🔹 🗸	
ttings for 611-05 on S11-05 × Nardware #Adf Hardware	OK Cencel Acody -
ttings for 611-05 on 11-05 ♥ Mardware ■ Add Hardware ■ Frimware	OK Cancel Apply
ttings for 611-05 on i11-05 Add Hardware Finnare Soot from Hard Drive	OK Cancel Apply
ttings for 611-05 on 111-05 Add Hardware Finder Add Hardware Boot from Hard Drive Security Security	OK Cancel Acoty
ttings for 611-05 on 111-05 Tatadvare Timade Timade South forn Hand Drive Security Security	OK Cancel Acoty
ttings for 611-05 on 111-05 Add Hardware Add Hardware South forn Hard Drive Secure Boot Stabiled Memory	OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty OK Controller Vice controller or remove the SCSI controller for the virtual matchine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then dick Add. Hot Drive DVD Drive
ttings for 611-05 on 111-05 Add Andware Primware Boot from Hard Drive Secure Boot disabled Menory Meno	OK Cancel Acody OK Cancel Acody OK Cancel Acody OK Cancel Acody
ttings for 611-05 on 111-05 C C Forderare Forderare Boot Grant Online Secure Boot Gaabled Memory Processor Processor Processor Processor	OK Cancel Apply OK Cancel Apply Controller You can add hard drives and CD_DND drives to your SCSI controller or remove the SCSI controller from the virtual machine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then click Add. Very Drive Shared Drive
ttings for 611-05 on 511-05 Add Hardware Finds Hardware Boot from Hard Drive Security Secure Boot disabled Secure Boot disabled Processor 2 Vortual processors 2 Vortual processors	OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty
ettings for 611-05 on 511-05 France France France Secury	OK Cancel Acody Cancel Acody Controller Controller or remove the SCSI Controller from the virtual machine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then dick Add. Vot Can add bard drives and CD_DND drives to your SCSI controller or remove the SCSI Controller from the virtual machine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then dick Add. Vot Drive Shared Drive Add
ttings for 611-05 on 511-05 Add Hardware Finderware Boot from Hard Drive Secure Boot disabled Secure Boot disabled Processor 2 (Mula processors 2 (Mula Proce	OK Cancel Addy OK Cancel Addy
ettings for 611-05 on 511-05 C Thankare Finance Finance Societ for Ind'Drive Secure Boot disabled Memory Secure Societ Secure Secure Societ Secure Societ Secure Secure Societ Secure Societ Secure Secure Societ Secure Secure Societ Secure Societ Secure Secure Societ Secure Societ Secure Secure Societ Secure Societ Secure Societ Secure Secure Societ Secure	OK Cencel Acoty OK Cencel Acoty Concellent Controller Concellent Controller Concollent Controller or remove the SCSI Controller from the virtual machine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then dick Add. Index Conce DVD Drive Shared Drive Add You can configure a hard drive to use a virtual hard dick or a physical hard dick after
ttings for 611-05 on 511-05 Termare Add Hardware Finder Add Prive Secure Boot disabled Memory 4066 HB Processor 2 Virbul grocessors 2 Virbul groces	OK Cancel Acoly OK Cancel Acoly OK Cancel Acoly OK Cancel Acoly OK Controller You can add hard drives and CD_DND drives to your SCSI controller or remove the SCSI Controller Ton the vitual machine. Select the type of drive you want to attach to the controller and then dick Add. <u>Inter Orive Shared Drive Shared Drive Add You can configure a hard drive to use a vitual hard disk or a physical hard disk after you attach the drive to the controller. </u>
ttings for 611-05 on 111-05 111-05 114-ofware Permare Boot from Hard Drive Secure Boot disabled Memory 4006 HB Pocessor 21 Virtual processors 31 SCGC controlse BeyondTrust-br.v.2.vhdx Wethork Adopter yweith1	OK Cencel Acoty OK Cencel Acoty OK Cencel Acoty OK Controller OK Controller OK Controller or remove the SCSI OK Controller or the SCI C
ttings for 611-05 on 511-05 Mordware Add Hardware Finds Hardware Boot from Hard Drive Secure Boot disabled Memory -006 H9 Processor 2 Virbul processors 2 Virbul proces	OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty OK Cancel Acoty O
ttings for 611-05 on 111-05 10	OK Cancel Acoty Cancel Acoty Cancel Acoty Cancel Acoty
ttings for 611-05 on 511-05 Termare P Add Hordware Finder Add Drive Security Secure Boot disabled Memory - 406 549 Processor 2 Vinal processors 2 Vinal processors 3 Vinal processors 3 Vinal processors 3 Vinal processors 4 Vinal procesors 4 Vinal processors 4 Vinal processors 4 Vinal proce	OK Cancel Acciv - <td< td=""></td<>
ettings for 611-05 on 511-05 Add tardware Finder Add Drive Security Secure Boot disabled Memory 4096 MB Processors Secure Boot disabled Memory 4096 MB Processors Secure Boot disabled Memory 4096 MB Processors Secure Boot disabled Processors Secure Boot disabled Processors Processors Secure Boot disabled Processors Procesors Processors Processors Processors Processors Proc	OK Cancel Acciv Image: Controller Image: Controller or remove the SCSI controller. Image: Controller Image: Controller Image: Controller or remove the SCSI controller or remove the SCSI controller or remove the SCSI controller. Image: Controller Image: Controller Image: Controller or remove the SCSI controller or remove the SCSI controller. Image: Controller Image: Controller Image: Controller or remove the SCSI controller on the stability of the

Smart Paging File Location D:\hyper-v\611-05 Automatic Start Action Restart if previously runn Automatic Stop Action

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

©2003-2022 BeyondTrust Corporation. 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.

OK Cancel Apply

You can change how this virtual hard disk is attached to the virtual machine. If an operating system is installed on this disk, changing the attachment might prevent the virtual machine from starting.

You can compact, convert, expand, merge, reconnect or shrink a virtual hard disk by editing the associated file. Specify the full path to the file.

If the physical hard disk you want to use is not listed, make sure that the disk is offline. Use Disk Management on the physical computer to manage physical hard disks.

To remove the virtual hard disk, dick Remove. This disconnects the disk but does not delete the associated file.

Locatio

∨ 1 (in use)

New Edit Inspect Browse...

×

Remove

🛐 Settings for 611-05 on

Hardware Add Hardware

Memory 4096 MB

Processor
 2 Virtual pro

SCSI Controller

Hard Drive BeyondTru Hard Drive

Network Adapte vswitch1

Integration Services

Automatic Start Action Restart if previously ru

Management Name 611-05

Checkpoints Production Smart Paging File Location

Firmware Boot from Hard Drive Security Secure Boot disabled v **∢ ⊳** õ

Hard Drive -

SCSI Controller

Virtual hard disk:

~

Controller:

Media

611-05

- BeyondTrust
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu, um eine neue virtuelle Festplatte zu erstellen. Der Assistent für neue virtuelle Festplatten startet.

14. Wählen Sie auf der Seite **Festplattenformat auswählen** die Option **VHDX** und klicken Sie dann auf **Weiter**.

	OK Cancel Apply
New Virtual Hard Disk Wi	zard ×
Before You Begin Choose Disk Format Choose Disk Type Specify Name and Location Configure Disk Summary	What format do you want to use for the virtual hard disk? IvE0 Supports virtual hard disks up to 2,040 G8 in size. IvE0 WH0X This format supports virtual disks up to 64 T8 and is realient to consistency issues that might occur from power faulties. This format is not supported in operating systems earlier than Windows Server 2012.
New Virtual Hard Disk Wi Choose Disi	<previous next=""> Frish Cancel</previous>
Sefore You Begin Choose Disk Format Choose Disk Format Choose Disk Type Specify Name and Location Configure Disk Summary	What type of virtual hard disk do you want to create? Noted ate What type of disk provides better performance and is recommended for serviers running applications with all here of disk provides better use of physical storage space and is recommended for serviers running applications that are not disk intensive. The virtual hard disk file that is created initially uses the size of the wirtual hard disk and does not change when data is deleted or added. Dynamically expanding This type of disk provides better use of physical storage space and is recommended for servers running applications that are not disk intensive. The virtual hard disk file that is created is small initially and changes ad data is added. Differencing This type of disk is subscitced in a parent-child relationship with another disk, that you want. to fake, so but you can recer the changes saily. All chidren must have the same virtual hard disk format as the parent (VHD or VHDX).

15. Wählen Sie den gewünschten Festplattentyp auf der Seite Festplattentyp auswählen aus und klicken Sie auf Weiter.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

 Geben Sie auf der Seite Name und Verzeichnis angeben einen Namen und ein Verzeichnis für die virtuelle Festplattendatei an. Klicken Sie auf Weiter.

BeyondTrust

Before You Begin Choose Disk Format	Specify the name and location of the virtual hard disk file.	
hoose Disk Type		District and
pedfy Name and Location onfigure Dak ummary	Location: <u>C:Upers y uoic pooments inyper-4 (virtua nard</u>	Usis\ Browse
New Virtual Hard Disk V	< Previous No	ext > Finish Cancel
New Virtual Hard Disk V Configure force You Begin Droose Disk Format Droose Disk Type ipedfy Name and Location	Vou can create a blank virtual hard disk or copy the contents Create a new blank virtual hard disk Create a new blank virtual hard disk Sze:00 GB (Maximum 64TB) Copy the contents of the specified physical disk:	ext > Finish Cancel
New Virtual Hard Disk V Configure efore You Begin hoose Disk Format hoose Disk Type peoffy Name and Location tenfigure Disk ummary	Vou can create a blank virtual hard disk or copy the contents Tota an ene blank virtual hard disk Size: 100 GB (Maximum: 64 TB) Copy the contents of the specified physical disk: Physical Hard Disk Wein SCLADERVED	ext > Finish Cancel s of an existing physical disk. Size 59 GB

17. Wählen Sie **Eine neue leere virtuelle Festplatte erstellen** und geben Sie eine Größe von **100 GB** an. Klicken Sie auf **Weiter**.

- 18. Überprüfen Sie die Festplattenoption auf der Seite Zusammenfassung und klicken Sie dann auf Beenden.
- 19. Wenn Ihre Größenanforderungen eine mittelgroße oder größere virtuelle Maschine erfordern, befolgen Sie die Schritte oben, um eine zusätzliche Festplatte zu erstellen, und geben Sie eine Größe von **500 GB** an.
- 20. Klicken Sie abschließend mit der rechten Maustaste auf die virtuelle Maschine und wählen Sie **Verbinden**.

				ну	per-v manag	er	
File Action View Help							
🗢 🏟 🖄 📰 📓 🛄							
Hyper-V Manager	Virtual Machine	8					
-	Name Bongar Gen2 Test BPAM-Test BPAM-Test	State Off Running Paused	CPU Usage 0 % 0 %	Assigned Memory 2048 MB 2048 MB	Uptime 16:43:20 00:01:02	Status	
	BPAM-Test BPAM-Test2 Import-Test	Connect Settings Start					
	Checkpoints	Checkpoint Move Export Rename Delete Enable Replication Help		The selected vitual machin	e has no checkpo	irts.	
	BPAM-Test	reated: 10/21/201 ersion: 5.0 eneration: 1 otes: None Networking Replication	5 7:24:17 AM			Clustered: No	

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Das SRZ-Virtuelle Gerät konfigurieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, um die virtuelle Hyper-V-Maschine zu starten.

2. Klicken Sie auf dem ersten Bildschirm zur Konsolenkonfiguration auf **Eingabe** und drücken Sie dann **1**, um den Lizenzschlüssel des Geräts einzugeben.

New Virtual Machine on JXN2PVHYPERV01 - Virtual Machine Connection Elle Artion Media Clinboard View Hen
BeyondTrust Secure Remote Access Powered by Bomgar
Booting the system (34%)
Status Running
File Action Media Clipboard View Help
a ○ ○ ● ● II IF IE > 15
BeyondTrust SBA Virtual Appliance
Appliance License Key: Base Version: 5.5.0
To administer and start using this system, browse to any of:
Or, press (Enter) to start basic configuration
File Action Media Clipboard View Help
(d) BeyondTrust
Main Menu
Noin Hona Nodel: hr.v.2 Ngplanze License Key: Hostawar: Localhost
Nela Honu Nodel: hr.v.2 Applane: License Key: Het know: License Key:
Nein Honu Nodel: hr.v.2 Applane: License Key: Hotimum: License Key: <td< td=""></td<>
Noin Homu Nodol: Norv? Nodol: Norv? i = Noin Conthest i = Noin Conthest i = Noin Conthest i = Noin Conport Townel i = Sale

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

BeyondTrust

3. Gehen Sie zurück zu der E-Mail, die Sie vom technischen Support von BeyondTrust erhalten haben, suchen Sie den Gerätelizenzschlüssel, geben Sie ihn hier ein und drücken Sie dann auf **Eingabe**.

Hinweis: Sollten Sie den Gerätelizenzschlüssel aktuell nicht zur Verfügung stellen können, können Sie ihn später manuell über die Konsole der virtuellen Maschine eingeben. Aus Einfachheitsgründen empfehlen wir, den Schlüssel jetzt einzugeben.

2	New Virtual Machine on JXN2PVHYPERV01 - Virtual Machine Connection	on 📃 🗖
ile Action Media C	lipboard View Help	
s 🛛 🗩 🗿 🙂	I ▶ 18 5 15	
	ruct	
G, bejonar		
Nain Menu	A	
Nodel: br.v.2 Appliance License Hostname: localho	Key: st	
1 - Appliance Lice 2 - Login	nze Key (ALK)	
3 - Advanced Suppo 4 - Exit		
The ALK will be pro Enter new value: AB	vided by BeyondTrust when you purchase your license. CDE-12345-FGHIJ-67890	
tatus: Running		- B

Konfigurieren über PowerShell

 Öffnen Sie die E-Mail, die Sie vom BeyondTrust Technical Support erhalten haben, und klicken Sie auf den Link, um die Datei BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät (Hyper-V und Azure) herunterzuladen. Speichern Sie die Datei in einem passenden Verzeichnis ab, damit Sie sie in Ihren Hyper-V-Host importieren können, und führen Sie dann einen Doppelklick auf die selbstextrahierende Zip-Datei aus, um Ihr SRZ Virtuelles Gerät zu extrahieren.

beyond huse bownload Available
BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com> To O cirk here to download pictures. To help protect your privacy. Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.</mysupport@beyondtrust.com>
Greetings,
Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!
Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download.
To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:
The BeyondTrust Virtual Appliance
Download your BeyondTrust Virtual Appliance
Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (V/Mware) Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (V/Mware) Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Wintark AHV)
Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS
Link your AWS account(s) by clicking <u>here</u> .
BeyondTrust Virtual Appliance Setup
Follow the appropriate installation guide for your product:
Contacting BeyondTrust
If you need additional assistance, please contact BeyondTrust Support.
We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com.
Best Regards,
BeyondTrust Support Team
Remote Access-hyperv-azure.exe, um die Extraktion zu

dTruct Download Available

- 2. Doppelklicken Sie in Ihrem Dateibrowser auf **BeyondTrust Privileged Remote Access-hyperv-azure.exe**, um die Extraktion zu starten.
- 3. Wählen Sie das Zielverzeichnis für die Extraktion und klicken Sie auf Extrahieren.

Hinweis: Entpacken Sie in ein Verzeichnis, in dem Sie die virtuelle Maschine ausführen möchten.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

BeyondTrust

- 4. Wenn die Extraktion abgeschlossen ist, werden die folgenden Dateien an dem angegebenen Ort angezeigt:
 - Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1: PowerShell-Skript zur Unterstützung der Bereitstellung Ihres Gerätes auf Hyper-V.
 - Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1: PowerShell-Skript zur Unterstützung der Azure-Installation. Nicht verwendet.
 - BeyondTrust-br.v.2.vhdx.
- 5. **Deploy- HyperVBeyondTrustVM.ps1** verwendet das Hyper-V PowerShell-Modul. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Skript und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
- 6. Sobald das PowerShell-Skript geöffnet wird, suchen Sie die folgenden Variablen und bearbeiten Sie sie für Ihre Umgebung:
 - \$vmName: Der Name der virtuellen Maschine.
 - \$vmLocation: Das Verzeichnis, in dem sich die virtuelle Maschine befindet.
 - \$vmSwitch: Der virtuelle Switch, den diese virtuelle Maschine verwendet.
 - \$beyondtrustVHD: Der Name der VHDX. Unverändert lassen.

```
Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1* X
```

```
1
    ## BeyondTrust Hyper-V Deployment script
 2
 3
    ##
    ## This script will create a vm using
 Δ.
       the BeyondTrust VHD.
    ##
 5
       Refer to BeyondTrust support documentation for custom
 6
    ##
 7
    ##
       deployment options.
    ##
 8
    ## Required variables:
 Q.
    ## vmName: What to call this vm in Hyper-V
10
    ## vmLocation: the folder to create this vm in
11
    ## vmSwitch: the switch to attach this vm to
12
13
    ## BeyondTrustVHD:
          The name of the vhd provided by BeyondTrust.
14
    ##
          THIS VHD SHOULD ALREADY BE IN $vmLocation
    ##
15
    16
17
    $vmName = ""
18
    $vmLocation = ""
19
    $vmSwitch = ""
20
    $beyondtrustVHD = "BeyondTrust-br.v.2.vhd"
21
```

- 7. Setzen Sie den Wert der Variable \$size auf die gewünschte Bereitstellungsgröße für Ihre virtuelle Maschine. Die Optionen sind:
 - klein
 - mittel
 - groß

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

22	
23	***************************************
24	## Select a size based on the number of
25	## licenses or endpoints. Only uncomment one.
26	<pre>## (Refer to BeyondTrust support for details)</pre>
27	##
28	<pre>## Small (1-20 licenses or 1-3000 endpoints) (Default)</pre>
29	<pre>\$size = "small"</pre>
30	
31	<pre>## Medium (20-100 licenses or 3001-15000 endpoints)</pre>
32	#\$size = "medium"
33	
34	## Large (100+ licenses or 15000+ endpoints)
35	#\$size = "large"

- 8. Speichern Sie das Skript und führen Sie es in Windows PowerShell aus.
- 9. Nach Fertigstellung können Sie die neu erstellte virtuelle Maschine in **Hyper-V Manager** oder über PowerShell Hyper-V-Befehle anzeigen.

Netzwerkverzeichnis	Vor- und Nachteile
Außerhalb Ihrer Firewall	Setzt nicht voraus, dass die Ports 80 und 443 für eingehenden TCP-Verkehr in Ihrer Firewall offen sind. Macht den Einrichtungsvorgang wesentlich einfacher, da sowohl Konsolen als auch Clients so konfiguriert sind, dass sie zu einer Ihrem B-Serien-Gerät direkt zugewiesenen öffentlichen IP-Adresse auflösen; es sind keine weiteren Konfigurationsschritte nötig, um eine Sitzung starten zu können.
DMZ	Erfordert je nach Ihrem Router oder Ihren Routern weitere Konfigurationsschritte.
Innerhalb Ihrer Firewall	Setzt die Port-Weiterleitung in Ihrer Firewall voraus und erfordert unter Umständen zusätzliche Konfigurationsschritte zu Ihrem NAT-Routing und internen DNS.

Erwägungen zum Netzwerkverzeichnis von B-Serien-Gerät

Lizenzierung und Größenbestimmung

Größe	CPU	Speicher	Festplatte 1	Festplatte 2
Klein (Bei bis zu 20 Support- Technikern gleichzeitig und/oder 1000 Jump- Clients und jeweils einer Sitzung pro Support- Techniker)	2	4 GB	100 GB	k. A.
Mittel (Bei bis zu 300 Support- Technikern gleichzeitig und/oder 10.000 Jump- Clients und jeweils einer Sitzung pro Support- Techniker)	3	8 GB	500 GB	k. A.
Groß (Bei bis zu 1200 Support- Technikern gleichzeitig und/oder 125.000 Jump- Clients und jeweils einer Sitzung pro Support- Techniker)	8	16 GB	100 GB	1000 GB

Hinweis: Wenn Sie mehr als 20 Benutzer gleichzeitig erwarten, wenden Sie sich bitte unter <u>www.beyondtrust.com/support</u> an den BeyondTrust Technical Support, um sicherzugehen, dass die zugewiesenen Ressourcen Ihren Bedarf erfüllen.

Hinweis: Da die in einer Sitzung aufgezeichnete Datenmenge jedes Mal stark je nach Art der erfassten Daten, der Länge der Sitzung usw. variiert, kann unmöglich festgelegt werden, wie viel Speicherplatz nötig ist, um über mehrere Tage Daten zu speichern. Wenn sich Ihr Unternehmen nach bestimmten Richtlinien zur Vorratsdatenspeicherung richten muss, empfehlen wir, den erforderlichen Speicherplatz entweder anhand Ihrer eigenen Datenspeicher abzuschätzen oder die BeyondTrust-API oder den Integration Client zu verwenden, die Sitzungsdaten auf einen externen Speicher zu extrahieren.

*

Hinweis: Der BeyondTrust Technical Support erfordert möglicherweise zu Zwecken der Fehlerbehebung, dass Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät reservierte Ressourcen erhält, die den Spezifikationen in diesem Dokument entsprechen. Wenn Sie dies bedenken, können Sie von diesen Spezifikationen gerne nach Bedarf abweichen.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Das BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Microsoft Azure-Umgebung bereitstellen

Administratoren, die das BeyondTrust SRA Virtual Appliance in ihrer Microsoft Azure-Umgebung bereitstellen möchten, können die nachfolgenden Schritte befolgen.

Hinweis: Es muss bereits ein Microsoft Azure-Konto und eine entsprechende Umgebung konfiguriert worden sein. Sie müssen das AzureRm- oder Az PowerShell-Modul auf Ihrem Computer installiert haben. Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren des Azure PowerShell-Moduls finden Sie in <u>Azure PowerShell installieren und konfigurieren und konfigurieren und konfigurieren und konfigurieren des Azure PowerShell-Moduls finden Sie in <u>Azure PowerShell installieren und konfigurieren und konfigurie</u></u>

Download your Beyond Trust Virtual Appliance

Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS
Link your AWS account(s) by clicking here.
BeyondTrust Virtual Appliance Setup

Contacting BeyondTrust

Best Regards, BevondTrust Support Team

1. Follow the appropriate installation guide for your product:
 e Brondorms RS Viriau Appliance Installation guide
 e <u>Privilegrad Remote Access Viriaut Appliance Installation guide</u>
 When prompted for the Appliance License Key (ALK), enter
 3. Install any available BeyondTrust updates using 'Check for Updates'

If you need additional assistance, please contact BeyondTrust Support.

We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com

Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (VMware)
 Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Hyper-V and Azure)
 Click here for your BeyondTrust Virtual Appliance (Nutanix AHV)

- 2. Klicken Sie in Ihrem Dateibrowser auf **BeyondTrust Privileged Remote Access-hyperv-azure.exe**, um die Installation zu starten.
- 3. Wenn Sie die Aufforderung Sicherheitswarnung sehen, klicken Sie auf Ausführen.
- 4. Wählen Sie, wo die Dateien entpackt werden sollen. Klicken Sie auf Extrahieren.
- 5. Nach der Extraktion sind die Dateien Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1, Deploy- HyperVBeyondTrustVM.ps1 und BeyondTrust-br.v.2.vhdx in dem Verzeichnis abgelegt, das Sie während des Extraktionsvorgangs festgelegt haben. Es wird ein PowerShell-Skript bereitgestellt, das Sie bei der Bereitstellung Ihres Geräts in Azure unterstützt: Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1. Ein zweites Skript, Deploy-HyperVBeyondTrustVM.ps1, wird zur Unterstützung von Hyper-V-Bereitstellungen zur Verfügung gestellt und sollte nicht für die Bereitstellung in Azure verwendet werden. Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1 verwendet das Az-Modul. Führen Sie einen Rechtsklick auf das Skript, das sie verwenden wollen, aus und klicken Sie dann auf Bearbeiten.

- Machen Sie nach dem Öffnen des PowerShell-Skripts STEP 1 ausfindig und passen Sie die folgenden Variablen basierend auf Ihrer Microsoft Azure-Umgebung an:
 - resourceGroupName
 - storageAccountName
 - location (westus, zum Beispiel)
 - vnetName
 - subnetName

13	***************************************
14	# Instructions
15	************
16	# STEP 1 (REQUIRED): Fill out these variables
17	# vmName: what name to set the vm to in Azure
18	# must contain only alphanumeric, dash, underscore, or period
19	# (A-z 0-9)
20	<pre># resourceGroupName:</pre>
21	# The name of the Resource Group to create the VM in
22	# storageAccountName: The name of the Storage Account to upload
23	# the VHDs to
24	# NOTE: This must exist with a container named the same
25	# as `\$vhdContainer` (default: vhds)
26	# vnetName: The name of the virtual network to add the NIC to
27	# subnetName: The name of the subnet to add the NIC to
28	# location: the Location that the vm should be created in
29	# must match the location of previous settings
30	***************************************
31	<pre>\$vmName = "BeyondTrust-br.v.2"</pre>
32	<pre>\$resourceGroupName = "QA"</pre>
33	<pre>\$storageAccountName = "qaazure"</pre>
34	<pre>\$vnetName = "Internal"</pre>
35	<pre>\$subnetName = "Subname"</pre>
36	<pre>\$location = "eastus"</pre>
37	
0.0	



Hinweis: Das Speicherkonto, das zur Speicherung der Azure Virtual Appliance verwendet wird, muss "General Purpose v1" sein.

- Setzen Sie im Skript Deploy-AzBeyondTrustVM.ps1 den Wert von \$size auf die gewünschte Bereitstellungsgröße Ihres SRZ Virtuellen Geräts. Die Optionen sind:
 - klein
 - mittel
 - groß
- Das Az-Modul benötigt eine Abonnement- und Tenant-ID von Azure für die Bereitstellung. Geben Sie diese Informationen ein.
- 9. Speichern Sie das Skript und führen Sie es in **Windows PowerShell** aus.

MUST HAVE ONE SIZE UNCOMMENTED (Default: small)

MUST HAVE ONE SIZE UNCOMMENTED (Default: small)

fifsmall (1-20 licenses or 1-3000 endpoints)

fifsuze = "medium"

fifther and the set of the se

STEP 2 (REQUIRED): Select deployment size here
MUST HAVE ONE SIZE NONCOMMENTED (Default: small)

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

10. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie Ihre Anmeldedaten ein und melden Sie sich auf Ihrem **Microsoft Azure**-Konto an.



- 11. Als Nächstes konfiguriert das System einen MD5-Hash, lädt das SRZ-Virtuelle Gerät in Ihre Azure-Umgebung hoch und konfiguriert eine öffentliche IP-Adresse für Ihr SRZ-Virtuelles Gerät BeyondTrust.
- 12. Sie werden aufgefordert, zur für Ihr SRZ Virtuelles Gerät konfigurierten IP-Adresse zu navigieren. Die Nachricht lautet: *Gehen Sie zur Geräteverwaltung zu https://xx.xx.xx.xx/appliance.*
- Transfer han for the developed (0) (1) Testing meyod blob of 2:25 Automic 200:01:27 Au

ng complete; Remaining Time: 00:05:59; Throughput: 37.1Mbps

:05:59 remaining.

Save

.2.vhd' in qastorag nd. Uploading to qa or the file C:\\re

- Geben Sie auf der /appliance-Seite Ihren Gerätelizenzschlüssel ein, der in der E-Mail von BeyondTrust Technical Support enthalten ist. Klicken Sie auf Speichern.
- 14. Um eine dauerhafte URL für Ihr SRZ Virtuelles Gerät einzurichten, können Sie eine von zwei Optionen ausführen:
 - Stellen Sie in der Azure-Konsole die externe IP des SRZ Virtuellen Geräts auf "statisch" ein. Weisen Sie dann dieser externen IP Ihren DNS-Eintrag zu.
 - Wenden Sie einen DNS-Namen innerhalb von Azure an. Legen Sie einen CNAME-Eintrag fest, der auf diese Adresse weist.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

BeyondTrust

Hinweis: Wenn Sie mehr als 20 Benutzer gleichzeitig erwarten, wenden Sie sich bitte unter <u>www.beyondtrust.com/support</u> an den BeyondTrust Technical Support, um sicherzugehen, dass die zugewiesenen Ressourcen Ihren Bedarf erfüllen.

Hinweis: Da die in einer Sitzung aufgezeichnete Datenmenge jedes Mal stark je nach Art der erfassten Daten, der Länge der Sitzung usw. variiert, kann unmöglich festgelegt werden, wie viel Speicherplatz nötig ist, um über mehrere Tage Daten zu speichern. Wenn sich Ihr Unternehmen nach bestimmten Richtlinien zur Vorratsdatenspeicherung richten muss, empfehlen wir, den erforderlichen Speicherplatz entweder anhand Ihrer eigenen Datenspeicher abzuschätzen oder die BeyondTrust-API oder den Integration Client zu verwenden, die Sitzungsdaten auf einen externen Speicher zu extrahieren.

Hinweis: Der BeyondTrust Technical Support erfordert möglicherweise zu Zwecken der Fehlerbehebung, dass Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät reservierte Ressourcen erhält, die den Spezifikationen in diesem Dokument entsprechen. Wenn Sie dies bedenken, können Sie von diesen Spezifikationen gerne nach Bedarf abweichen.

Informationen zur Verwendung von BeyondTrust Vault mit einem Microsoft Azure Active Directory Domain Services-Konto finden Sie im <u>Beyond Trust Vault Whitepaper</u> unter <u>https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/index.htm</u>.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

reguliert.

Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer Amazon AWS-Umgebung

Administratoren können das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät in ihrer Amazon Web Services (AWS)-Umgebung bereitstellen, indem sie die nachstehenden Schritte befolgen.



6. Wählen Sie das SRZ Virtuelle Gerät (zum Beispiel **BeyondTrust SRZ Appliance - 6.x.x**) in der AMI-Liste aus. Hierbei handelt es sich um das Software- Basisimage, welches als nächstes aktualisiert und konfiguriert werden muss.

- 7. Klicken Sie auf die Schaltfläche Starten.
- 8. Wählen Sie einen Instanztyp. BeyondTrust unterstützt alle T3- und M4-Instanztypen. Beachten Sie die Tabelle Lizenz und Größenbestimmung unten.
- 9. Klicken Sie auf Weiter: Konfigurieren Sie die Instanz-Details.
- 10. Klicken Sie nach dem Konfigurieren der Instanz-Startdetails auf Weiter: Speicher hinzufügen.
- 11. Konfigurieren Sie auf der Seite Speicher hinzufügen die Größen und Volumentypen der Laufwerke, die Sie im AMI berücksichtigen möchten. Ein zweites EBS-Volume wird auf Gerät /dev/sdb mit einer Größe von 10 GB eingerichtet. Wir empfehlen Ihnen, diese zweite Festplatte auf 100 GB aufzustocken. Wenn Sie ein großes Volumen für Aufzeichnungen benötigen, aber auf die Kosten achten müssen, können Sie ein drittes Laufwerk bereitstellen und es als Magnetisch (Standard) konfigurieren. Das dritte Laufwerk muss als /dev/sdg hinzugefügt werden. Beachten Sie für Empfehlungen zur Größe der Instanzlaufwerke die Spalte AWS-Laufwerk in der Tabelle Lizenzen und Größenbestimmung unten. Wenn gewünscht, können Sie die Option Verschlüsselt aktivieren.
- 12. Klicken Sie auf Weiter: Tags hinzufügen.
- 13. Klicken Sie auf Weiter: Sicherheitsgruppe konfigurieren.
- Der Startassistent erstellt eine Sicherheitsgruppe, die Sie bearbeiten müssen; Sie können nach der Bereitstellung des Image aber auch eine neue Sicherheitsgruppe ertellen, damit die Website an den Ports 443 und 80 zugänglich ist. Dies ist über Netzwerk & Sicherheit > Sicherheitsgruppen im EC2-Dashboard möglich.
- 15. Klicken Sie auf Prüfen und starten. Prüfen Sie die Details Ihrer Instanz und klicken Sie auf Starten.
- 16. Überspringen Sie die Option, ein Schlüsselpaar auszuwählen oder zu erstellen, da die Instanz keinen SSH-Zugang erlaubt. Wählen Sie stattdessen Ohne Schlüsselpaar fortfahren aus, aktivieren Sie das Kontrollkästchen zur Bestätigung und klicken Sie auf Instanzen starten.
- 17. Navigieren Sie nach dem Start der Website zu Instanzen > Instanzen im EC2-Dashboard und machen Sie die zugewiesene Öffentliche IP-Adresse in der Registerkarte Beschreibung ausfindig. Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse, mit der Ihr Gerät und Ihr DNS-A-Eintrag konfiguriert werden.

Hinweis: Wenn Sie Ihre Instanz unterbrechen oder beenden, ist nicht garantiert, dass nach dem Neustart die gleiche IP-Adresse verfügbar ist. Um die Verwaltung Ihrer DNS zu erleichtern, empfehlen wir Ihnen, eine elastische IP-Adresse zu erwerben.

- 18. Navigieren Sie in einem Webbrowser zu https://[Public IP address]/appliance.
- Geben Sie Ihren Gerätelizenzschlüssel ein, den Sie in der E-Mail von BeyondTrust Technical Support erhalten haben. Klicken Sie auf Speichern.

BeyondTrust Secure Remote Access Powered by Bomgar	Virtual Appliance LOGIN
Appliance License Key (ALK)	
Appliance License Key (ALK) The ALK will be provided by BeyondTrust	when you purchase your license.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Lizenzierung und Größenbestimmung

Größe	Lizenzen	Instanz	Festplatte 1	Festplatte 2
Klein	1–5	t3.medium	100 GB	k. A.
Mittel	6–20	m5.xlarge	500 GB	k. A.
Groß	20+	m5.2xlarge	100 GB	1000 GB

Hinweis: Wenn Sie mehr als 20 Benutzer gleichzeitig erwarten, wenden Sie sich bitte unter <u>www.beyondtrust.com/support</u> an den BeyondTrust Technical Support, um sicherzugehen, dass die zugewiesenen Ressourcen Ihren Bedarf erfüllen.

Hinweis: Da die in einer Sitzung aufgezeichnete Datenmenge jedes Mal stark je nach Art der erfassten Daten, der Länge der Sitzung usw. variiert, kann unmöglich festgelegt werden, wie viel Speicherplatz nötig ist, um über mehrere Tage Daten zu speichern. Wenn sich Ihr Unternehmen nach bestimmten Richtlinien zur Vorratsdatenspeicherung richten muss, empfehlen wir, den erforderlichen Speicherplatz entweder anhand Ihrer eigenen Datenspeicher abzuschätzen oder die BeyondTrust-API oder den Integration Client zu verwenden, die Sitzungsdaten auf einen externen Speicher zu extrahieren.

Hinweis: Der BeyondTrust Technical Support erfordert möglicherweise zu Zwecken der Fehlerbehebung, dass Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät reservierte Ressourcen erhält, die den Spezifikationen in diesem Dokument entsprechen. Wenn Sie dies bedenken, können Sie von diesen Spezifikationen gerne nach Bedarf abweichen.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Bereitstellen des BeyondTrust SRA Virtual Appliance in einer **Nutanix AHV-Umgebung**

Administratoren können das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät in ihrer Nutanix AHV Umgebung einsetzen und konfigurieren, indem sie die folgenden Schritte ausführen.

Hinweis: Sie müssen über ein Nutanix AHV-Konto und eine bereits konfigurierte Nutanix-Umgebung verfügen.

- 1. Öffnen Sie die E-Mail, die Sie von BeyondTrust Technical Support erhalten haben, und klicken Sie auf den Link Klicken Sie hier für Ihr BeyondTrust Virtuelles Gerät (Nutanix AHV), um die Datei herunterzuladen. Speichern Sie die Datei an einem geeigneten Ort, um sie in Ihre Nutanix-Umgebung hochzuladen.
- 2. Melden Sie sich bei Nutanix AHV an.

3.	Gehen Sie zu Menu > Virtual Infrastructure > Images und klicken
	Sie auf Add Image, um die Datei BeyondTrust.qcow2 in das
	Image-Archiv hochzuladen.

BeyondTrust Download Available
BeyondTrust Build System <mysupport@beyondtrust.com></mysupport@beyondtrust.com>
 Click here to download pictures. To help protect your privacy, Outlook prevented automatic download of some pictures in this message.
Greetings,
Thank you for choosing BeyondTrust for your Secure Remote Access needs!
Your BeyondTrust Virtual Appliance is registered in our systems for deploy.beyondtrust.com and is ready for download
To install and configure this Virtual Appliance, follow all of the instructions below:
The BeyondTrust Virtual Appliance
Download your BeyondTrust Virtual Appliance
Click here for your Beyond Trust Virtual Appliance (VMware) Click here for your Beyond Trust Virtual Appliance (hyper-V and Azure) Click here for your Beyond Trust Virtual Appliance (Nutanix AHV)
Deploy your BeyondTrust Virtual Appliance in AWS
Link your AWS account(s) by clicking here.
BeyondTrust Virtual Appliance Setup
Follow the appropriate installation guide for your product: BerondTrust RS Virtual Applance Installation guide Privileged Ferroit Access Virtual Applance Installation guide Which prompted for the Applance License Key (ALK), enter Install any available Beyond Trust guides using 'Check for Updates'
Contacting BeyondTrust
If you need additional assistance, please contact BeyondTrust Support.
We look forward to serving you. If you have any questions, don't hesitate to contact us at mysupport@beyondtrust.com
Best Regards,
BeyondTrust Support Team
E Q Images 🏠 Pris
Add Image
Type name to filter by

Viewing all 229 Images Name

	Transfer and Transfer Mar	-	Dis
	21/201_202_01_1, 202_20220	-	Dis
\cap	E. S. S.	-	Dis

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

©2003-2022 Beyond Trust Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Andere Markenzeichen auf dieser Seite sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Beyond Trust 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.



4. Klicken Sie auf Weiter.

	Add Images
	Select Image (2) Select Location
maqu	2 Source
) Im	age File 🔿 URL 🔿 VM Disk
	+ Ard Ella
	• Muu rhe
	Source: [LOCAL]\BeyondTrust.qcow2 Remove
	Name Type BeyondTrust Appliance Disk
	Description
	Chackeum
	SHA-1 ×
	Cancel Next
	Cancel Next
	Cancel Next Add Images
	Cancel Next Add Images Select Location
Plac	Cancel Next Add Images Select Location ement Method
Plac F	Cancel Next Add Images Add Images Select Location ement Method face Image directly on clusters inpotion is proof or smaller environments. The image will be placed on all
Plac F T S	Cancel Next Add Images Add Images Select Location ement Method lace image directly on clusters his option is good for smaller environments. The image will be placed on all elected clusters below.
Plac FT S C FT T	Cancel Next Add Images Add Images Select Image Select Location ement Method lace Image directly on clusters his option is good for smaller environments. The Image will be placed on all elected clusters below. lace Image using Image Recement policies lace Image using Image Recement policies lace Image using Image Recement policies
Plac FT S FT Irr c	Cancel Next Add Images Select Image Select Location Select Image Select Location ement Method Iace Image directly on clusters Iase option is good for smaller environments. The Image will be placed on all elected clusters below. Iace Image Digod for larger environments. The Image will be placed on all elected clusters below. Iace Image Digod for larger environments. It requires you to first set up hage Placement policies between categories assigned to clusters and aboroise assioned to Images. From there on you only need to associate a
Plac FT S FT Irr C T	Cancel Next Add Images Add Images Select Image Select Location Select Image Select Location Image
Plac F T S F T Ir S Sele	Cancel Next Add Images Add Images Select Image Select Location Select Image Select Location Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image Select Image
Plac F T s F T Ir C T Sele Sele	Cancel Add Images Select Image Select Location ement Method tace image directly on clusters the option is good for smaller environments. The image will be placed on all elected clusters below. tace image using Image Placement policies tace of using revironments. The gui using to clusters and age Placement policies between categories assigned to clusters and ategories assigned to images. From there on, you only need to associate a seture ategory to an image while uploading it here. ct Clusters
Plac F T Sele Sele Z P	Cancel Add Images Select Image Select Location anent Method ace image directly on clusters anent Method ace image directly on clusters bio option is good for smaller environments. The image will be placed on all elected cutters below. ace image Directment policies environments assigned to clusters and algebraic environments assigned to clusters and algebraic environments assigned to clusters and algebraic environments there are you on first set up hage Placement policies environments there are you on the set of clusters and algebraic environments there are you on the set of clusters and algebraic environments there are you on the set of clusters and algebraic environments there are you on the set of clusters and algebraic environments there are you on the set of clusters and algebraic environments there are you on the set of clusters to use for placement. act Clusters
Plac F F T Sele Sele Sele Sele	Cancel Next Add Images Image Image Image <

- 5. Wählen Sie den Speicherort für das Bild in Ihrem Nutanix-Cluster.
- 6. Klicken Sie auf Speichern.
- 7. Gehen Sie zu Home > VM und wählen Sie + Create VM.

BeyondTrust

- 8. Wählen Sie im Dialogfeld **Create VM** die gewünschte CPU- und Speicherkonfiguration für dieses Gerät.
- 9. Klicken Sie auf Weiter.

Create VM				
1 Configuration	2 Resources	3 Manageme	nt (4) Review	
Name				
BeyondTrust Appliant	ce Deployment			
Description				
(Optional)				
Cluster				
NTXCLUSTER01			:	
Number of VMs				
1				
M Properties				
CPU	Cores Per CPU	Memo	ory	
2 \$ VCPU	1	Cores 4	GE	

10. Klicken Sie auf Attach Disk.

#	Type	Image	Size	Bus	Actions
1	Disk	BeyondT Appliance	irust e 32 Gi	B SCSI	× ±
2	Disk	-	100 0	GiB SCSI	/ 8
Network	s			At	tach to Subr
Subne		VLAN ID / VPC	Private IP	Public IP	Actions
it-lab1	06	106	Auto-Assign	None	× 🖬
Boot Co) Lega	nfiguration cy BIOS M) ode			

Create VM

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

- 11. Ändern Sie **Operation** in **Clone from Image Source** und wählen Sie das zuvor hochgeladene BeyondTrust Image.
- 12. Klicken Sie auf Hinzufügen.
- 13. Klicken Sie auf Attach Disk.

14.	Erstellen Sie einen Datenträger mit einer Größe von mindestens
	100 GB (siehe Informationen zur Größenordnung unten).

- 15. Klicken Sie auf Hinzufügen.
- 16. Klicken Sie auf das Symbol X neben der CD-ROM.

	r.	
Туре		
DISK		•
Operation		
Clone from Image Service		•
Bus Type		
SCSI		•
Image 🕐		
BeyondTrust 6.1.1		~
Size (GiB) 🕐		
32		
Please note that changing the size of an image is not allowed.		
Index		
Next Available		~
Cancel	A	dd
Add Disk	?	×
Гуре		
Type DISK		•
Type DISK Dperation		•
Type DISK Deration Allocate on Storage Container		•
Type DISK Operation Allocate on Storage Container Bus Type		•
Type DISK Deperation Allocate on Storage Container Bus Type SCSI		•
Type DISK Operation Allocate on Storage Container SCSI Storage Container		•
Type DISK Operation Allocate on Storage Container Bus Type SCSI Storage Container SelfServiceContainer (11.31 TiB free)		•
Type DISK Deeration Allocate on Storage Container Sus Type SCSI Storage Container SelfServiceContainer (11.31 TiB free) Size (GiB) ③		•
Type DISK Operation Allocate on Storage Container Bus Type SCSI Storage Container SelfServiceContainer (11.31 TiB free) Size (GIB) ① 100		•
Type DISK Deperation Allocate on Storage Container Bus Type SCSI Storage Container SelfServiceContainer (11.31 TiB free) Size (GiB) ⑦ 100 ndex		•

Cancel

BeyondTrust

- 17. Wählen Sie UEFI unter Boot Configuration.
- 18. Klicken Sie auf die Textschaltfläche Attach to Subnet.
- 19. Wählen Sie in der Dropdown-Liste das gewünschte Netz aus.
- 20. Klicken Sie auf Hinzufügen.



- 21. Wählen Sie **UEFI Mode** und klicken Sie im Popup-Fenster auf **Confirm**.
- 22. Klicken Sie auf Speichern.
- 23. Nutanix AHV beginnt mit der Installation des BeyondTrust Geräts.
- 24. Warten Sie, bis die Gerät bereitgestellt wird, wählen Sie dann das BeyondTrust Gerät und klicken Sie auf **Power On**.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Lizenzierung und Größenbestimmung

Größe	CPU	Speicher	Festplatte 1	Festplatte 2
Klein (Bei bis zu 20 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 1000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	2	4 GB	100 GB	k. A.
Mittel (Bei bis zu 300 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 10.000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	3	8 GB	500 GB	k. A.
Groß (Bei bis zu 1200 Support-Technikern gleichzeitig und/oder 125.000 Jump-Clients und jeweils einer Sitzung pro Support-Techniker)	8	16 GB	100 GB	1000 GB

Hinweis: Wenn Sie mehr als 20 Benutzer gleichzeitig erwarten, wenden Sie sich bitte unter <u>www.beyondtrust.com/support</u> an den BeyondTrust Technical Support, um sicherzugehen, dass die zugewiesenen Ressourcen Ihren Bedarf erfüllen.

Hinweis: Da die in einer Sitzung aufgezeichnete Datenmenge jedes Mal stark je nach Art der erfassten Daten, der Länge der Sitzung usw. variiert, kann unmöglich festgelegt werden, wie viel Speicherplatz nötig ist, um über mehrere Tage Daten zu speichern. Wenn sich Ihr Unternehmen nach bestimmten Richtlinien zur Vorratsdatenspeicherung richten muss, empfehlen wir, den erforderlichen Speicherplatz entweder anhand Ihrer eigenen Datenspeicher abzuschätzen oder die BeyondTrust-API oder den Integration Client zu verwenden, die Sitzungsdaten auf einen externen Speicher zu extrahieren.

*

Hinweis: Der BeyondTrust Technical Support erfordert möglicherweise zu Zwecken der Fehlerbehebung, dass Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät reservierte Ressourcen erhält, die den Spezifikationen in diesem Dokument entsprechen. Wenn Sie dies bedenken, können Sie von diesen Spezifikationen gerne nach Bedarf abweichen.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Erster Start des SRZ-Virtuellen Gerätes

 Navigieren Sie im virtuellen Infrastruktur-Client zu dem von Ihnen konfigurierten VM-Ordner, und suchen Sie den neuen Eintrag für das SRZ Virtuelle Gerät. Führen Sie einen Rechtsklick auf diesen Eintrag aus und wählen Sie dann Konsole öffnen. Klicken Sie dann auf Wiedergabe, um mit dem Booten Ihres BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts zu beginnen.

 Nachdem Ihr BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät den Bootvorgang abgeschlossen hat, werden eine oder mehrere IP-Adressen angezeigt.

Hinweis: Wenn Sie während der Bereitstellung den Gerätelizenzschlüssel nicht angegeben haben, drücken Sie die Eingabetaste, um mit der Grundkonfiguration zu beginnen. Auswahl 1 auf dem nächsten Menübildschirm gestattet es Ihnen, den Gerätelizenzschlüssel manuell einzugeben. Navigieren Sie dann wieder zum Hauptbildschirm.

3. Öffnen Sie auf einem Computer am selben Netzwerk einen Web-Browser und navigieren Sie zu einer der aufgeführten IP-Adressen, gefolgt von /appliance. Wenn Sie nicht Zugang zu einer der aufgeführten IPs erhalten, lesen Sie "Verwaltung der Konsole des SRZ Virtuellen Geräts" auf Seite 39, um eine verwendbare IP-Adresse über die Konsolenschnittstelle zuzuweisen. Davon abgesel



Adresse über die Konsolenschnittstelle zuzuweisen. Davon abgesehen sind Sie mit der VMware-Konfiguration der Einrichtung fertig und können die VMware-Konsole schließen.

Das SRZ-Virtuelle Gerät konfigurieren

- 1. Melden Sie sich über die **/appliance**-Schnittstelle Ihres BeyondTrust SRZ-Virtuellen Geräts unter Verwendung von **admin** als Benutzernamen und **password** als voreingestelltem Passwort an. Bei der ersten Anmeldung werden Sie aufgefordert, das Passwort zu ändern.
- 2. Gehen Sie als nächstes zu Netzwerk > IP-Konfiguration.
- 3. Klicken Sie im Bereich NIC-Konfiguration auf Neue IP.
- Geben Sie die statische IP-Adresse und Subnetzmaske f
 ür Ihr Ger
 ät ein. Sie k
 önnen entscheiden, ob diese IP-Adresse Sitzungsdatenverkehr, Web-Datenverkehr oder beide Arten von Datenverkehr unterst
 ützen soll. Klicken Sie dann auf Änderungen speichern.
- Konfigurieren Sie im Abschnitt Globale Netzwerkkonfiguration Ihr Standard-Gateway. Die Konfiguration von DNS-Servern ist nicht erforderlich, wird aber dringend empfohlen. Nachdem Sie die erforderlichen Informationen eingegeben haben, klicken Sie auf Änderungen speichern.

Hinweis: Damit Failover und automatische Updates ordnungsgemäß funktionieren, sind gültige DNS-Einstellungen erforderlich. Hilfe bei der Bestimmung der geeigneten IP- und DNS-Konfiguration für Ihr Netzwerk finden Sie unter <u>Das B-</u> <u>Serien-Gerät im Netzwerk</u> auf <u>https://www.beyondtrust.com/docs/remote-support/gettingstarted/deployment/dmz/index.htm</u>.

 Warten Sie, bis die Formatierung abgeschlossen ist und gehen Sie dann zu Status > Systemzustand, um sicherzugehen, dass die Anforderungen des SRZ -Virtuellen Geräts erfüllt werden.

	^{BeyondTrust} Secure R	emote Ac	CESS by Bomgar	Virtual Appliance LOGIN
	Login			
		Userr Pass	word Login	
		Cook	ies must be enabled to Login	
	STATUS USERS P CONFIGURATION STATIC RO	IETWORKING STORAGE	SECURITY UPDATES SUPPORT	
ļ	NIC Configuration			
		eth0		
	Details	show details		

IP :: Add	
Enabled	2
*Network Port	etho 🗸
•IP Version	IPv4 V
•IP Address	
*Subnet Mask	
Access Type	Allow Both
*Required	Save Changes
WARNING: Change	s to the network settings should be made ONLY when the device is not in use by other users!
NOTE: When config the Certificates pag	uring a new IP address, the Factory Default certificate configuration will be used. Once added, you may change the certificate configuration used for this IP on le.

Global Network Conf	īguration
Hostname	bomgar.com
IPv4 Default Gateway	10.1 Using Device: eth0 v
IPv6 Default Gateway	Using Device: eth0 💌
Custom DNS Servers	
Fallback to Public DNS Servers	Two IE-Cynolaia: Erlan a las un e autorszen, une per inte, lu oc uzen in Lena industyn. WOTE: Ino DNS servers are configured above, or if here are unreachable, entabling this setting will cause the Secure Remote Access Applance to use the publicly-available Disservers from Cheroffic Ser ormer information about OpenVIRS, plaase visit www.opendinc.com
Respond to Ping	
NTP Server	dockloonger.com Last preformulaef 78 second age (*7.85m offhet) is the dock of the second second being the system clock is sync with an NTP time server. You may enter a single hostname or IP address. "dock borngat com" is the dock. Swe Changes
WARNING: Changes to the	e network settings should be made ONLY when the device is not in use by other users!

Hardware Health				
	Value	Status	Notes	
CPU	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 V3 @ 2.60GHz Speed: 2593.993 MHz Reservation: 0 MHz Limit: Unlimited	0	 Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality whe the hearts CPUs are under contention. 	
Memory	Physical: 3947 MIB Used: 3257 MIB Swap Used: 0 MIB Reservation: 0 MIB Limit: Unlimited Host Bailooning: 0 MIB Host Swanning: 0 MIB	0	Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid ho awapping, which is detrimental to performance.	

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs



- 7. Gehen Sie zu Sicherheit.
- Konfigurieren Sie ein SSL-Zertifikat, indem Sie eine der folgenden vier Optionen wählen. Folgen Sie dem Link, um Anweisungen für jede Option zu erhalten.
 - Anforderung eines Let's Encrypt-Zertifikats, unter https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remoteaccess/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#Lets_ Encrypt.

 Extent
 Extent
 Extent
 Security
 S

- Importieren Sie ein von einer CA signiertes Zertifikat, Schlüssel und Kette, unter
 https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#Import.
- Erstellen Sie eine CSR f
 ür ein CA-signiertes Zertifikat und importieren Sie das Zertifikat und die Kette auf https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/how-to/sslcertificates/create-ca-signed.htm#Create_CSR_ Import.
- Erstellen eines selbstsignierten Zertifikats unter https://www.beyondtrust.com/docs/privileged-remote-access/howto/sslcertificates/create-self-signed.htm. Diese Option wird nicht empfohlen, kann aber vorübergehend zu Testzwecken verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Anzeigen des Systemzustands des SRZ Virtuellen Geräts" auf Seite 40.

URL-Referenz

reguliert.

https://support.beispiel.com/login - Benutzerverwaltung

https://support.beispiel.com/appliance - Geräteverwaltung

Treuhandgesellschaft oder Hinterlegungsstelle. Sie ist nicht befugt, Geldeinlagen oder Treuhandkonten anzunehmen, und wird nicht von einem Staat oder einer Bundesbankbehörde lizensiert oder

Verwaltung der Konsole des SRZ Virtuellen Geräts

- Nachdem Sie die Bereitstellung Ihres SRZ Virtuellen Geräts abgeschlossen haben, können Sie die Konsole der virtuellen Maschine starten, um auf einige Verwaltungsfunktionen zuzugreifen.
- Der erste Bildschirm der Konsole der virtuellen Maschine listet die Hostnamen und IP-Adressen f
 ür dieses SRZ Virtuelle Ger
 ät auf. Um
 über dieses Fenster grundlegende
 Änderungen an der Konfiguration vorzunehmen, dr
 ücken Sie die Eingabetaste.
- BeyondTrust

 BeyondTrust

 Serie Version: S. S. (197762-108116970-87781101115355815794279410407001)

 To administra using this system, broase to any of:

 Margin Version: S. S. (197762-10811691-8804)

 Margin Version: S. S. (197762-10811691-8804)

 To administra using this system, broase to any of:

 Margin Version: Section (1970-1081)

 Or, press (Inter) to start basic configuration
- Treffen Sie im Menü eine Auswahl. Sie können sich anmelden, um Änderungen an der Konfiguration vorzunehmen. Außerdem können Sie Support-Codes eingeben, um einen vom Gerät initiierten Support-Tunnel zurück zum BeyondTrust Technical Support zu ermöglichen und so komplexe Probleme schnell zu lösen
- 4. Melden Sie sich an, um weitere Optionen zu erhalten. Sie können Netzwerke konfigurieren, einen erweiterten Support-Tunnel ermöglichen, das SRA Virtual Appliance herunterfahren oder neu starten oder das SRA Virtual Appliance-Passwort oder das Administratorpasswort einer Website zurücksetzen.
- 5. Wählen Sie **Netzwerk** aus, um den Hostnamen, die IP-Adressen, das Standard-Gateway und die DNS-Server zu verwalten.
- Wählen Sie eine Netzwerkschnittstelle aus, um deren Geschwindigkeit oder Duplexkommunikation zu verwalten. Außerdem können Sie IP-Adressen hinzufügen oder bearbeiten.

BeyondTrust	
Kain Menu	
Model: br.v.2 Appliance License Key: BGC39-D003B-9AC77-2FC20 Hostiane: localbost	
1 - Login 2 - Advanced Support Tunnel 3 - Esit	
Selection: 1 Usermane: admin Passuod:	
Main Menu	
Model: br.v.2 Appliance License Key: B6C39-D003B-9AC77-2FC20 Hostmaw: localboxt	
1 - Hotzerking 2 - Advanced Support Tunnel 3 - Shottanu this dowloa - Kandon this dowloa	
Selection:	

BeyondTrust
Passuord:
Main Menu
Hodel: br.v.2 Applance Licensen Kay: 1FEB9-3034E-AES6B-70657 Höstahme: support.example.com
1 - Indexeling 2 - Notence Support Tunnel 3 - Noted the Note in Annual 5 - Noted the Note Annual 6 - Noted the Note Annual 6 - Noted the Note Annual 7 - Estit Notes Annual Constant
- Institute - support_example.com 2 - Interface - ethil 3 - briait[Saturay [Inv] - 10.102.24.1 via ethil 4 - briait[Saturay [Inv] - None 5 - BO Sarvey - 10.10.12.190 10.102.12.190 5 - BO Sarvey - 10.10.12.190 10.102.12.190
Nort Cold NGC Address: 00;50;55:80:42:db Link betached: bs; Specif. 1000 Duples: fold Duples: <
1 - (per - seto) 2 - hyper - seto) 3 - hyper - blobled 4 - hill (1 - 10.182,24,79) 5 - hill (5 - hill
Selection:

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Anzeigen des Systemzustands des SRZ Virtuellen Geräts

- Gehen Sie zur Seite Status > Systemzustand in der /appliance-Verwaltungsschnittstelle. Auf der Seite Systemzustand finden Sie Informationen, die Ihnen dabei helfen, die Effizienz der Installation Ihres BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts sicherzustellen. Anhand der dort enthaltenen Informationen können Sie möglicherweise bei Ihrem SRZ Virtuellen Gerät auftretende Probleme lösen.
- Echtzeitdaten werden in drei Kategorien angezeigt: CPU, Arbeitsspeicher und Festplattenspeicher. In jeder Kategorie finden Sie Wert, Status und etwa vorhandene Hinweise.

lardware Health					
	Value	Status	Notes		
CPU	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 V3 @ 2.60GHz Speed: 2593.993 MHz Reservation: 0 MHz Limit: Unimited	0	 Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality when the hosts CPUs are under contention. 		
Memory	Physical: 3947 MIB Used: 3257 MIB Swap Used: 0 MIB Reservation: 0 MIB Limit: Unlimited Host Ballooning: 0 MIB Host Swapping: 0 MIB	0	 Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid hos awapping, which is detrimental to performance. 		
Storage	Total Space: 99.998 GiB	*			

3. Unter **Wert** stehen Angaben zu den spezifischen CPU-, Arbeitsspeicher- und Festplattenspeicherparametern für die Installation Ihres SRZ Virtuellen Geräts. Wenn Sie die Leistung Ihrer Installation schnell überprüfen möchten, können Sie dies unter **Status** anhand des grünen Häkchens, des blauen Ausrufezeichens oder des roten X-Symbols tun.

Ein grünes Häkchen zeigt Ihnen mit einem Blick an, dass eine bestimmte Kategorie ausreichend für eine optimale Leistung des SRZ Virtuellen Geräts konfiguriert ist.

Ein blaues Ausrufezeichen weist darauf hin, dass Sie Änderungen vornehmen müssen, um die Leistung zu verbessern. Änderungsvorschläge stehen in der nebenstehenden Spalte **Hinweise**.

Ein rotes X-Symbol weist auf einen Fehler im Arbeitsspeicher hin, der zu Betriebsunterbrechungen Ihres SRZ Virtuellen Geräts führen könnte. Die Änderungsvorschläge zur Behebung des mit einem roten X gekennzeichneten Fehlers stehen in der nebenstehenden Spalte **Hinweise**. Möglicherweise müssen Sie BeyondTrust Technical Support kontaktieren.

SRZ Virtuelles Gerät Häufig gestellte Fragen

Im Folgenden finden Sie einige der häufig gestellten Fragen zur Verwaltung des SRZ Virtuellen Geräts und Antworten auf diese Fragen aus BeyondTrust Technical Support.

VMware

Kann ich VMware Tools auf meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät installieren?

Auf dem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät sind die VMware Guest Tools vorinstalliert.

Kann eine Zeitabweichung zwischen meinem ESXi-Host und meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät zu Verbindungsproblemen führen?

Ja, ein Zeitunterschied zwischen dem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät und dem ESXi-Hostserver kann zu Verbindungsproblemen führen. Dies können Sie vermeiden, indem Sie in der /appliance-Schnittstelle des SRZ Virtuellen Geräts eine gültige NTP-Quelle angeben und darauf achten, dass Ihr ESXi-Host eine gültige NTP-Quelle verwendet. VMware bietet außerdem die Option, die Zeit des Gastbetriebssystems mit der Zeit des ESXi-Hostservers zu synchronisieren. Wenn Sie diese Option verwenden, muss die NTP-Quelle innerhalb des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts NICHT eingestellt werden. Es wird empfohlen, entweder die eine oder die andere Methode zu nutzen, aber NICHT beide zusammen.

Welche Version von VMware wird für den Betrieb des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts unterstützt?

BeyondTrust zertifiziert die Unterstützung für VMware vCenter 6.5+, Virtual Hardware Version 13+.

Erfordert das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät reservierte Ressourcen in VMware?

Ein Mitarbeiter des technischen Supports von BeyondTrust Technical Support kann zu Fehlerbehebungszwecken erfordern, dass das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät Ressourcen reserviert, um eine effektive Diagnose eines Support-Problems durchführen zu können.

Unterstützt der BeyondTrust-Support die Schnappschuss-Funktion in VMware?

BeyondTrust unterstützt Schnappschüsse nur bei Upgrades. Vor einem Upgrade kann ein Schnappschuss eines heruntergefahrenen BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts gemacht werden, der im Fall, dass das Upgrade fehlschlägt, als Sicherungskopie verwendet werden kann.

Hinweis: BeyondTrust empfiehlt oder unterstützt keine Schnappschüsse von SRZ Virtuellen Geräten im aktiven Betrieb.

VERTRIEB: www.beyondtrust.com/contact SUPPORT: www.beyondtrust.com/support DOKUMENTATION: www.beyondtrust.com/docs

Kann ich das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät in meiner geclusterten VMware-Umgebung ausführen?

Ja, wenn das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät in einem vSphere-Cluster installiert wird, können viele der nützlichen Technologien von VMware verwendet werden, wie z. B. VMotion, DRS und HA, um die Leistung zu verbessern und die Verfügbarkeit zu erhöhen.

Kann ich für Aufzeichnungen eine alternative Festplatte angeben?

Ja, in manchen Fällen ist es besser, die Festplatten für Aufzeichnungen zu trennen, wenn Ihre VMware-Umgebung eine mehrstufige Speicherung verwendet. Fügen Sie Ihrem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät eine dritte Festplatte hinzu und starten Sie neu. Nach dem Neustart des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts wird die dritte Festplatte bereitgestellt und für Aufzeichnungen verwendet.

Die virtuelle Hardware meines BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts läuft derzeit mit einer alten Version – ein Upgrade ist erforderlich. Was empfiehlt BeyondTrust für Versions-Upgrades bei virtueller Hardware?

BeyondTrust zertifiziert die Unterstützung für VMware vCenter 6.5+, Virtual Hardware Version 13+.

Wenn Ihre Konfiguration nicht mit einer der oben genannten Konfigurationen übereinstimmt, empfiehlt BeyondTrust ein Update der virtuellen Hardwareversion Ihres BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts.

Was hat folgender Fehler zu bedeuten: "Die OVF-Zertifikatdatei ist ungültig"?

Beim Importieren eines neuen BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts in VMware unter Verwendung des OVA-Installationspakets ist es möglich, dass VMware die Fehlermeldung "Die OVF-Zertifikatsdatei ist ungültig" ausgibt. Dazu kommt es beim Versuch, die OVF-Datei zu importieren, die in der .ova-Datei des Geräts verpackt ist. Dafür müssen die Inhalte des OVA-Pakets extrahiert werden, und dies würde das Paket als Ganzes ungültig machen. Sie können das Problem beheben, indem Sie die OVA-Datei erneut herunterladen und sie, ohne die OVA zu extrahieren, erneut importieren. Wenn Sie Internet Explorer verwenden, müssen Sie die Endung **.tar** der heruntergeladenen Datei möglicherweise durch **.ova** ersetzen.

Muss die zweite virtuelle Festplatte Thick oder Thin Provisioning verwenden?

In den aktuellen Versionen wählt die OFV-Vorlage für die zweite und (sofern vorhanden) dritte virtuelle Festplatte automatisch Thick Provisioning.

Gemäß ESXi- und vCenter Server 5-Dokumentation weist Thin Provisioning anfangs nur den von der viruellen Maschine tatsächlich benötigten Speicherplatz zu und weitet ihn dann nach Bedarf dynamisch aus. Dahingegen weisen beide Formen des Thick Provisionings der virtuellen Maschine bei der Einrichtung den gesamten Speicherplatz zu und verhindern so die Nutzung durch eine andere Maschine (siehe "Hinweise zu den Richtlinien des Provisionings virtueller Festplatten" in der ESXi- und vCenter Server 5-Dokumentation in **Verwaltung der virtuellen vSphere-Maschine > Konfiguration virtueller Maschine > Konfiguration virtueller Festplatten** im vSphere-Dokumentationscenter unter vmware.com/support/pubs/). Auch wenn das SRA Virtual Appliance mit Thin Provisioning wahrscheinlich problemlos funktioniert, ist dies nicht die bevorzugte Wahl.

Warum ist die Download-Datei des virtuellen Geräts eine .tar-Datei?

Wenn Sie Internet Explorer verwenden, wird die BeyondTrust OVA-Installationsdatei statt als *BeyondTrust-br.v.2.ova* möglicherweise als *BeyondTrust-br.v.2.tar* heruntergeladen. Um die Datei dem Konfigurationsleitfaden für das SRZ Virtuelle Gerät entsprechend zu

installieren, ersetzen Sie die Dateiendung .tar durch .ova und befolgen Sie den Leitfaden wie gehabt.

Lassen sich die virtuellen Festplatten in mehreren Datenspeichern ablegen?

Manche Kunden mit BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräten haben womöglich Interesse an der Verteilung mehrerer SRZ Virtueller Geräte-Datenträger auf mehrere VMware-Datenspeicher. BeyondTrust unterstützt diese Konfiguration; daher gehen wir von einem zufriedenstellenden Betrieb unserer SRA Virtual Appliancee aus, wenn sich deren virtuelle Festplatten in verschiedenen Datenspeichern befinden.

Hyper-V

Welche Version von Hyper-V wird als Host für das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät unterstützt?

BeyondTrust zertifiziert die Unterstützung von Hyper-V auf Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 und Windows Server 2019. Wir unterstützen sowohl einen eigenständigen Hyper-V-Server als auch Windows Server mit der installierten Hyper-V-Rolle.

Unterstützt der BeyondTrust-Support die Schnappschuss-Funktion in Hyper-V?

BeyondTrust unterstützt Schnappschüsse nur bei Upgrades. Vor einem Upgrade kann ein Schnappschuss eines heruntergefahrenen BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts gemacht werden, der im Fall, dass das Upgrade fehlschlägt, als Sicherungskopie verwendet werden kann.

Kann ich für Aufzeichnungen eine alternative Festplatte angeben?

Ja, in manchen Fällen ist es besser, die Festplatten für Aufzeichnungen zu trennen, wenn Ihre Hyper-V-Umgebung eine mehrstufige Speicherung verwendet. Fügen Sie Ihrem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät eine dritte Festplatte hinzu und starten Sie neu. Nach dem Neustart des BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts wird die dritte Festplatte bereitgestellt und für Aufzeichnungen verwendet.

Die virtuelle Hardware meines BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts läuft derzeit mit einer alten Version – ein Upgrade ist erforderlich. Was empfiehlt BeyondTrust für Versions-Upgrades bei virtueller Hardware?

Bei Hyper-V unterstützt BeyondTrust derzeit nur virtuelle Maschinen der 2. Generation. Das VA-Abbild wird als VM der 2. Generation bereitgestellt.

Wenn Ihre Konfiguration der obigen Konfiguration nicht entspricht, empfiehlt BeyondTrust, die Version der virtuellen Hardware Ihres BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräts zu aktualisieren.

Microsoft Azure

Wird das Bereitstellungsmodell Azure Classic unterstützt?

Nein. Das einzig unterstützte Modell ist Azure Resource Manager (ARM).

Muss ich das Windows PowerShell-Skript anders konfigurieren, wenn ich ein Premium-Speicherkonto habe?

Ja. Wenn Sie ein Premium-Speicherkonto haben, müssen Sie die Information **vmSize** unter **STEP 2** des Skripts ändern und dort **Premium** zusammen mit der richtigen Größe angeben.

Kann ich zusätzliche Azure-Funktionen mit meinem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät verwenden, die durch den Azure Linux-Agent bereitgestellt werden?

BeyondTrust unterstützt diese Funktionen aktuell nicht.

Muss ich meine öffentliche IP in der BeyondTrust /appliance-Schnittstelle eingeben?

Nein. Die Azure-Netzwerkebene ordnet die öffentliche IP der privaten IP zu. Das BeyondTrustSRZ Virtuelle Gerät weist die private IP mit DHCP zu.

Ist Failover erforderlich? Wird Failover für Microsoft Azure unterstützt?

Obwohl das Risiko für Ausfälle bei Azure weitaus geringer ist, ist ein Failover-Gerät u. U. dennoch vonnöten. Failover wird in Azure unterstützt. Die IP-Freigabe funktioniert jedoch nicht mit den Azure-Netzwerkfunktionen. Ein DNS-Swing ist für ein Failover auf ein Sicherungsgerät erforderlich.

Benötige ich eine statische IP für mein BeyondTrustSRZ Virtuelles Gerät?

Die Zuweisung einer statischen IP ist der einfachste Weg, um sicherzustellen, dass keine DNS-Probleme nach Neustarts entstehen. Auch wird so gewährleistet, dass Integrationspunkte, die eine IP-Adresse erfordern, richtig funktionieren. Das Zuweisen eines CNAME-Eintrags für den DNS-Eintrag Ihres SRA Virtual Appliances sollte bei den meisten Bereitstellungen ausreichen.

Allgemeine Probleme

Kann ein Evaluations-SRZ Virtuelles Gerät zur Produktion konvertiert werden?

Ja, das bestehende SRZ Virtuelle Gerät kann zur Produktion konvertiert werden.

Sobald die Lizenzen für das SRZ Virtuelle Gerät erworben wurden, erstellt BeyondTrust Technical Support ein Deinstallationspaket für das SRZ Virtuelle Gerät zur Evaluierung und ein Installationspaket für das SRZ Virtuelle Gerät zur Produktion.

Wenn Sie auf dem Evaluierungs-SRA Virtual Appliance Sicherheitsanbieter und Benutzerkonten erstellt haben, erstellen Sie unter /login > Verwaltung eine Sicherungskopie und stellen Sie diese auf dem SRZ Virtuellen Gerät für die Produktion wieder her.

Können verfügbare Ressourcen modifiziert werden?

Es ist möglich, einem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät zusätzliche Ressourcen hinzuzufügen, und es ist zudem möglich, den verfügbaren Speicher und die CPU-Zyklen zu reduzieren. Allerdings kann verfügbarer Speicher nicht auf sichere Weise reduziert werden,

und keiner der oben genannten Vorgänge sollte ausgeführt werden, während das Gerät eingeschaltet ist. Wenn Sie das Gerät heruntergefahren und Ihre Änderungen vorgenommen haben, sollte das SRA Virtual Appliance die Änderungen nach einem Neustart erkennen.

SRZ Virtuelle Geräte haben entweder zwei oder drei virtuelle Festplatten, je nachdem, welche Konfiguration bei der Bereitstellung gewählt wurde: Klein, mittel oder groß. Kleine und mittlere Bereitstellungen verfügen über zwei Festplatten, während große Bereitstellungen drei Festplatten haben. Die erste Festplatte wird in allen drei Fällen für das Root des Betriebssystems genutzt, während die zweite Festplatte für die /login-Websitedaten und Aufzeichnungen in kleinen und mittleren Bereitstellungen verwendet wird.

In großen Bereitstellungen werden Aufzeichnungen von der zweiten auf die dritte Festplatte verschoben. Wenn Ihr SRZ Virtuelles Gerät ursprünglich mit zwei virtuellen Festplatten bereitgestellt wurde, können Sie später eine dritte Festplatte hinzufügen, und das Gerät speichert Sitzungsaufzeichnungen automatisch auf der dritten Festplatte. Das Gerät kann nicht mehr als drei Festplatten verwenden.

- 1. Fahren Sie das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät herunter.
- 2. Passen Sie die RAM- und/oder CPU-Zuteilung an und/oder stellen Sie über VMware mehr Speicherplatz bereit.
- 3. Schalten Sie das BeyondTrust SRZ Virtuelle Gerät ein.

Kann das SRZ Virtuelle Gerät auf eine langsamere Speicherebene ausweichen?

Unternehmen können Speicher SRZ Virtuellen Geräten mithilfe einer mehrstufigen Speicherung in einem SAM präsentieren. Ein "Schnelle-Stufe-1"-Speicher bezieht sich in der Regel auf Arrays, die SSD-Technologie für Daten verwenden, auf die häufig zugegriffen wird, und ein "langsamer" Speicher bezieht sich normalerweise auf Daten, die mit Technologien wie SAS, NL-SAS oder SATA verwendet werden. Alle diese Technologien können bei BeyondTrust eingesetzt werden; bestimmte Speicherkonfigurationen werden jedoch nicht unterstützt, wenn zwei Geräte im Failover verwendet werden.

In Fällen, in denen das primäre SRZ Virtuelle Gerät über SSD-/Tier-1-Speicher verfügt, gelten diese Regeln auch für das Sicherungsgerät:

- Große SRZ Virtuelle Geräte müssen über einen Speicher derselben Stufe verfügen.
- Kleine und mittelgroße SRZ Virtuelle Geräte können einen Speicher einer niedrigeren Stufe haben, wenn dieser durch 10K- oder 15K-Festplatten gesichert wird.
- Kein Backup SRZ Virtuelles Gerät darf weniger als 10K / 15K Plattenspeichergeschwindigkeit haben.

Die genauen Spezifikationen für kleine, mittlere und große Geräte sind in den produktspezifischen Einsatzabschnitten dieses Dokuments beschrieben. Bitte beachten Sie, dass BeyondTrust keine bestimmte Stufe für ein SRZ Virtuelles Gerät voraussetzt, wenn vereinzelt gestartet und betrieben werden soll. Eine mehrstufige Speicherung wird nur dann zu einem Problem, wenn zwei Geräte im Failover verwendet werden sollen.

Wird das Klonen von SRZ Virtuellen Geräten unterstützt?

Nachdem ein BeyondTrust SRZ Virtuelles Gerät in einer ESX- oder ESXi-Umgebung installiert wurde, kann der Administrator das Gerät klonen. Beim Klonen einer virtuellen Maschine wird ein Duplikat der Maschine erstellt – mit der gleichen Konfiguration und installierten Software wie das Original. Diese Funktion von ESX und ESXi wird von dem BeyondTrust SRZ Virtuellen Gerät derzeit nicht unterstützt.

Unterstützt das SRZ Virtuelle Gerät vCenter Site Recovery Manager (SRM)?

Der Site Recovery Manager (SRM) baut auf einem vSphere-Replikat auf, um eine Notfallwiederherstellung zu ermöglichen. Administratoren, die BeyondTrust in einem vCenter-System betreiben, könnten daran interessiert sein, dies mit BeyondTrust SRZ Virtuellen Geräten zu nutzen. Obgleich BeyondTrust mit vCenter SRM funktionieren sollte, käme die Wiederherstellung von einem solchen Replikat für das Gerät dem Ziehen des Netzsteckers gleich; es besteht daher das Risiko für eine Korruption des Dateisystems, was einen Datenverlust nach sich ziehen könnte.