

Quest®



KACE® Systembereitstellungs-Appliance 9.0

Administratorhandbuch



Inhaltsverzeichnis

Informationen zur KACE Systems Deployment Appliance.....	11
Erste Schritte.....	12
Aufgaben für die Inbetriebnahme der Appliance.....	12
Informationen zu Appliance-Komponenten.....	13
An der Administrationskonsole anmelden.....	14
Listen filtern und nach Informationen suchen.....	16
Zugreifen auf die Produktdokumentation.....	17
Spracheinstellungen konfigurieren.....	19
Ein Standard-Design für die Appliance ändern.....	20
Verwenden des Dashboards.....	22
Das Dashboard anpassen.....	22
Konfigurieren der Appliance.....	23
Ursprüngliche Netzwerkeinstellungen konfigurieren.....	23
Ursprüngliche Netzwerkeinstellungen ändern.....	25
Ändern der Standardkennwörter.....	27
Zurücksetzen des Administratorkennworts mithilfe der Befehlszeilenkonsole.....	28
Samba Freigabekennwort ändern.....	29
VNC®-Kennwort festlegen.....	29
Aktivieren der Authentifizierung per Systemstart-Manager.....	30
Der iPXE-Konsole ein benutzerdefiniertes Hintergrundbild hinzufügen.....	30
Konfigurieren der Datums- und Uhrzeiteinstellungen der Appliance.....	31
Datum- und Uhrzeiteinstellungen konfigurieren.....	31
Dateien auf der Appliance verwalten.....	32
Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen.....	33
Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren.....	36
Aktivieren der Link-Aggregation.....	38
Aggregierte Verbindung erstellen.....	39
Konfigurieren der Datenfreigabeeinstellungen.....	39
Allgemeine Daten zur Appliance-Nutzung weitergeben.....	40
Detaillierte Nutzungsdaten weitergeben.....	40
Am KACE Beta-Programm teilnehmen.....	40
Verknüpfen von Quest KACE Appliances.....	41
Appliance-Verknüpfung aktivieren.....	41
KACE-Linking-Hash generieren.....	42
Namen und Schlüssel zu Appliances hinzufügen.....	43
Verknüpfte Appliances deaktivieren.....	43

Migrieren von Appliances.....	44
Appliance-Daten migrieren.....	44
Einrichten von Benutzerkonten und Benutzerauthentifizierung.....	46
Lokale Administratorkonten hinzufügen oder bearbeiten.....	46
Einen LDAP-Server für die Benutzerauthentifizierung konfigurieren.....	47
LDAP-Server testen.....	49
Benutzerkonten löschen.....	50
Benutzersitzungen überprüfen.....	50
Die Standortdatenbank installieren und konfigurieren.....	50
Eine Liste der Benutzersitzungen anzeigen.....	51
Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen.....	52
SNMP-Überwachung aktivieren.....	52
SSL unter Verwendung eines vorhandenen Zertifikats aktivieren.....	52
Privaten Schlüssel für ein neues SSL-Zertifikat generieren.....	53
SSL deaktivieren.....	54
Datenbankzugriff aktivieren.....	54
SSH-Stammanmeldung aktivieren (KACE Support).....	55
Schutz vor Brute-Force-Anmeldeangriffen.....	55
Vorbereiten auf die Bereitstellung.....	56
Bereitstellungsumgebung einrichten.....	56
Integrierten DHCP-Server aktivieren.....	56
Offboard-DHCP-Server konfigurieren.....	57
Herunterladen und Installieren des KACE Media Managers.....	57
Informationen zum Media Manager.....	58
Windows ADK herunterladen und installieren.....	64
Hochladen von Dateien mit dem KACE Media Manager.....	65
Dateien aus freigegebenem Verzeichnis hochladen.....	66
Details zum Quellenmedium anzeigen.....	66
Betriebssystem-Fingerprinting für Quellenmedium.....	67
Anzeigen oder Aktualisieren von Quellmedien-Metadaten.....	67
Bereitstellungstyp auswählen.....	67
Unterstützte Image-Typen.....	68
Verwalten des Geräteinventars.....	70
Netzwerk-Scan konfigurieren und ausführen.....	70
Netzwerkinventar zur Appliance hinzufügen.....	71
Aktive und nicht aktive Geräte im Netzwerk suchen.....	71
Geräte manuell hinzufügen.....	71
Geräte zu einer Domäne hinzufügen.....	72

Eine Wake on LAN-Anforderung ausgeben.....	73
Bereitstellen auf Geräten im Inventar der KACE Systemverwaltungs-Appliance.....	73
Gerätedetails eines Netzwerk-Scans anzeigen.....	74
Anwenden einer KUID auf den KACE-Agenten.....	74
Geräte aus dem Geräteinventar löschen.....	75
Geräte aus dem Netzwerkinventar löschen.....	75
Registrierung von Geräten aufheben.....	76
Informationen zu den Symbolen für Geräteaktionen.....	76
Geräteaktionen ausführen.....	77
Mithilfe einer VNC-Sitzung auf Remote-Geräte zugreifen.....	78
Verwenden von Labels.....	79
Labels erstellen und zuweisen.....	79
Komponenten von einem Label entfernen.....	79
Ein Label von der Appliance löschen.....	80
Die einem Label zugewiesenen Komponenten anzeigen.....	80
Erstellen einer Windows-Systemstart-Umgebung.....	81
Windows-Systemstart-Umgebung erstellen.....	81
Erstellen einer Linux-Systemstart-Umgebung.....	82
Aktualisieren der Windows-Treiber.....	83
Neues KBE als Standard für die Appliance festlegen.....	83
Systemstart-Umgebungen aus dem PXE-Systemstartmenü ausblenden.....	83
Best Practices: Erstellen einer KACE-Systemstart-Umgebung (KBE) für Windows.....	84
Verwalten von Treibern.....	86
Hinzufügen von Treibern zu System-Images.....	87
Hinzufügen von Treibern zu Bereitstellungen mit skriptbasierter Installation.....	87
Aktivieren der Treiberzufuhr zur Automatisierung von Treiberaktualisierungen.....	88
Installieren von Treiberpaketen auf der Appliance.....	88
Treiberzufuhr deaktivieren.....	89
Erstellen von Ordnern zum Hinzuzufügen gerätespezifischer Treiber.....	89
Generieren von Appliance-Paketen zum Importieren großer Treiberdateien.....	89
Importieren von Treiberpaketen in die Appliance.....	90
Informationen zu Treibern für das KACE Boot Environment.....	90
Manuelles Hinzufügen von Treibern für Netzwerk- und Speichergeräte.....	91
Durchführen eines Recache für das Treiberverzeichnis für Netzwerk- und Speichergeräte.....	92
Hinzufügen von Treibern als Aufgabe nach der Installation.....	92
Anzeigen einer Liste fehlender Treiber.....	93
Verwalten von Netzwerktreibern.....	93
Netzwerk- und Speichertreiber herunterladen.....	94

Treiberpakete importieren.....	94
Gerätekompatibilität anzeigen.....	95
Details der Treiberkompatibilität anzeigen.....	95
Treiber exportieren.....	96
Recache der Treiber durchführen.....	96
Verwalten der Treiber für das Betriebssystem.....	96
Treiberzufuhr für skriptbasierte Installationen aktivieren.....	97
Treiberzufuhr für System-Images aktivieren.....	97
Treiberzufuhr deaktivieren.....	98
Treiberpakete für das Betriebssystem herunterladen.....	98
Treiber als Nachinstallationsaufgabe zum Betriebssystem hinzufügen.....	99
Aufzeichnen von Images.....	100
Vorbereitung für die Aufzeichnung.....	100
System-Images aufzeichnen.....	100
Einzelne Partition erstellen.....	102
Laufwerk C als NTFS formatieren.....	102
UEFI-Partition erstellen.....	102
UEFI-Partition anwenden.....	103
Aufzeichnen von durch das System bereitgestellten WIM-Images.....	103
System-Image bearbeiten.....	104
Importieren von WIM-Images.....	106
Verwalten von Antwortdateien für Sysprep-Images.....	107
Antwortdateien für Sysprep-Images erstellen.....	107
Antwortdateikonfigurationen anzeigen und bearbeiten.....	111
Best Practices für die Erstellung von Windows-System-Images.....	111
Benutzerstatus werden erfasst.....	115
USMT-Software über die Appliance hochladen.....	115
USMT-Software über Media Manager hochladen.....	115
USMT-Scanvorlage erstellen.....	116
Benutzerstatus überprüfen.....	117
Benutzerstatus offline überprüfen.....	118
Benutzerstatus automatisch auf Zielgeräten bereitstellen.....	119
Benutzerstatus manuell auf Zielgeräten bereitstellen.....	120
Erstellen skriptbasierter Installationen.....	121
Skriptbasierte Installation erstellen.....	121
Skriptbasierte Installation bearbeiten.....	121
Erstellen einer Konfigurationsdatei.....	122
Einstellungen der Registrierungsdaten.....	124

Einstellungen des Administratorkontos.....	125
Allgemeine Einstellungen.....	125
Netzwerkeinstellungen.....	126
Einstellung der Windows-Komponenten.....	127
Eine Skriptinstallation zum Ändern des Quellenmediums anpassen.....	127
Festlegen der Bereitstellungsoptionen.....	128
Setup-Konfigurationsdatei für skriptbasierte Installation ändern.....	128
MBR von Vista installieren.....	128
MBR von XP/2003 installieren.....	129
Erstellen einer Aufgabensequenz.....	130
Aufgaben hinzufügen.....	130
Anwendung hinzufügen.....	131
BAT-Skript hinzufügen.....	133
Benutzerdefinierten HAL-Austausch hinzufügen.....	134
DiskPart-Skript hinzufügen.....	134
Allgemeine DiskPart-Befehlszeilenoptionen.....	135
Hinzufügen von verwalteten Installationsaufgaben.....	136
Verknüpfen von Appliances.....	136
Anzeigen und Importieren verwalteter Installationen.....	137
Bearbeiten von verwalteten Installationsaufgaben.....	139
Benennungsregel hinzufügen.....	141
Hinzufügen von PowerShell-Skripten.....	143
Provisionierungspaket hinzufügen.....	144
Service Pack hinzufügen.....	145
Shellskript hinzufügen.....	146
Installationsprogramm für KACE-Agent hinzufügen.....	147
Windows-Skript hinzufügen.....	147
Arbeiten mit Aufgabengruppen.....	148
Aufgabengruppe hinzufügen.....	148
Informationen zum Hochladen von Dateien.....	150
Informationen zu Laufzeitumgebungen.....	150
Option zur Fehlerbehandlung für Aufgaben festlegen.....	151
Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen.....	151
Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen.....	153
Einer benutzerdefinierten Bereitstellung Aufgaben zuweisen.....	154
Bereitstellungsaufgaben bearbeiten.....	155
Automatisieren von Bereitstellungen.....	157
Systemstart-Aktion erstellen.....	157

Bereitstellung beim nächsten Netzwerk-Systemstart ausführen.....	158
Eine Systemstart-Aktion ändern.....	159
Systemstart-Standardaktion festlegen.....	159
Neue WIM-Images zur direkten Übertragung vom oder zum Server konfigurieren.....	159
Festlegen der Bereitstellungsoptionen.....	160
Bereitstellung planen.....	161
Systemstart-Aktion löschen.....	162
WIM-Multicast-Image-Bereitstellung erstellen.....	162
Multicast-StandardEinstellungen bearbeiten.....	163
Laufende automatisierte Bereitstellungen anzeigen.....	164
Abgeschlossene automatisierte Bereitstellungen anzeigen.....	164
Fehlgeschlagene Aufgaben bearbeiten.....	164
Details zu Images von automatisierten Bereitstellungen anzeigen.....	165
Durchführen manueller Bereitstellungen.....	166
Die Systemstart-Umgebung als startfähige ISO-Datei herunterladen.....	166
Für das Zielgerät einen Netzwerk-Systemstart durchführen.....	167
Das Image manuell bereitstellen.....	167
Laufende manuelle Bereitstellungen anzeigen.....	169
Abgeschlossene manuelle Bereitstellungen anzeigen.....	169
Verwalten benutzerdefinierter Bereitstellungen.....	170
Eine benutzerdefinierte Bereitstellung erstellen oder ändern.....	170
Verwalten von Offline-Bereitstellungen.....	172
Offline-Bereitstellung erstellen.....	172
Erstellen von Images für Mac-Geräte.....	174
Media Manager für MAC OS X herunterladen.....	174
Ein Image für eine NetBoot-Umgebung erstellen.....	175
NetBoot-Server aktivieren.....	175
Image vor dem Aufzeichnen anpassen.....	176
Mac OS X-Image aufzeichnen.....	176
Image vor dem Bereitstellen anpassen.....	177
Einzelne HFS+-Partition erstellen.....	178
Einstellungen für Mac OS X aus "ByHost" übernehmen.....	178
Mac OS X-Computernamen erfassen.....	178
Mac OS X-Computernamen übernehmen.....	179
Mac OS X-Computernamen ändern.....	179
Gerät einer Active Directory-Domäne hinzufügen.....	179
Unicast-Bereitstellung für Mac OS X-Images durchführen.....	180
Umgebungsvariablen für Skripts.....	180

Multicast-Bereitstellungen für Mac OS X-Images durchführen.....	180
DMG-Multicast-Image-Bereitstellung erstellen.....	181
Mac OS X-Multicast-Bereitstellungsstatus anzeigen.....	181
Protokolldateien der Mac OS X-Multicast-Bereitstellung anzeigen.....	182
Informationen zur Remote-Standort-Appliance.....	183
Anforderungen für die Einrichtung der Remote-Standort-Appliance.....	183
Installieren der RSA auf einem Hostgerät.....	184
RSA-Netzwerkeinstellungen konfigurieren.....	184
Verknüpfen der KACE Systembereitstellungs-Appliance mit einer RSA.....	185
Standard-KBE für die RSA festlegen.....	186
Überprüfen der RSA-Einstellungen.....	186
Nächste Schritte.....	188
Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten.....	189
Export von Komponenten planen.....	189
Offboard-Paketübertragung verwenden.....	190
Zu importierende Pakete hochladen.....	191
Appliance-Komponenten importieren.....	191
Exportierbare Paketkomponenten.....	192
Paketdateibenennungen.....	193
Verwalten von Speicherplatz.....	195
Verfügbaren Speicherplatz überprüfen.....	195
Images löschen, die keinen Geräten zugeordnet sind.....	195
Images löschen, die Geräten zugeordnet sind.....	196
Nicht zugewiesene skriptbasierte Installationen löschen.....	196
Nicht zugewiesene Systemstart-Umgebungen löschen.....	196
Quellenmedien löschen.....	197
Nicht zugewiesene Vorinstallationsaufgaben löschen.....	197
Nicht zugewiesene Nachinstallationsaufgaben löschen.....	197
Offboard-Speicher aktivieren.....	197
Einen virtuellen Datenträger für Offboard-Speicher hinzufügen.....	198
Offboard-Daten zurück zum integrierten Speicher migrieren.....	199
Ein Offboard-Speichergerät konfigurieren.....	199
Best Practices für die Verwendung von externen Speichern.....	200
Fehlerbehebung bei Problemen mit der Appliance.....	202
Geräteverbindungen im Netzwerk testen.....	202
Tether zum technischen Support von Quest KACE aktivieren.....	203
Support-Ticket eröffnen.....	204
Fehlerbehebung bei Problemen mit dem Systemstart-Manager.....	204

Testen, ob für ein Zielgerät ein Netzwerk-Systemstart ausgeführt werden kann.....	205
Timeout des Systemstart-Managers einstellen.....	205
Systemstart-Methode für lokale Festplatte wählen.....	205
Wiederherstellen von Geräten.....	206
Fehlerhafte Geräte wiederherstellen.....	206
Appliance-Protokolldateien herunterladen.....	206
Alle Appliance-Protokolldateien herunterladen.....	207
Appliance-Protokolldateien anzeigen.....	207
Appliance-Protokolltypen und Beschreibungen.....	207
Herunterfahren und Neustarten der Appliance.....	211
Appliance ausschalten.....	211
Appliance neu starten.....	212
Best Practices zum Sichern der Appliance-Daten.....	212
Aktualisieren der Appliance-Software.....	215
Appliance-Version anzeigen.....	215
Automatische Appliance-Aktualisierungen suchen und diese anwenden.....	215
Appliance manuell aktualisieren.....	216
Glossar.....	218
A.....	218
B.....	218
D.....	218
E.....	219
G.....	219
H.....	219
I.....	219
K.....	219
M.....	220
N.....	220
O.....	220
P.....	220
R.....	220
S.....	221
T.....	221
Ü.....	221
U.....	221
V.....	221
W.....	222
Z.....	222

Über uns	223
Ressourcen für den technischen Support.....	223
Rechtliche Hinweise	224
Index	225

Informationen zur KACE Systems Deployment Appliance

Bei der Quest KACE Systembereitstellungs-Appliance handelt es sich um eine netzwerkzentrierte Lösung zur Erfassung und Bereitstellung von Images. Die Appliance, eine benutzerfreundliche plattformübergreifende Imaging-Lösung, ermöglicht die Bereitstellung von Microsoft® Windows®- und Apple®-Mac®-Plattformen über eine einzelne Administratorkonsole. Sie können die Konfigurationsdateien, Benutzerstatus und Anwendungen als Image auf einem Gerät oder mehreren Geräten gleichzeitig bereitstellen.

Die Appliance stellt die zum Automatisieren der Bereitstellung in homogenen und heterogenen Hardwareumgebungen erforderlichen Tools bereit und ermöglicht mithilfe von Multicast- und Aufgabenmodulfunktionen eine hohe Zuverlässigkeit bei umfangreichen Image-Bereitstellungen. Über den integrierten Treiber-Feed werden Quest Treibermodelle automatisch heruntergeladen und über die Package Management-Funktion wird das Hochladen von Paketen von Drittanbietern ermöglicht. Sie können die Appliance auch in die KACE Systemverwaltungs-Appliance integrieren, um Geräte im Inventar der KACE Systemverwaltungs-Appliance abzubilden. KACE Systembereitstellungs-Appliance ist als virtuelle Appliance verfügbar.

Zum Anzeigen von Informationen zu dieser Appliance, beispielsweise der Seriennummer, zugehöriger Agentenversionen oder Drittanbieterlizenzen und Open-Source-Copyright, klicken Sie auf der Seite *Dashboard* der Appliance links unten auf die Versionsnummer.

Erste Schritte

Schließen Sie die Appliance zum Einrichten an Ihr Netzwerk an und konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen über die Erstkonfigurationskonsole. Nach dem Anschließen der Appliance an Ihr Netzwerk können Sie die Tools herunterladen, die zum Erstellen einer Systemstart-Umgebung, Ändern der Standardkennwörter, Hinzufügen von Treibern und Konfigurieren anderer Bereitstellungsaufgaben erforderlich sind.

Aufgaben für die Inbetriebnahme der Appliance

Installieren Sie die Appliance und konfigurieren Sie die Umgebung, um die Bereitstellung des Betriebssystems vorzubereiten.

Aufgaben für die Inbetriebnahme der Appliance

Aufgabe	Vorgehensweise
Appliance installieren und einrichten	Schließen Sie die Appliance mit einem Monitor und einer Tastatur an Ihr Netzwerk an und konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen.
An der Administrationskonsole anmelden	Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie die URL der Appliance ein: <code>http://appliance_hostname</code> . So können Sie den Lizenzschlüssel eintragen und die Appliance registrieren.
Ihre Kennwörter sichern	Ändern Sie die Standardkennwörter. Obwohl diese Aufgabe nicht unbedingt erforderlich ist, empfiehlt Quest KACE, die Standardkennwörter während der Ersteinrichtung der Appliance zu ändern.
Ein Gerät als Administratorgerät festlegen	Stellen Sie sicher, dass Sie die Administratorrechte für das Gerät besitzen, auf dem die Appliance installiert ist.
Laden Sie die Tools herunter, die zum Einrichten eines KACE Boot Environment (KBE) oder einer NetBoot-Umgebung auf der Appliance benötigt werden.	Laden Sie das Microsoft Windows ADK, den KACE Media Manager und Microsoft .NET 4 herunter.
Erstellen eines KACE Boot Environment	Mit dem Media Manager können Sie die Systemstart-Umgebung einrichten. Die Systemstart-Umgebung stellt die erforderlichen Treiber und Programme zum Bereitstellen des Betriebssystems zur Verfügung.

Aufgabe	Vorgehensweise
Ein KBE als Standard festlegen	Wählen Sie eine Standard-Startumgebung aus, damit Zielgeräte über die Appliance gestartet werden können.
Treiber aktualisieren	Fügen Sie die für das KBE benötigten Treiber hinzu und aktivieren Sie die Treiberzufuhr für die automatisierte Aktualisierung von Treibern.
DHCP-Server konfigurieren	Richten Sie den DHCP-Server für den Netzwerk-Systemstart von Geräten über die Appliance ein.
Systemstart-Umgebung testen	Überprüfen Sie, ob der Systemstart der Zielgeräte über die Appliance möglich ist.
Benutzerdateien und -einstellungen migrieren	Mit der Version 5.0 des Windows-Migrationstools für den Benutzerstatus (User State Migration Tool, USMT) können Sie Benutzerprofile auf einem Gerät aufzeichnen.
Quelldateien des Betriebssystems hochladen	Laden Sie die Betriebssystem-Quelldateien über den Media Manager auf die Appliance hoch.
Das Betriebssystem bereitstellen	Sie können das Betriebssystem mithilfe einer skriptbasierten Installation oder einer System-Image-Bereitstellung bereitstellen.

Informationen zu Appliance-Komponenten

Zu den Komponenten der Appliance, die Image-Bereitstellungen unterstützen, zählt eine virtuelle Appliance, ein Dienstprogramm zum Erstellen von Systemstart-Umgebungen, ein Support-Portal und eine virtuelle Remote-Standort-Appliance (RSA) für den Systemstart von Remote-Geräten über das Netzwerk.

Die Appliance umfasst die folgenden Komponenten:

Option	Beschreibung
Virtual Appliance	KACE Systembereitstellungs-Appliance ist als virtuelle Appliance verfügbar. Sie verwendet eine VMware- oder Microsoft Hyper-V-Infrastruktur. Die technischen Spezifikationen finden Sie unter https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/technical-documents .
Befehlszeilenkonsole	Die Befehlszeilenkonsole ist ein Terminalfenster für die Appliance. Die Oberfläche ist hauptsächlich für die Konfiguration der Appliance-Netzwerkeinstellungen gedacht.

Option	Beschreibung
Administratorkonsole	Die Administratorkonsole ist die webbasierte Oberfläche zum Navigieren auf der Appliance. Für den Zugriff auf die Administratorkonsole rufen Sie <code>http://<appliance_hostname>/admin</code> auf, wobei <code><appliance_hostname></code> der Hostname Ihrer Appliance ist.
Support-Portal	Das Support-Portal ist die webbasierte Oberfläche, über die Sie Tickets einsenden und somit Hilfe anfordern oder Fehler melden können. Darüber hinaus können Sie hier die Netzwerkkonnektivität testen und dem technischen Support von Quest KACE zur Fehlerbehandlung vorübergehend Zugriff auf Ihre Appliance gewähren.
KACE Media Manager	Ein Dienstprogramm zum Erstellen von Systemstart-Umgebungen und zum Hochladen der Betriebssystemquelle sowie für den Zugriff auf das Windows-Migrationsprogramm für den Benutzerstatus (User State Migration Tool, USMT). Mit diesem Programm können Sie Benutzerprofile auf die Appliance hochladen.
Remote-Standort-Appliance (RSA)	Hierbei wird die Lizenz der KACE Systembereitstellungs-Appliance für die Verknüpfung einer virtuellen Remote-Standort-Appliance (RSA) verwendet, mit der Sie Systemstarts von Remote-Geräten über das Netzwerk ausführen können. Remote-Standort-Appliances sind schreibgeschützt.

An der Administrationskonsole anmelden

Nach dem Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen und dem Neustart der Appliance können Sie sich von einem beliebigen Gerät im LAN (Local Area Network) bei der Administratorkonsole anmelden.

Das Standard-Administratorkonto ist zu diesem Zeitpunkt das einzige Konto auf der Appliance. Falls Sie das Kennwort verlieren und den Zugriff für den technischen Support von Quest KACE nicht aktiviert haben, kann das Kennwort zurückgesetzt werden, indem die SSH-Stammanmeldung auf dem Konfigurationsbildschirm aktiviert und der technische Support angerufen wird.

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie die URL der Administratorkonsole ein:

http://hostname. Beispiel: http://appliance.

Die Seite *Erstkonfigurationsassistent* wird angezeigt.

2. Wählen Sie im *Erstkonfigurationsassistenten* den Appliance-Modus aus, indem Sie eine der folgenden Optionen auswählen:
 - **Als KACE SDA verwenden**
 - **Als Remote-Standort-Appliance verwenden**
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Geben Sie die folgenden Informationen an:

Einstellung	Beschreibung
Lizenzschlüssel	Geben Sie den Lizenzschlüssel ein, den Sie in der Begrüßungs-E-Mail von Quest KACE erhalten haben (mit Bindestrichen). Wenn Sie keinen Lizenzschlüssel besitzen, wenden Sie sich an den technischen Support von Quest KACE unter https://support.quest.com/contact-support .
Administratorkennwort	Geben Sie ein Kennwort für das Standard-Administratorkonto ein. Mit diesem Konto melden Sie sich bei der Administratorkonsole der Appliance an. Merken Sie sich dieses Kennwort. Ohne das Kennwort können Sie sich nicht bei der Administratorkonsole anmelden. i HINWEIS: Wenn Sie über mehrere Appliances verfügen, empfiehlt Quest KACE, für alle Appliances dasselbe Kennwort für das Administratorkonto zu verwenden. Dadurch können Sie die Appliances später verknüpfen.
Registrierungsdaten	Geben Sie den Namen Ihrer Firma oder Gruppe sowie die E-Mail-Adresse der Person oder Gruppe ein, die Protokolle und Benachrichtigungen von der Appliance erhalten soll.
Netzwerkonnektivität	Die KACE Systembereitstellungs-Appliance muss mit dem Netzwerk verbunden sein, damit die Lizenzinformationen überprüft werden können.
Standardmäßiges Appliance-Design	Das Standard-Farbdesign für die Appliance. Das helle Design ist die Standardeinstellung, Sie können aber je nach Bedarf das dunkle oder Hybrid-Design auswählen. Benutzer können auch andere Designs mit ihrem Konto verknüpfen, wenn das standardmäßige Design der Appliance nicht ihren Bedürfnissen entspricht. Weitere Informationen finden Sie im <i>Administratorhandbuch</i> :
Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone für den Appliance-Standort aus. Standardmäßig ist die Zeitzone des Browsers ausgewählt.

5. **Optional.** Wenn Sie stattdessen zum KACE Systembereitstellungs-Appliance- oder RSA-Modus (Remote-Appliance) wechseln möchten, klicken Sie auf **Modus für die virtuelle Appliance ändern** und wählen Sie den Appliance-Typ aus.



WICHTIG: Nachdem Sie die Appliance konfiguriert und neu gestartet haben, können Sie nicht mehr in den anderen virtuellen Appliance-Modus wechseln.

6. Klicken Sie auf **Einstellungen speichern**.
7. Prüfen Sie auf der Seite *Datenspeicherung*, die geöffnet wird, die angegebenen Informationen und geben Sie an, wo Sie die von der Appliance erfassten Daten speichern möchten, indem Sie nach Bedarf eine der folgenden Optionen auswählen:
 - **Auf der virtuellen Appliance (integrierter Speicher)**
 - **Für dieses Offboard-Speichergerät Virtueller Datenträger**
8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus.
 - Um die Konfiguration abzuschließen, klicken Sie auf **Appliance konfigurieren und neu starten**. Die Appliance wird neu gestartet. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Wenn Sie die Konfiguration nicht abschließen möchten, klicken Sie auf **Appliance ausschalten**. Die Appliance wird ausgeschaltet.
9. Aktualisieren Sie nach dem Neustart der Appliance die Browserseite.
10. Akzeptieren Sie die STA (Software Transaction Agreement, Softwaretransaktionsvereinbarung), auch EULA (End User License Agreement, Endbenutzer-Lizenzvereinbarung) genannt, und melden Sie sich dann mit der Anmelde-ID admin und dem Kennwort an, das Sie auf der Seite *Erstkonfiguration* ausgewählt haben.
11. **Optional.** Wählen Sie ein Design für die Administrationskonsole für Ihr Benutzerkonto. Sie wird standardmäßig mit dem Farbschema **Hell** angezeigt. Wenn Sie das Standardschema zu hell finden, können Sie nach Bedarf ein anderes Design verwenden.
 - Um ein anderes Design auszuwählen, klicken Sie oben rechts auf Ihren Benutzernamen und anschließend auf **Design auswählen** und wählen Sie je nach Bedarf **Hybrid** oder **Dunkel**. Das Design, das Sie so auswählen, wird mit Ihrem Benutzerkonto verknüpft und jedes Mal angewendet, wenn Sie sich anmelden. Sie können auch das Standard-Design für die Appliance konfigurieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Ein Standard-Design für die Appliance ändern](#).
 - Um wieder zum Design **Hell** zu wechseln, wählen Sie **Design auswählen > Hell**.



HINWEIS: Berichte werden immer mit einem weißen Hintergrund angezeigt, unabhängig davon, welches Design ausgewählt ist.

Wenn Sie die Konfiguration abgeschlossen haben, können Sie nach der Anmeldung bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance auf alle in der Administratorkonsole verfügbaren Seiten zugreifen. Die Remotestandort-Konsole jedoch, die mit der RSA bereitgestellt wird, bietet eine begrenzte Anzahl von Seiten, die nur auf den RSA-Modus anwendbar sind. Beispielsweise zeigt die Remotestandort-Konsole nur die Menüoptionen *Startseite*, *Einstellungen* und *Support* im linken Navigationsbereich an, die Zugriff auf die entsprechenden Seite gewähren.

Listen filtern und nach Informationen suchen

Die Administratorkonsole bietet eine Reihe von Konfigurations-, Detail- und Listenseiten. Sie können die Listen nach Bedarf filtern und durchsuchen.

Auf Listenseiten können Sie eine Sammlung verwandter Elemente durchsuchen und Detailinformationen zu einem bestimmten Element anzeigen, um bestimmte Informationen über dieses Element auf einer Detailseite anzuzeigen oder nach Bedarf Änderungen daran vorzunehmen.

Auf der Seite *Systemstartumgebungen* wird beispielsweise eine Liste mit auf die Appliance hochgeladenen oder importierten KBEs (KACE Boot Environments) und NetBoot-Umgebungen angezeigt. Auf dieser Seite können

Sie auch nur die Startumgebungen anzeigen, die bestimmte Betriebssysteme verwenden oder nach dem KBE-Namen suchen.

1. Melden Sie sich an der Administrationskonsole an.
2. Rufen Sie eine Listenseite auf. Wählen Sie zum Beispiel in der linken Navigationsleiste **Bereitstellungen > Startumgebungen**.
3. Suchen Sie nach einer bestimmten Textzeichenfolge auf der Listenseite.
 - a. Geben Sie oben rechts auf der Seite im Feld *Suche* den Suchtext ein
 - b. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Suche auf Seitenebene zu starten.

Auf der Listenseite werden nur die Elemente angezeigt, die die angegebene Textzeichenfolge enthalten.

4. Filtern Sie die Liste basierend auf einem bestimmten Kriterium.
 - Klicken Sie oben auf der Seite, rechts neben *Anzeigen nach*, auf die ausgewählte Option und wählen Sie nach Bedarf ein bestimmtes Kriterium aus. Wählen Sie beispielsweise auf der Seite *Startumgebungen* zur Suche nach Startumgebungen, die das Microsoft Windows 64-Bit-Betriebssystem nutzen, die Option **Betriebssystem > KBE (Windows x64)** aus.

Auf der Listenseite werden nur die Elemente angezeigt, die die ausgewählten Kriterien erfüllen.

5. **Optional.** Um sicherzustellen, dass auf der Seite die aktuellsten Informationen angezeigt werden, können Sie die Einstellungen der automatischen Aktualisierung für jede Listenseite festlegen. Dies ist hilfreich, wenn zu erwarten ist, dass sich Inhalte der Liste ändern, während Sie sie durchsehen.



HINWEIS: Die Einstellungen der automatischen Aktualisierung sind standardmäßig deaktiviert. Jeder Benutzer kann eigene Einstellungen der automatischen Aktualisierung für die verschiedenen Listenseiten haben.

- Klicken Sie am oberen Rand der Seite, links neben *Anzeigen nach*, auf **Automatische Aktualisierung** und geben Sie an, wie oft Sie die Seite aktualisieren möchten. Um die Seite beispielsweise alle 15 Sekunden zu aktualisieren, wählen Sie **Automatische Aktualisierung > Alle 15 Sekunden**.

Zugreifen auf die Produktdokumentation

Die Administratorkonsole bietet Zugriff auf Hilfeinhalte und ermöglicht Suchvorgänge in der Dokumentation. Außerdem können Sie nach relevanten Knowledge Base-Artikeln suchen und bei Bedarf mit Produktspezialisten chatten.

1. Melden Sie sich an der Administrationskonsole an.
2. Klicken Sie im rechten Bereich der Administratorkonsole in der oberen rechten Ecke auf **Benötigen Sie Hilfe?**

Auf der rechten Seite wird ein Hilfbereich mit allgemeinen Informationen über die zugehörige Seite der Administratorkonsole angezeigt. Am unteren Rand des Hilfbereichs befinden sich die folgenden Schaltflächen:

- : Ermöglicht den Zugriff auf Hilfeinhalte der KACE Systembereitstellungs-Appliance.
 - : Ermöglicht Ihnen, Knowledge Base-Artikeln zu durchsuchen, die sich auf die zugehörige Seite beziehen.
 - : Startet einen Chat mit einem Produktspezialisten für die KACE Systembereitstellungs-Appliance.
 - : Stellt Links zur Support-Seite (<https://support.quest.com/create-service-request>) her, auf der Sie eine Serviceanfrage erstellen können.
 - : Stellt Links zur Seite **Einstellungen > Support** her. Auf dieser Seite finden Sie Ressourcen zur Fehlerbehebung bei Systemverwaltungsproblemen und zur Kontaktaufnahme mit dem Support von Quest.
 - : Zeigt Informationen zu Ihrer Installation der KACE Systembereitstellungs-Appliance an.
3. Klicken Sie in dem Hilfethema zu der Seite auf einen Link.

Das ausgewählte Thema wird im Haupt-Hilfesystem angezeigt.

4. Klicken Sie im linken Bereich des Hilfesystems auf die Registerkarte **Suchen**.

Alle Suchbegriffe werden implizit mit einem Booleschen UND-Operator verknüpft. Wenn Sie z. B. nach Windows Provisionierung suchen, werden in der Suche Ergebnisse angezeigt, die beide Wörter enthalten.

 **TIPP:** Zum Anzeigen der Online-Hilfe als PDF-Datei klicken Sie auf der rechten Seite im Haupt-Hilfesystem in der Navigationsleiste () auf die Schaltfläche „Acrobat“.

5. Suchen Sie nach Knowledge Base-Artikeln, die sich auf die zugehörige Seite beziehen.
- a. Klicken Sie im unteren Bereich des Navigationsfensters auf .

Im Hilfbereich wird eine Liste mit Knowledge Base-Artikeln angezeigt, die in Beziehung zu der in der Administratorkonsole geöffneten Seite stehen.

 **HINWEIS:** Knowledge Base-Artikel sind gegenwärtig nur auf Englisch verfügbar.

- b. Verwenden Sie die Navigationsschaltflächen, um nach einem bestimmten Artikel zu suchen.
- c. Geben Sie ein Stichwort im Suchfeld ein und drücken Sie die **Eingabetaste**. Der Suchbegriff muss mindestens drei Zeichen lang sein.

Als Suchergebnisse wird eine Liste aller Knowledge Base-Artikel zur KACE Systembereitstellungs-Appliance ausgegeben, die den eingegebenen Suchbegriff enthalten, auch Artikel, die nicht in Verbindung zu der geöffneten Seite stehen. Um nur Artikel anzuzeigen, die sich auf die geöffnete Seite beziehen, müssen Sie das Suchfeld leeren und die Eingabetaste drücken.

- d. Wenn Sie den gewünschten Artikel finden, klicken Sie auf den Link im Hilfenster.

Der ausgewählte Knowledge Base-Artikel wird unter einer neuen Registerkarte in Ihrem Browser angezeigt.

 **WICHTIG:** Zum Anzeigen des Artikelinhalts müssen Sie sich mit Ihrem Quest Benutzernamen und Kennwort bei der Quest Support-Website anmelden

6. Chatten Sie mit einem Produktspezialisten.

 **HINWEIS:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das Gerät über eine aktive Wartung verfügt.

- a. Klicken Sie auf .

Das Dialogfeld *Chat mit Support* wird angezeigt.

- b. Geben Sie Ihren *vollständigen Namen*, Ihre *E-Mail-Adresse* und den *Zweck Ihres Chats* ein und klicken Sie auf **Chat starten**.

Das Dialogfeld *Chat mit Support* wird aktualisiert und zeigt eine Liste der vorhandenen Knowledge Base-Artikel (KB) an, die Informationen zum angegebenen Thema enthalten können. Die Liste der Themen kann je nach Art der angeforderten Informationen auf mehreren Seiten angezeigt werden.

- c. Prüfen Sie die Liste der KB-Artikel. Verwenden Sie ggf. die Seitennavigationssteuerelemente unten in der Liste. Um einen KB-Artikel zu lesen, klicken Sie auf den Titel in der Liste.
- d. Wenn keiner der aufgeführten KB-Artikel die erforderlichen Informationen enthält, klicken Sie auf **Keine der oben genannten Lösungen hat mein Problem gelöst. Fahren Sie mit dem Chat fort**.



HINWEIS: Sie können diese Funktion nur verwenden, wenn Produktspezialisten zur Verfügung stehen, die Ihre Fragen beantworten können. Wenn Live-Chat nicht verfügbar ist, wird dies im Dialogfeld angegeben.

Das Dialogfeld *LIVE-CHAT* wird angezeigt. Die Felder *Vollständiger Name*, *E-Mail-Adresse*, *Produkt* und *Zweck Ihres Chats* werden mit den Informationen ausgefüllt, die im Dialogfeld *Chat mit Support* angegeben sind.

- e. Klicken Sie auf **Chat starten**.

Das Dialogfeld *LIVE-CHAT* wird aktualisiert.

- f. Geben Sie im Dialogfeld *LIVE CHAT* Ihre Frage ein und klicken Sie auf **SENDEN**, um mit einem Produktspezialisten zu chatten.

7. Öffnen Sie ein Support-Ticket.

- a. Klicken Sie auf .

In einer neuen Registerkarte oder einem neuen Fenster in Ihrem Browser wird die Seite *Serviceanfrage einreichen* (<https://support.quest.com/create-service-request>) angezeigt.

- b. Auf dieser Seite können Sie bei Bedarf ein Service-Ticket öffnen.

8. Klicken Sie auf .

Die Seite *Einstellungen > Support* wird angezeigt. Auf dieser Seite finden Sie Ressourcen zur Fehlerbehebung bei Systemverwaltungsproblemen und zur Kontaktaufnahme mit dem Support von Quest.

9. Überprüfen Sie die Informationen zu Ihrer Installation der KACE Systembereitstellungs-Appliance.

- a. Klicken Sie auf .

Ein Dialogfeld mit den Produktinformationen wird angezeigt.

- b. Um dieses zu schließen, klicken Sie auf **Schließen**.

10. Zum Schließen des Hilfebereichs klicken Sie auf **Benötigen Sie Hilfe?**

Spracheinstellungen konfigurieren

Sie können die Sprache für Texte in der Appliance-Konsole festlegen, die Einstellungen zur Region konfigurieren, die den Standardzeichensatz für Zahlen wie etwa Datumsangaben vorgeben, und eine Schriftart für im KACE Boot Environment (KBE) für Windows angezeigte Texte auswählen.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Einstellungen**, um den Bereich zu erweitern, und anschließend auf **Spracheinstellungen**, um die Seite *Spracheinstellungen* anzuzeigen.



HINWEIS: Regionale Einstellungen für skriptbasierte Installationen müssen mit den Spracheinstellungen des Quellenmediums der skriptbasierten Installation übereinstimmen, da Meldungen andernfalls nicht in der richtigen Sprache angezeigt werden.

2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste *Sprache* ein Gebietsschema für die Sprache aus, die für Text in der Appliance-Konsole verwendet werden soll.

Wenn Sie die Option Standard auswählen, verwendet die Administratorkonsole die gleiche Sprache wie der Browser.

3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste *Region* ein Gebietsschema aus, um den Standardzeichensatz für Zahlen wie etwa Datumsangaben festzulegen.
4. Wählen Sie unter *Optionale KBE-Schriftartunterstützung* ein Gebietsschema aus, um die Sprache für Text im KACE Boot Environment (KBE) für Windows festzulegen.

Wenn Sie asiatische Schriftarten hinzufügen, denken Sie daran, das KBE mithilfe des Media Manager neu zu erstellen.

5. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die ausgewählte Sprache wird übernommen. Administratoren, die sich bei der Administratorkonsole anmelden, sehen die lokalisierte Version, wenn die Zielsprache auch in den Browsereinstellungen ausgewählt wurde.

Ein Standard-Design für die Appliance ändern

Bei einer Standardinstallation wird die Administratorkonsole jedem Benutzer, der sich anmeldet, mit dem standardmäßigen Design „Hell“ angezeigt. Sie können das Standard-Design für die Appliance und alle verfügbaren RSAs ändern, falls nötig. Wenn für Ihr Konto beispielsweise das Design „Dunkel“ konfiguriert ist und die Appliance das Design „Hell“ verwendet, wird auf dem Anmeldebildschirm ein weißer Hintergrund angezeigt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Allgemeine Einstellungen**.
2. Klicken Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen*, die angezeigt wird, unter *Designs* auf **Standardmäßiges Appliance-Design** und wählen Sie eine der folgenden Optionen: **Hell**, **Hybrid** oder **Dunkel**.

Wenn Sie das Design Hell oder Hybrid als Standard-Design für die Appliance auswählen, wird die Anmeldeseite mit einem weißen Hintergrund angezeigt. Ein dunkler Hintergrund wird verwendet, wenn das Design Dunkel als standardmäßiges Design für die Appliance ausgewählt wird. Die Farbe des Anmeldebildschirms spiegelt immer das Design der konfigurierten Appliance wider, nicht das mit Ihrem Benutzerkonto verknüpfte Design. Wenn Sie in der Verwaltungskonsole beispielsweise das Design „Dunkel“ auswählen, wird dieses mit Ihrem Benutzerkonto verknüpft und jedes Mal angezeigt, sobald Sie sich anmelden. Wenn die Appliance jedoch standardmäßig das Design „Hell“ verwendet, wird auf Ihrem Anmeldebildschirm immer ein weißer Hintergrund angezeigt. Nach einer erfolgreichen Anmeldung wird das Design „Dunkel“ angewendet.



HINWEIS: Berichte werden immer mit einem weißen Hintergrund angezeigt, unabhängig davon, welches Design ausgewählt ist.



HINWEIS: Für neu erstellte Benutzer verwendet die Administratorkonsole das Standard-Design. Dies kann bei der nächsten Anmeldung geändert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [An der Administrationskonsole anmelden](#).

3. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das Standard-Design wird übernommen. Benutzer können auch ein anderes Design mit ihrem Konto verknüpfen, wenn das standardmäßige Design der Appliance nicht ihren Bedürfnissen entspricht. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [An der Administrationskonsole anmelden](#).

Verwenden des Dashboards

Das *Dashboard* enthält einen Überblick über die Aktivitäten der Appliance, Links zu allgemeinen Aufgaben und die Bibliotheksressourcen. Es zeigt außerdem Warnungen und Links zu Neuigkeiten und Knowledge Base-Artikeln an. Sie können das *Dashboard* anpassen und Widgets nach Bedarf ein- oder ausblenden.

Das Dashboard anpassen

Sie können das *Dashboard* anpassen und nach Bedarf Widgets hinzufügen.

1. Melden Sie sich bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole an.
2. Wählen Sie im linken Navigationsbereich **Startseite > Dashboard**.
3. Führen Sie im Dashboard die Maus auf das Widget und verwenden Sie anschließend beliebige der folgenden Optionen:
 - **Die Informationen im Widget aktualisieren**
 - **Die Informationen zum Widget anzeigen**
 - **Das Widget ausblenden**
 - **Das Widget an eine andere Position auf der Seite ziehen**
 - **Die Größe des Widgets ändern**
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen** in der oberen rechten Ecke der Seite, um die verfügbaren Widgets anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Installieren**, um ein Widget anzuzeigen, das derzeit ausgeblendet ist.

Konfigurieren der Appliance

Für die ursprünglichen Netzwerkeinstellungen der Appliance sind ein Monitor und eine Tastatur erforderlich. Nach dem Verbinden der Appliance mit dem Netzwerk können Sie die Standardkennwörter ändern, Appliances verknüpfen, Verknüpfungen aggregieren sowie die Datenfreigabeeinstellungen und weitere Einstellungen festlegen.

Ursprüngliche Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Sie können die Netzwerkeinstellungen für die Appliance über die Netzwerk-Setup-Konsole der Appliance konfigurieren, nachdem Sie einen Monitor und eine Tastatur direkt an die Appliance angeschlossen und die Appliance zum ersten Mal gestartet haben.

Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen für die virtuelle Appliance über die Administratorkonsole der virtuellen KACE Systembereitstellungs-Appliance, und konfigurieren Sie die RSA über die Administratorkonsole der virtuellen RSA.

1. Schließen Sie einen Monitor und eine Tastatur direkt an der Appliance an.
2. Schalten Sie die Appliance ein. Das erste Einrichten dauert 5 bis 10 Minuten.

Die Anmeldeseite wird angezeigt.

3. Geben Sie bei der Anmelde-Eingabeaufforderung sowohl unter *Anmeldung* als auch als *Kennwort* jeweils die Zeichenfolge konfig ein.
4. Wählen Sie die Sprache aus, die für die Konsole verwendet werden soll. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen den Feldern wechseln.
5. Konfigurieren Sie die folgenden Netzwerkeinstellungen. Mit den Nach-rechts- bzw. der Nach-links-Tasten können Sie Optionen in den Feldern auswählen. Mit den Nach-oben- bzw. Nach-unten-Tasten können Sie zwischen den Feldern wechseln.

Feld	Beschreibung
Hostname	Geben Sie den Hostnamen der Appliance ein. Der Standardname lautet k2000.
Domänenname	Geben Sie die Domäne ein, in der sich die Appliance befindet. Beispiel: beispiel.com.
IP-Adresse	Geben Sie die statische IP-Adresse der Appliance ein.
Netzwerkgeschwindigkeit	Wählen Sie die Geschwindigkeit Ihres Netzwerks aus. Diese Geschwindigkeit sollte der Einstellung Ihres LAN-Switches entsprechen. Wenn Sie <i>Automatische Aushandlung</i> auswählen, bestimmt das System unter der Voraussetzung, dass der LAN-Switch diese Funktion unterstützt, den besten Wert automatisch.

Feld	Beschreibung
Standard-Gateway	Geben Sie das Netzwerk-Gateway für die Appliance ein.
Subnetzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske (Netzwerksegment) der Appliance ein. Zum Beispiel 255.255.255.0.
Primärer DNS	Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers ein, den die Appliance zur Auflösung von Hostnamen verwendet.
Sekundärer DNS	Optional: Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers ein, den die Appliance zur Auflösung von Hostnamen verwendet.
Proxy	<p>Optional: Geben Sie die Informationen des Proxy-Servers ein.</p> <p>i HINWEIS: Die Appliance unterstützt Proxy-Server mit bereichsbasierter Standardauthentifizierung, für die Benutzernamen und Kennwörter erforderlich sind. Wenn Ihr Proxy-Server eine andere Authentifizierungsmethode verwendet, fügen Sie der Ausnahmeliste des Servers die IP-Adresse der Appliance hinzu.</p>
Appliance-Daten speichern	<p>Mit der Einstellung <i>Appliance-Daten speichern</i> können Sie die Appliance-Daten während der Anfangskonfiguration für eine neue virtuelle Appliance und eine neue Remote-Standort-Appliance auf einen virtuellen Offboard-Datenträger speichern. Sie können den Offboard-Speicher für die virtuelle KACE Systembereitstellungs-Appliance und die RSA auch später über die Administratorkonsole konfigurieren.</p> <p>Die Einstellung <i>Appliance-Daten speichern</i> ist für die physische KACE Systembereitstellungs-Appliance während der Anfangskonfiguration nicht verfügbar. Konfigurieren Sie die physische Appliance über die Administratorkonsole so, dass die Appliance-Daten auf einem Offboard-Speichergerät gespeichert werden.</p> <p>Markieren Sie eines der folgenden Kontrollkästchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf der virtuellen Appliance (integrierter Speicher) • Für dieses Offboard-Speichergerät: Virtueller Datenträger <p>i HINWEIS: Es kann nur ein einziger virtueller Datenträger angeschlossen sein.</p>

6. Verschieben Sie den Cursor mithilfe der Nach-unten-Taste auf **Speichern** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.

Die Appliance wird neu gestartet.

7. Schließen Sie ein Netzkabel an den entsprechenden Port an:



Ursprüngliche Netzwerkeinstellungen ändern

Die ursprünglichen Netzwerkeinstellungen können Sie über die Netzwerk-Setup-Konsole der Appliance ändern.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerkeinstellungen**, um die Seite *Netzwerkeinstellungen* anzuzeigen.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Netzwerkeinstellungen:

Feld	Beschreibung
Hostname	Geben Sie den Hostnamen der Appliance ein. Der Standardname lautet k2000.
Domänenname	Geben Sie die Domäne ein, in der sich die Appliance befindet. Beispiel: beispiel.com.
Primärer DNS	Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers ein, den die Appliance zur Auflösung von Hostnamen verwendet.
Sekundärer DNS	Optional: Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers ein, den die Appliance zur Auflösung von Hostnamen verwendet.
Standard-Gateway	Geben Sie das Netzwerk-Gateway für die Appliance ein.

3. Konfigurieren Sie unter *Schnittstelleneinstellungen* die folgenden Einstellungen für jede Schnittstelle nach Bedarf.

Option	Beschreibung
Schnittstelle:	Schreibgeschütztes Feld. Hier wird der Name der Schnittstelle angezeigt.
IP-Adresse	Geben Sie die statische IP-Adresse der Schnittstelle ein.
Netzwerkgeschwindigkeit	Wählen Sie die Geschwindigkeit Ihrer Schnittstelle aus. Diese Geschwindigkeit sollte der Einstellung Ihres LAN-Switches entsprechen. Wenn Sie <i>Automatische Aushandlung</i> auswählen, bestimmt das System unter der Voraussetzung, dass der LAN-Switch diese Funktion unterstützt, den besten Wert automatisch.

Option	Beschreibung
Netzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske (Netzwerksegment) der Schnittstelle ein. Zum Beispiel 255.255.255.0.
MTU	Geben Sie die MTU (maximale Übertragungseinheit) der Schnittstelle ein. MTU stellt die Größe der größten Protokoll-dateneinheit (PDU) dar, die in einer Transaktion auf einer einzelnen Netzwerkebene kommuniziert werden kann. Berücksichtigen Sie bei der Konfiguration dieser Option Ihre Hardware- und Netzwerkspezifikationen. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 1500 und 9000, je nach Netzwerkspezifikationen.
Status	Schreibgeschütztes Feld. Diese Option zeigt an, ob das Netzkabel an die Schnittstelle angeschlossen ist.
Bereitstellungsschnittstelle	Wählen Sie diese Option aus, wenn diese Schnittstelle als Bereitstellungsschnittstelle verwendet werden soll.

4. Konfigurieren oder aktivieren Sie unter *Verfügbare Link-Aggregations-Schnittstelle* die verfügbaren Schnittstellen. Mit der Link-Aggregation können Sie mehrere Netzwerkschnittstellen kombinieren, um den Durchsatz über die Leistung einer einzelnen Verbindung hinaus zu erhöhen und Redundanz für den Fall zu bieten, dass eine Verbindung ausfällt. Sie können bis zu acht Netzwerkschnittstellen aggregieren.

Option	Beschreibung
Schnittstelle:	Schreibgeschütztes Feld. Diese Option zeigt den Namen der Link-Aggregations-Schnittstelle an.
IP-Adresse	Geben Sie die statische IP-Adresse der Link-Aggregations-Schnittstelle ein.
Netzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske (Netzwerksegment) der Link-Aggregations-Schnittstelle ein. Zum Beispiel 255.255.255.0.
Übertragung	Schreibgeschütztes Feld. Diese Option zeigt die Übertragungsadresse der Link-Aggregations-Schnittstelle an.
Mitglieder	Schreibgeschütztes Feld. Diese Option zeigt die Namen der Netzwerkschnittstellen an, die zu dieser Link-Aggregations-Schnittstelle gehören.
Aktiviert	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie diese Schnittstelle für die Link-Aggregation aktivieren möchten. Wenn diese Option aktiviert ist und die primäre Schnittstelle/Bereitstellungsschnittstelle mit dieser Link-Aggregations-Schnittstelle verknüpft ist, wird sie zur primären Schnittstelle. Jede aktivierte

Option	Beschreibung
	Link-Aggregations-Schnittstelle wird unter <i>Aktive Link-Aggregations-Schnittstelle</i> aufgeführt.
5. Optional: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Integrierten DHCP-Server aktivieren</i> .	
6. Optional: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>NetBoot Server aktivieren (für Mac OS X-Clients)</i> .	
7. Optional: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Proxy-Server verwenden</i> .	
8. Klicken Sie auf Speichern .	

Ändern der Standardkennwörter

Quest KACE empfiehlt, bei der Ersteinrichtung der Appliance die Standardkennwörter für den Administrator, das Samba Freigabeverzeichnis der Appliance und den Systemstart-Manager zu ändern.

Die folgenden Kennwörter werden für die Appliance benötigt.

Kennwort	Beschreibung
Administrator	Das Standardkennwort lautet admin. Das neue Kennwort muss mindestens sechs Zeichen umfassen.
Kennwort für die Samba-Freigabe, KACE Media Manager und KACE Boot Environment (KBE)	Das Standardkennwort lautet admin und wird für das Hochladen von Treibern sowie für das Sichern und Wiederherstellen von Bibliothekskomponenten, skriptbasierten Installationen, System-Images, Systemstart-Umgebungen, Netzwerkinventar und Netzwerk-Scans verwendet.
 HINWEIS: Hier wird jeweils dasselbe Kennwort verwendet.	 HINWEIS: Dieses Kennwort muss im Feld <i>KACE SDA-Hostname</i> im KACE Media Manager eingegeben werden.
Systemstart-Manager	Die Authentifizierung per Systemstart-Manager ist standardmäßig deaktiviert. Der Systemstart-Manager enthält eine Bootstrap-Datei, die vom Systemstart-Manager für den Windows Client während des ersten PXE-Systemstarts im KACE Boot Environment heruntergeladen wird. Die Benutzeroberfläche des Systemstart-Managers wird auf dem Zielgerät angezeigt.
VNC	Ermöglicht eine Verbindung zu einem Zielgerät, das über das Netzwerk gestartet wurde.
NetBoot	Wird nur für Mac-Geräte verwendet.
 HINWEIS: Als Remote-VNC-Kennwort für die KBE werden nur 7-Bit-ASCII-Zeichen akzeptiert.	

Zurücksetzen des Administratorkennworts mithilfe der Befehlszeilenkonsole

Wenn Sie das Administratorkennwort ändern und Ihr Zugriff auf die **Administratorkonsole** der Appliance aus irgendeinem Grund gesperrt wird, können Sie das Kennwort mithilfe der **Befehlszeilenkonsole** wieder zurücksetzen.

Zum Ändern des Administratorkennworts müssen Sie die letzten 16 Zeichen Ihres Appliance-Lizenzschlüssels einschließlich Gedankenstrichen unter Beachtung von Groß- und Kleinschreibung eingeben. Sie können sowohl den früheren Lizenzschlüssel von KACE als auch den von Quest verwenden. Die Befehlszeilenkonsole ist ein Terminalfenster für die Appliance. Wenn Sie sich an der Befehlszeilenkonsole als `netdiag`-Benutzer anmelden, erhalten Sie Zugriff auf grundlegende Befehle für die Netzwerkdiagnose, einschließlich des Befehls `reset_admin_password`, mit dem das Administratorkennwort geändert werden kann.

Ihr vollständiger Lizenzschlüssel ist in der Begrüßungs-E-Mail von Quest KACE aufgeführt. Er ist außerdem auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung* der Administratorkonsole verfügbar (sofern Sie darauf zugreifen können). Wenn Sie nicht über einen Lizenzschlüssel verfügen, wenden Sie sich unter <https://support.quest.com/contact-support> an den technischen Support von Quest KACE oder unter <https://support.quest.com/licensing-assistance> an das Lizenzteam, um einen neuen Schlüssel anzufordern. Weitere Informationen zur Seite *Registrierung und Lizenzierung* finden Sie in dem Hilfe-Thema zu dieser Seite.



TIPP: Durch Klicken auf **Benötigen Sie Hilfe?** stehen Ihnen die Produktdokumentation und zusätzliche Ressourcen in Verbindung mit einer bestimmten Seite zur Verfügung. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zugreifen auf die Produktdokumentation](#).

1. Bei Verwendung einer physischen Appliance:
 - a. Schließen Sie einen Monitor und eine Tastatur direkt an der Appliance an.
 - b. Schließen Sie ein Netzkabel an den entsprechenden Port an:



- c. Schalten Sie die Appliance ein.

Der Anmeldebildschirm der Befehlszeilenkonsole wird auf dem an die Appliance angeschlossenen Monitor angezeigt.

2. Wenn Sie eine virtuelle Appliance-Version haben, schalten Sie den virtuellen Computer ein, um die Appliance zu starten.

Der Anmeldebildschirm der Befehlszeilenkonsole wird angezeigt.

3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung Folgendes ein:

Anmeldename: `netdiag`

Kennwort: `netdiag`

Eine Liste mit Befehlen für die Netzwerkdiagnose wird angezeigt, einschließlich des Befehls `reset_admin_password`, mit dem Sie das Administratorkennwort ändern können.

4. Geben Sie in der Eingabeaufforderung `reset_admin_password` ein.
5. Geben Sie die letzten 16 Zeichen Ihres Lizenzschlüssels einschließlich Gedankenstrichen ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Bei der Eingabe ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten.

Eine Meldung mit dem neuen Kennwort, das aus sechs Zeichen in Anführungszeichen besteht, wird angezeigt. Beispiel:

Das Administratorkennwort wurde auf „GTŸKpa“ zurückgesetzt. Bitte melden Sie sich sofort an und legen Sie ein neues sichereres Kennwort fest.

6. Notieren Sie Ihr neues Kennwort.
7. Melden Sie sich mit dem neuen Kennwort an der Appliance-Administratorkonsole an.

- a. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie in die Adresszeile die URL der Appliance-Administratorkonsole mit der folgenden Syntax ein: `http://<hostname>`.

`hostname` entspricht hierbei dem Namen oder der IP-Adresse des physischen Computers oder der virtuellen Maschine, auf dem/der die Appliance ausgeführt wird.

- b. Geben Sie auf dem Anmeldebildschirm der *Administratorkonsole für die KACE Systems Deployment Appliance* die folgenden Daten ein:
 - *Anmelde-ID*: `admin`
 - *Kennwort*: Geben Sie die sechs Zeichen Ihres neuen Administratorkennworts ein (ohne Anführungszeichen).
- c. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Die Seite *Dashboard der Appliance-Administratorkonsole* wird geöffnet.

8. Ändern Sie aus Sicherheitsgründen Ihr Administratorkennwort. Es wird empfohlen, eine Kombination aus Klein- und Großbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen zu verwenden. Sie können Ihr Kennwort auf der Seite *Benutzerdetails* aktualisieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Lokale Administratorkonten hinzufügen oder bearbeiten](#).

Samba Freigabekennwort ändern

Sie können das Samba-Freigabe-Kennwort für die KACE Systembereitstellungs-Appliance oder Remote-Standort-Appliance ändern. Die Samba Freigabeverzeichnisse `drivers` und `restore` werden zum Hochladen von Treibern sowie für das Sichern und Wiederherstellen von Bibliothekskomponenten, skriptbasierten Installationen, System-Images, Systemstart-Umgebungen, Netzwerkinventar und Netzwerk-Scans verwendet. Die `clientdrop`-Freigabe dient zum Hochladen größerer Dateien in Anwendungsaufgaben.



HINWEIS: Der Standardkontoname lautet `admin` und das Standardkennwort lautet ebenfalls `admin`.

1. **Nur KACE Systembereitstellungs-Appliance.**
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
 - b. Geben Sie unter *Serveroptionen* im Feld *SDA Samba-Freigabe-Kennwort* ein neues Kennwort ein.
2. **Nur Remote-Standort-Appliance.**
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Remote-Standort-Einstellungen**, um die Seite *Remote-Standort-Einstellungen* anzuzeigen.
 - b. Geben Sie unter *Samba Optionen* im Feld *SDA Samba-Freigabe-Kennwort* ein neues Kennwort ein.
3. Wenn Ihre Samba-Freigaben sich auf einem Windows System befinden, das NTLM (NT LAN Manager) v.1 verwendet, müssen Sie auch die NTLM-v.1-Konfiguration aktivieren, um auf diese Verzeichnisse zuzugreifen. Wählen Sie hierzu **NTLMv1 in Samba-Konfiguration aktivieren**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das Kennwort des Kontos für die Samba Freigabe wird geändert. Ihre Windows KACE-Systemstart-Umgebungen werden automatisch mit dem neuen Kennwort aktualisiert. Dieser Vorgang kann für jede KBE einige Minuten dauern.

VNC®-Kennwort festlegen

Das KACE Boot Environment (KBE) enthält einen Java®-VNC-Client, der Verbindungen mit und Systemstarts von der KACE Systembereitstellungs-Appliance und der Remote-Standort-Appliance ermöglicht. Beim Erstellen

einer NetBoot-Umgebung auf einem Mac OS X®-Gerät werden die VNC-Kennwörter in der Mac OS X NetBoot-Umgebung gespeichert.

1. **Nur KACE Systembereitstellungs-Appliance.**
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
 - b. Geben Sie unter *Optionen für Systemstart-Umgebungen* im Feld *VNC-Kennwort* ein Kennwort ein.
2. **Nur Remote-Standort-Appliance.**
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Remote-Standort-Einstellungen**, um die Seite *Remote-Standort-Einstellungen* anzuzeigen.
 - b. Geben Sie unter *Optionen für Systemstart-Umgebungen* im Feld *VNC-Kennwort* ein Kennwort ein.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn der Systemstart eines Geräts das nächste Mal über die Appliance durchgeführt wird, wird zum Verbinden das neue VNC-Kennwort verwendet.

Aktivieren der Authentifizierung per Systemstart-Manager

Der KACE Systemstart-Manager wird auf einem Zielgerät angezeigt, auf dem PXE von der Appliance gestartet wurde. Durch die Authentifizierung per Systemstart-Manager wird verhindert, dass Benutzer manuell ein KBE auswählen, ohne sich mit den erforderlichen Anmeldeinformationen zu authentifizieren. Die Authentifizierung per Systemstart-Manager ist standardmäßig deaktiviert.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *PXE-Optionen* die Option **Authentifizierung per Systemstart-Manager aktivieren** und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Systemstart-Manager ein.



HINWEIS: Das Standardkennwort für den Systemstart-Manager lautet admin.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Der Benutzername und das Kennwort für den Systemstart-Manager werden für alle PXE-Systemstartanfragen festgelegt. Für aktive Sitzungen ist das vorherige Kennwort erforderlich, sofern die Authentifizierung zuvor aktiviert wurde.

Der iPXE-Konsole ein benutzerdefiniertes Hintergrundbild hinzufügen

Ihre iPXE-Konsole kann so konfiguriert werden, dass sie ein Hintergrundbild Ihrer Wahl enthält.

Sie können eine PNG-, JPG-, JPEG-, BMP- oder GIF-Datei hochladen. Die Appliance konvertiert die hochgeladene Grafikdatei in das PNG-Format. Die erforderliche Bildgröße beträgt 1024 x 768 Pixel; alle anderen

Bildgrößen werden automatisch auf die erforderliche Größe skaliert. Wenn eine RSA verknüpft ist, muss eine Synchronisierung durchgeführt werden, um das Bild auf die RSA zu kopieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *PXE-Optionen* die Option **Benutzerdefiniertes Hintergrundbild verwenden** aus und geben Sie die gewünschte Bilddatei an, indem Sie die Datei auswählen oder sie per Drag-and-Drop in den angegebenen Bereich ziehen.



HINWEIS: Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird das Hintergrundbild auf das standardmäßige KACE® Logo zurückgesetzt.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurieren der Datums- und Uhrzeiteinstellungen der Appliance

Bereitstellungsvorgänge der Appliance, geplante Datensicherungen, Exportvorgänge und Offboard-Übertragungen erfolgen entsprechend dem Datum und der Uhrzeit der Systemuhr. Standardmäßig ist die Systemuhr der Appliance so eingestellt, dass sie mit dem Quest KACE Zeitserver synchronisiert wird. Sie können die Einstellungen der Systemuhr Ihrer Zeitzone entsprechend anpassen.

Datum- und Uhrzeiteinstellungen konfigurieren

Die Appliance protokolliert Bereitstellungen anhand des Datums und der Uhrzeit der Appliance-Systemuhr. Wird die Systemuhr Ihrer Zeitzone entsprechend eingestellt, wird unerwartetes Verhalten vermieden, wie z. B. die Ausführung ressourcenintensiver Datensicherungen während hoher Netzwerkaktivität.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Datum- und Uhrzeiteinstellungen**, um die Seite *Datum- und Uhrzeiteinstellungen* anzuzeigen.
2. Legen Sie die folgenden Einstellungen fest:

Option	Beschreibung
Zeitzone	Wählen Sie eine Zeitzone aus der Dropdown-Liste aus.
Uhrzeiteinstellung	Wählen Sie eine Option aus: <ul style="list-style-type: none">• Automatisch mit einem Internetzeitserver synchronisieren. Verwenden Sie einen Internetzeitserver. Wenn Sie diese Option gewählt haben, geben Sie die Web-Adresse des Servers in das Feld <i>Server</i> ein.• Uhr für die Appliance manuell festlegen. Stellen Sie die Uhrzeit der Appliance manuell ein. Wählen Sie eine Uhrzeit und ein Datum in der Dropdown-Liste aus. Die Dropdown-Liste <i>Stunde</i> ist im 24-Stunden-Format.
Zeitserver	Verwendet einen Internetzeitserver, um die Uhrzeit der Appliance festzulegen. Geben Sie die

Option	Beschreibung
	<p>Webadresse des Zeitserver in das Textfeld ein. Beispiel: time.example.com.</p> <p>Standardmäßig ist die Systemuhr so eingestellt, dass sie mit dem Quest KACE Zeitserver synchronisiert wird.</p> <p>i HINWEIS: Sie können die für die Synchronisierung Ihrer Systemuhr verfügbaren Zeitserver unter Verwendung der NIST-Internetzeitserver unter http://tf.nist.gov/tf-cgi/servers.cgi nachschlagen.</p>

- Klicken Sie auf **Speichern**.

Der Webserver wird neu gestartet und die Einstellungen werden übernommen.

Aktive Verbindungen können durch den Neustart unterbrochen werden. Beim Speichern der Änderungen wird die Seite automatisch nach 15 Sekunden aktualisiert. Nach dem Neustart des Appliance-Webserver werden das aktualisierte Datum und die aktualisierte Uhrzeit unten rechts in der Administratorkonsole angezeigt.

Dateien auf der Appliance verwalten

Die Appliance wird mit einem Dateisystemmanager geliefert, mit dem Sie Dateien und Verzeichnisse auf der Appliance verwalten können.

Verwenden Sie die Seite *Dateisystemmanager*, um den Inhalt des Dateisystems einfach anzuzeigen und Dateien oder Verzeichnisse zu den entsprechenden Speicherorten hinzuzufügen, z. B. die Verzeichnisse `petemp`, `drivers`, `restore`, `drivers_postinstall` und `clientdrop`.

i **HINWEIS:** Auf dieser Seite können Sie keine Dateien aus dem Dateisystem der Appliance herunterladen.

- Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Tools > Dateisystemmanager**, um die Seite *Dateisystemmanager* anzuzeigen.
- Navigieren Sie auf der Seite *Dateisystemmanager* unter *Aktuelles Verzeichnis* zu dem Verzeichnis, in dem Sie Änderungen vornehmen möchten.

Um beispielsweise Dateien oder Verzeichnisse zum Nachinstallations-Treiberverzeichnis hinzuzufügen, navigieren Sie zu `/peinst/drivers_postinstall`.

i **HINWEIS:** Sie können nur Änderungen an ausgewählten Verzeichnissen vornehmen. Wenn Sie zu einem schreibgeschützten Verzeichnis navigieren, wie z. B. `peinst`, wird dies auf der Seite angezeigt.

- Um ein Verzeichnis hinzuzufügen, geben Sie unter *Aktionen* im Feld *Verzeichnisname* den Verzeichnisnamen ein und klicken Sie dann auf **Verzeichnis hinzufügen**.
- Um eine Datei hinzuzufügen, führen Sie unter *Aktionen* die folgenden Schritte aus:

i **HINWEIS:** Einige Verzeichnisse, wie `/peinst/drivers/**`, ermöglichen die automatische Extraktion von `.zip`-, `.cab`- und `.msi`-Dateien. Ein Hinweis wird auf der Seite angezeigt, wenn Sie zum entsprechenden Verzeichnis navigieren.

- Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf **Datei auswählen** und navigieren Sie zu der Datei, die Sie hinzufügen möchten.
 - Ziehen Sie die Datei an die angegebene Stelle.

- b. Klicken Sie auf **Datei hochladen**.
5. Um eine Datei oder ein Verzeichnis zu löschen, klicken Sie auf das Papierkorbsymbol rechts neben dem Datei- oder Verzeichnisnamen.



HINWEIS: Sie können nur leere Verzeichnisse löschen.

Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen

Sie können die Appliance so konfigurieren, dass sie E-Mail-Benachrichtigungen über einen SMTP-Server sendet.

Auf der Seite *Benachrichtigungen* können Sie SMTP-Servereinstellungen festlegen. Die Seite enthält eine Reihe von E-Mail-Benachrichtigungsvorlagen, die Sie nach Bedarf bearbeiten oder deaktivieren können.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie dann auf **Benachrichtigungen**.
2. Klicken Sie auf der Seite *Benachrichtigungen* auf **E-Mail-Benachrichtigungen**.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte *E-Mail-Benachrichtigungen* im Abschnitt *SMTP-Einstellungen* eine der folgenden Optionen aus:

Option	Beschreibung
Integrierten SMTP-Server verwenden	Wählen Sie diese Option, wenn Sie den internen SMTP-Server verwenden möchten, der auf der Appliance vorhanden ist.
Offboard-SMTP-Relay verwenden	<p>Wählen Sie diese Option, wenn Sie authentifizierte E-Mails über ein externes SMTP-Relay senden möchten. Mit einem SMTP-Relay können Sie E-Mail-Verkehr über einen E-Mail-Server eines Drittanbieters weiterleiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relay-Host. Geben Sie den vollständigen Domännennamen des SMTP-Relay-Hosts ein.
Offboard-SMTP-Server verwenden	<p>Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen externen SMTP-Server verwenden möchten, und geben Sie die folgenden Einstellungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzername. Geben Sie die E-Mail-Adresse für ein Konto ein, das Zugriff auf den externen SMTP-Server hat, beispielsweise <code>Ihr_Kontoname@gmail.com</code>. • Kennwort. Geben Sie das Kennwort für das angegebene Benutzerkonto ein. • Host. Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse eines externen SMTP-Servers an, beispielsweise <code>smtp.gmail.com</code>. Externe SMTP-Server müssen die anonyme (nicht authentifizierte) Übermittlung ausgehender E-Mails unterstützen. Vergewissern Sie sich, dass es Ihre Netzwerkrichtlinien der Appliance gestatten, den SMTP-Server direkt zu kontaktieren. Der E-Mail-Server muss

Option	Beschreibung
	<p>zudem für die Weiterleitung von E-Mails von der Appliance ohne Authentifizierung konfiguriert sein. Wenn Sie eine IP-Adresse angeben, setzen Sie sie in eckige Klammern. Beispiel: [10.10.10.10].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port. Geben Sie die für den externen SMTP-Server zu verwendende Port-Nummer ein. Für Standard-SMTP verwenden Sie Port 25. Für sicheres SMTP verwenden Sie Port 587 (Standardwert). • Verschlüsselung. Klicken Sie auf den Verschlüsselungstyp, den Sie verwenden möchten, und wählen Sie ihn aus: Keinen (unsicher), TLS, TLS mit selbstsigniertem Zertifikat (unsicher), SMTPS oder SMTPS mit selbstsigniertem Zertifikat (unsicher). <p>Zum Testen Ihrer Konfiguration geben Sie im Feld <i>Test-Empfänger</i> Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf Test-E-Mail senden. Nach der erfolgreichen Konfiguration sendet die Appliance eine E-Mail mit dem Betreff <i>Test-E-Mail von KACE Systembereitstellungs-Appliance</i> an die angegebene E-Mail-Adresse.</p>



HINWEIS: Wenn Sie eines dieser Felder leer lassen und versuchen, Ihre Änderungen zu speichern, wird neben jedem Feld, das eine Eingabe erfordert, eine Benachrichtigung angezeigt.

4. Prüfen Sie im Abschnitt *Benachrichtigungsvorlagen* die Liste der verfügbaren Vorlagen.

Option	Die Appliance sendet diese Benachrichtigung in den folgenden Fällen:
Appliance-Upgrade verfügbar	Für Ihre Version ist ein Upgrade verfügbar.
Appliance-Upgrade abgeschlossen	Ein Upgrade wurde erfolgreich installiert.
Appliance-Upgrade fehlgeschlagen	Ein Upgrade wurde gestartet, aber die Installation ist fehlgeschlagen.
Synchronisierung der Remote-Standort-Appliance abgeschlossen	Eine RSA-Synchronisierung (Remote-Standort-Appliance) wurde erfolgreich abgeschlossen. Wenn Sie mehrere RSAs haben, wird diese Benachrichtigung für jede Remote-Appliance generiert.
Synchronisierung der Remote-Standort-Appliance fehlgeschlagen	Eine RSA-Synchronisierung (Remote-Standort-Appliance) wurde gestartet, jedoch aufgrund eines Fehlers nicht abgeschlossen. Wenn Sie mehrere RSAs haben, wird diese Benachrichtigung für jede Remote-Appliance generiert.
Treiberzufuhr-Aktualisierungen – Digest	Eine Liste der Treiber, die neu, aktualisiert, installiert und aktualisiert sind, sowie automatisch aktualisierte Treiber, die bereits installiert sind.

Option	Die Appliance sendet diese Benachrichtigung in den folgenden Fällen:
--------	--

Bereitstellung gestartet – Digest	Ein Bereitstellungsprozess wird gestartet. Die Benachrichtigung enthält eine Liste aller verfügbaren Geräte.
--	--

Bereitstellung abgeschlossen – Digest	Eine Bereitstellung wurde erfolgreich abgeschlossen. Die Benachrichtigung enthält die Start- und Endzeit der Bereitstellung, gefolgt von einer Liste aller zutreffenden bereitgestellten Geräte.
--	--

Geplante Exporte – Digest	Ein geplanter Paketexport wurde erfolgreich abgeschlossen. Die Benachrichtigung enthält eine Liste aller exportierten Pakete.
----------------------------------	---

Täglicher Appliance-Status – Digest	Detaillierte Appliance-Informationen, die täglich gesendet werden. Die Benachrichtigung enthält den Wartungsstatus der Appliance, das Support-Ablaufdatum, die Zeit, in der die Appliance verwendet wurde, Details zu Arbeitsspeicher, Speicher und Netzwerk, Bereitstellungsaktivität, alle verknüpften RSA-Verbindungen und Aktualisierungsdaten sowie einen Link zum detaillierten Bericht.
--	--

Benachrichtigungen zu nächtlichen Aktualisierungen	Details zu nächtlichen Aktualisierungen, wie z. B. Treiberzufuhr-Version, Treiberzufuhr-Revision und Aktualisierungsstatus der folgenden Elemente: Computernamen abrufen/festlegen, Media Manager und Sysprep Executor
---	--

5. **Optional.** Um das Erscheinungsbild des E-Mail-Inhalts zu ändern, klicken Sie oben im Abschnitt *Benachrichtigungsvorlagen* unter *E-Mail-Stile* auf **Anzeigen** und ändern Sie im angezeigten Feld die CSS-Stil-Einstellungen nach Bedarf. Sie können beispielsweise die Textschriftarten, die Hintergrundfarbe oder die Schriftgrößen nach Bedarf ändern.
6. Wenn Sie eine Vorlage bearbeiten möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie im Abschnitt *Benachrichtigungsvorlagen* in der Zeile mit der Vorlage, die Sie bearbeiten möchten, in der Spalte **Aktionen** auf die Schaltfläche „Vorlage bearbeiten“.
 - b. Nehmen Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld „E-Mail-Vorlage“ die gewünschten Änderungen vor.

Option	Beschreibung
--------	--------------

E-Mail-Betreff	Der Betreff der E-Mail. Sie können nach Bedarf reinen Text oder Vorlagenvariablen verwenden. Sie können eine oder mehrere Vorlagenvariablen verwenden, die im Feld <i>Vorlagenvariablen</i> auf der rechten Seite aufgeführt sind. Weitere Informationen zur Vorlagen-Engine erhalten Sie, indem Sie auf den Link unter dem Feld <i>Vorlagenvariablen</i> klicken.
-----------------------	--

Empfänger	Einer oder mehrere Empfänger, an die die E-Mail gesendet wurde. Wenn Benutzer-E-Mails auf der Appliance erstellt wurden, werden sie im Dropdown-Feld angezeigt, während Sie mit der Eingabe beginnen.
------------------	---

Option	Beschreibung
E-Mail-Text	<p>Der Inhalt der E-Mail. Die Vorlage verwendet eine Kombination aus Vorlagencode, reinem Text und Vorlagenvariablen. Weitere Informationen finden Sie im Feld <i>Vorlagenvariablen</i>.</p> <p>i HINWEIS: Die folgende Zeile wird ganz am Anfang des E-Mail-Textes angezeigt: <code>{{appliance_email_styles raw}}</code>. Entfernen oder ändern Sie diese Zeile nicht, da sonst die im Abschnitt <i>E-Mail-Stile</i> definierte Textformatierung nicht auf gesendete E-Mails angewendet wird.</p>
Benachrichtigung aktivieren	<p>Um eine E-Mail-Vorlage zu aktivieren, stellen Sie sicher, dass dieses Kontrollkästchen aktiviert ist.</p> <p>c. Klicken Sie im Dialogfenster auf Speichern. Alternativ können Sie, um Ihre Änderungen zu verwerfen, auf Auf Standard zurücksetzen klicken.</p> <p>Das Dialogfeld wird geschlossen.</p> <p>d. Zum Testen der Vorlage klicken Sie im Abschnitt <i>Benachrichtigungsvorlagen</i> in der Zeile mit der Vorlage, die Sie bearbeiten möchten, in der Spalte Aktionen auf die Schaltfläche „Vorlage testen“.</p> <p>An jeden in der Vorlage angegebenen Empfänger wird eine E-Mail gesendet. Die Namen aller in der Vorlage angegebenen Variablen werden in Großbuchstaben angezeigt. Sie werden nicht durch tatsächliche Werte ersetzt, da die zugehörigen Aktionen (wie Bereitstellungen) beim Senden der Test-E-Mail nicht durchgeführt wurden.</p> <p>7. Klicken Sie auf der Seite <i>Benachrichtigung</i> auf Speichern.</p>

Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren

Sie können die Appliance so konfigurieren, dass Benachrichtigungen in der Administratorkonsole angezeigt werden, wenn bestimmte Arten von manuellen Aufgaben ausgeführt werden.

Administratoren können die Benachrichtigungsgruppen und Benutzer konfigurieren, für die Benachrichtigungen generiert werden. In der oberen rechten Ecke des Bildschirms befindet sich ein Glockensymbol für Benachrichtigungen. Wenn neue Benachrichtigungen verfügbar sind, erscheint eine orangefarbene Anzeige.

Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen sind für Administratorkonten standardmäßig aktiviert. Alle anderen Benutzer müssen sie abonnieren, wenn sie die Benachrichtigungen sichtbar machen möchten. Verwenden Sie das Glockensymbol, um den Bereich *Benachrichtigungen* auf der rechten Seite ein- oder auszublenden. Jede Benachrichtigung besitzt einen Zeitstempel. Sie können einzelne Benachrichtigungen löschen, indem Sie auf das Symbol Löschen in der oberen rechten Ecke jedes Eintrags in der Liste klicken. Um die Liste der Benachrichtigungen zu löschen, klicken Sie auf **Alle verwerfen**.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie dann auf **Benachrichtigungen**.
2. Klicken Sie auf der Seite *Benachrichtigungen* auf **UI-Benachrichtigungen**.
3. Wenn alle Benachrichtigungen nach einem bestimmten Zeitraum gelöscht werden sollen, klicken Sie auf **Benachrichtigungen automatisch löschen nach** und wählen Sie die gewünschte Anzahl an Tagen aus. Die Standardeinstellung ist *Nie*, wodurch alle Benachrichtigungen erhalten bleiben. Dies ist eine gute Option für Administratoren. Benutzer, die sich nicht so häufig anmelden, können auswählen, dass die

Benachrichtigungen nach einem bestimmten Zeitraum gelöscht werden. Wählen Sie aus den vorhandenen Optionen aus, oder wählen Sie *Benutzerdefiniert* aus und geben Sie die entsprechende Anzahl an Tagen ein.

- Überprüfen Sie auf der Registerkarte *UI-Benachrichtigungen* die Gruppen von Benachrichtigungen, die Sie konfigurieren können:

Gruppe	Beschreibung
Benachrichtigungen zum Quellenmedium	<p>Diese Benachrichtigungen werden in folgenden Fällen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Hochladen des Quellenmediums wird im Media Manager oder auf der Seite <i>Quellenmedium importieren</i> abgeschlossen. Die Appliance importiert die KACE Boot Environments (KBes), Quellenmedien oder USMT-Dateien (Microsoft Windows-Migrationstool für Benutzerstatus). Eine WIM-Datei (Windows Imaging Format) wird über die Seite <i>System-Image importieren</i> auf der Appliance importiert. Eine USB-System-Image-Installation wird erstellt. Das Samba-Freigabe-Kennwort wird in allen KBes geändert und aktualisiert.
Benachrichtigungen über Offboard-Speichergerät:	Diese Benachrichtigungen informieren Benutzer, wenn der Offboard-Speicher aktiviert oder deaktiviert ist.
Benachrichtigungen zur Treiberzufuhr	Diese Benachrichtigungen werden angezeigt, wenn ein Benutzer einen oder mehrere Treiber manuell installiert oder aus der Treiberzufuhr entfernt. Die Benachrichtigung gibt das Ergebnis des Vorgangs wieder und weist auf einen Erfolg, ein Fehlschlagen oder einen Fehler hin.
RSA-Benachrichtigungen	Diese Benachrichtigungen werden angezeigt, wenn eine neue RSA (Remote-Standort-Appliance) zur Systembereitstellungs-Appliance hinzugefügt wird.
Bereitstellungsbenachrichtigungen	Diese Benachrichtigungen werden angezeigt, um den erfolgreichen Abschluss oder ein Fehlschlagen einer manuellen Bereitstellung (falls zutreffend) anzuzeigen. Die Erfolgsbenachrichtigung enthält einen Link zur Seite mit den manuellen <i>Bereitstellungsdetails</i> und einen Fehlerbenachrichtigungslink zur Seite <i>Fortschritt der manuellen Bereitstellung</i> .
Paket-Manager-Benachrichtigungen	Diese Benachrichtigungen werden angezeigt, um den Status des Paketimports oder -exports anzugeben, wie z. B. Start, Ende, Import- oder Exportfehler, Dateibeschädigung, ungültiger Inhalt,

Gruppe	Beschreibung
	Status eines manuellen Paketimports oder -exports usw.

5. Prüfen Sie die in den Spalten verfügbaren Informationen für jede Benachrichtigungsgruppe:

Option	Beschreibung
Empfänger	Eine Liste aller Benutzer, die Benachrichtigungen im Zusammenhang mit dieser Gruppe erhalten.
Aktiviert	Gibt an, ob die Benachrichtigungen für diese Gruppe auf der Appliance aktiviert sind.
Aktionen	Ermöglicht es Ihnen, Änderungen an der Gruppe vorzunehmen.

6. So bearbeiten Sie eine Gruppe:

- a. Klicken Sie in der Spalte *Aktionen* für die ausgewählte Gruppe auf die Schaltfläche *Vorlage bearbeiten*.
- b. Klicken Sie im angezeigten Dialogfeld auf das Feld **Empfänger** und wählen Sie einen oder mehrere Benutzer aus.

i **HINWEIS:** Sie können nur aus den vorhandenen Benutzerkonten auswählen, die bereits auf der Appliance definiert sind. Der `Admin`-Benutzer ist immer allen UI-Benachrichtigungen zugewiesen und kann nicht als Empfänger entfernt werden.

- c. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benachrichtigungen aktivieren**, um die Anzeige von Benachrichtigungen von dieser Gruppe zuzulassen oder zu verhindern.

UI-Benachrichtigungen sind standardmäßig aktiviert.

- d. Klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen zu bestätigen, und schließen Sie das Dialogfeld.

7. Klicken Sie auf der Seite *Benachrichtigungen* auf der Registerkarte *UI-Benachrichtigungen* auf **Speichern**.

Aktivieren der Link-Aggregation

Standardmäßig ist die Link-Aggregation bei der Appliance nicht aktiviert. Für die Appliance muss Ihr Switch eine LACP-Verbindung (802.3ad) unterstützen.

Bevor Sie die Link-Aggregation aktivieren, müssen Sie Ihren Switch darauf einstellen, LACP aktiv auszuhandeln. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Dokumentation des Switchanbieters. Der Modus zur passiven Aushandlung funktioniert nicht. Sollte Ihr Switch auf den passiven Modus eingestellt sein, kann er die LACP-Verbindung der Appliance nicht aushandeln. Ein Beispiel für eine Cisco® Switchkonfiguration mit dem iOS-Betriebssystem im aktiven Betriebsmodus finden Sie online im [FreeBSD®-Handbuch](#).

Sämtliche Schnittstellen aller EtherChannel müssen in Geschwindigkeit und Duplex übereinstimmen.

Aggregierte Verbindung erstellen

Die physische Appliance ist mit zwei Ports ausgestattet. Sie können die beiden Ports mit dem Netzwerk (LAN) verbinden, um die Link-Aggregation zu aktivieren. Sie können die Link-Aggregation nicht aktivieren, wenn der Offboard-Speicher konfiguriert ist.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerkeinstellungen**, um die Seite *Netzwerkeinstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Link-Aggregation aktivieren**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Geben Sie die *IP-Adresse der Link-Aggregation* ein.

Die Appliance startet neu und die IP-Adresse wechselt zu der von Ihnen eingegebenen IP-Adresse der Link-Aggregation.

 **HINWEIS:** Die Subnetzmaske ändert sich entsprechend der NIC.

Konfigurieren der Datenfreigabeeinstellungen

Die Datenfreigabeeinstellungen bestimmen, wie viele Ihrer Appliance-Informationen an Quest KACE weitergegeben werden. Darüber hinaus bestimmen die Datenfreigabeeinstellungen, ob Informationen aus ITNinja auf der Administratorkonsole angezeigt werden.

Indem Sie die EULA (End User License Agreement, Endbenutzer-Lizenzvereinbarung) akzeptieren, erklären Sie sich damit einverstanden, dass Quest Informationen über Ihre Nutzung der Appliance erfasst, speichert, aggregiert und analysiert.

Standardmäßig werden von der Appliance folgende Daten erfasst, gespeichert und an Quest weitergegeben:

- **Serverfelder:** MAC-Adresse, Name des Unternehmens, Seriennummer, Modell sowie Netzwerkadressen (externe Kunden und interne Kunden)
- **Lizenzierung:** Produktversion, aktivierte Module, Knotenanzahlen, Netzwerkadressen (interne Kunden) sowie Lizenzschlüssel
- **EULA-Aannahmeprotokolle**
- **Status/Verfügbarkeit/durchschnittliche Auslastung**
- **Aktuelle Tabellennutzung:** Anzahl der skriptbasierten Installationen, System-Images, Vorinstallationsaufgaben, Nachinstallationsaufgaben, Benutzerstatus usw.
- **System/Hersteller/Modell:** Hersteller, Modell und Anzahl der Systeme
- **Appliance-Datenträgerinformationen:** Informationen zu RAID-Status, physischen Treibern, Adaptionen etc. Datenträgerinformationen sind nur bei der physischen Appliance abrufbar.

Allgemeine Daten zur Appliance-Nutzung weitergeben

Sie können die Appliance so konfigurieren, dass sie eine Zusammenfassung der Daten zur Appliance-Nutzung oder lediglich allgemeine Daten zur Appliance-Nutzung an Quest weitergibt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Deaktivieren Sie unter *Datenfreigabe* das erste Kontrollkästchen: *Zusammenfassung von Nutzungsdaten zu Hardware, Software und Appliance an Quest weitergeben*.

Wenn Sie das erste Kontrollkästchen deaktivieren, wird dadurch automatisch auch das zweite Kontrollkästchen deaktiviert: *Detaillierte Nutzungsdaten und Absturzberichte weitergeben (erforderlich für Community-Funktionen von ITNinja)*.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Appliance erfasst die folgenden Basisdaten zur Nutzung:

- **Serverfelder:** MAC-Adresse, Name des Unternehmens, Seriennummer, Modell sowie Netzwerkadressen (externe Kunden und interne Kunden)
- **Lizenzierung:** Produktversion, aktivierte Module, Knotenanzahlen sowie Lizenzschlüssel
- **EULA-Akzeptanzprotokolle**

Detaillierte Nutzungsdaten weitergeben

Die weitergegebenen detaillierten Daten zur Appliance-Datennutzung ermöglichen Quest ein besseres Verständnis der Interaktion unserer Produkte mit Ihrer Umgebung, stellen dem Support-Team mehr Informationen für die Fehlerbehebung bereit und helfen bei der Verbesserung der Produkte.

Zur Integration in die ITNinja Community ist der Zugriff auf alle Datenebenen erforderlich.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie unter *Datenfreigabe* die zwei ersten Kontrollkästchen: *Zusammenfassung von Nutzungsdaten zu Hardware, Software und Appliance an Quest weitergeben* und *Detaillierte Nutzungsdaten und Absturzberichte weitergeben (erforderlich für Community-Funktionen von ITNinja)*.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Bei der Übermittlung detaillierter Nutzungsdaten werden von der Appliance neben den Standardinformationen ebenfalls folgende Daten erfasst:

- **Serverabsturzprotokolle für die Appliance**
- **UI-Zugriffsstatistiken**

Am KACE Beta-Programm teilnehmen

Das KACE Beta-Programm bietet frühzeitigen Zugriff auf neue Produktfunktionen und -Updates. Sie können sich für die Teilnahme am Programm entscheiden und Benachrichtigungen erhalten, wenn eine Beta-Version der KACE Systembereitstellungs-Appliance verfügbar wird.

Beta-Benachrichtigungen können sich auf bestimmte Konfigurationen beziehen. Wenn Sie diese Option aktivieren, werden keine automatisierten Upgrades auf Beta-Versionen ausgelöst und die Appliance wird nicht automatisch für das Betatestprogramm registriert. Für die Teilnahme an dem Betatestprogramm ist weiterhin eine Anmeldung erforderlich, und die Details werden in den Benachrichtigungen bereitgestellt.



HINWEIS: Benachrichtigungen werden im rechten Fensterbereich angezeigt. Hier zeigt die Appliance je nach Konfiguration zutreffende Warnungen an. Verwenden Sie das Glockensymbol, um den Bereich *Benachrichtigungen* ein- oder auszublenden. Um die Liste der Benachrichtigungen zu löschen, klicken Sie auf **Alle verwerfen**. Informationen zur Verwaltung der Informationen, die in diesem Bereich angezeigt werden, finden Sie unter [Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Datenfreigabe* die Option *Beta-Benachrichtigungen von KACE aktivieren* aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verknüpfen von Quest KACE Appliances

Wenn Sie über mehrere Quest KACE Appliances verfügen, können Sie diese verknüpfen. Durch die Verknüpfung von Appliances können Sie sich bei einer Appliance anmelden und über die Dropdown-Liste in der rechten oberen Ecke der Administratorkonsole auf alle verknüpften Appliances zuzugreifen, ohne dass Sie sich separat bei jeder Appliance anmelden müssen.

Sie müssen die Verknüpfung für die einzelnen Appliances der K-Serie aktivieren und die Verbindung der Verknüpfung, beispielsweise Namen und Schlüssel, auf jeder Appliance konfigurieren. Ist für die hinzugefügte Appliance SSL aktiviert, stellen Sie mithilfe von SSL eine Verbindung her.

Durch die Verknüpfung der Remote-Standort-Appliance (RSA) wird die RSA als Erweiterung der Appliance eingerichtet. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, die Komponenten zu synchronisieren, die am Remote-Standort verwendet werden sollen. Sie können auf Geräten an Remote-Standorten Netzwerk-Systemstarts sowie System-Image-Bereitstellungen und Bereitstellungen mit skriptbasierten Installationen ausführen und Benutzerprofile migrieren.

Sie können keine Ressourcen oder Komponenten zwischen verknüpften Appliances übertragen. Siehe [Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten](#).



HINWEIS: Wenn Sie K3000 Appliances verknüpfen, muss die LDAP-Authentifizierung für jede Appliance eingerichtet werden. Siehe [Einen LDAP-Server für die Benutzerauthentifizierung konfigurieren](#).

Appliance-Verknüpfung aktivieren

Wenn Sie die Verknüpfung aktivieren, können Sie sich bei einer Appliance anmelden und über eine Administratorkonsole auf mehrere verknüpfte KACE Systemverwaltungs-Appliances, KACE Systembereitstellungs-Appliances oder Remote-Appliances zugreifen, sofern für das Administratorkonto für die einzelnen Appliances dasselbe Kennwort festgelegt wurde.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **KACE Linking**, um die Seite *KACE Linking* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **KACE Linking aktivieren**, um die Verbindungseinstellungen anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Hostname* einen eindeutigen, logischen Namen zur Identifizierung dieser KACE Systembereitstellungs-Appliance oder Remote-Appliance ein. Dieser Name wird in der Dropdown-Liste

in der oberen rechten Ecke der Seite neben den Anmeldeinformationen angezeigt, wenn Appliances verknüpft werden.

4. Geben Sie unter *Ablauf der Remote-Anmeldung* ein, wie viele Minuten lang die Verknüpfung offen bleiben soll. Wenn diese Zeitspanne abgelaufen ist, müssen Sie beim Wechseln zu einer verknüpften Appliance Anmeldeinformationen eingeben. Der Standardwert lautet 120 Minuten.
5. Geben Sie unter *Timeout bei Anforderung* die Anzahl der Sekunden ein, die die Appliance auf die Antwort einer Remote-Appliance auf eine Verknüpfungsanforderung wartet. Der Standardwert lautet 10 Sekunden.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Systembereitstellungs-Appliance

Der Schlüssel-Fingerabdruck für KACE Linking und Schlüssel für KACE Linking (dieser Server) werden angezeigt.

7. Kopieren Sie den Text in den Feldern *Hostname* und *KACE-Verknüpfungsschlüssel (dieser Server)* und fügen Sie ihn an einem zentralen Ort ein, beispielsweise in eine Notepad-Datei.

i **TIPP:** Um den Verknüpfungsschlüssel zu kopieren, klicken Sie einfach auf den Inhalt des *KACE-Verknüpfungsschlüssels (dieser Server)*. Unten im Feld wird kurz eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass der Text erfolgreich kopiert wurde.

Bei dem in Notepad eingefügten Text handelt es sich um den Text, den Sie aus den Feldern *Name* und *Schlüssel* in einer Appliance kopieren und in die Felder der anderen verknüpften Appliances einfügen.

8. Wiederholen Sie die vorstehenden Schritte für jede Appliance, die Sie verknüpfen möchten.

Wenn die Verknüpfung auf allen Appliances aktiviert ist, fügen Sie den Appliances die Namen und Schlüssel hinzu. Siehe [Namen und Schlüssel zu Appliances hinzufügen](#).

i **HINWEIS:** Jede KACE Systemverwaltungs-Appliance wird mit einer standardmäßigen Organisation (mit der Bezeichnung *Standard*) geliefert. Wenn Ihre Appliance mit der Organisation *Standard* auf einer KACE Systemverwaltungs-Appliance verknüpft ist und der Name der Organisation sich ändert, müssen Sie den neuen Namen der Organisation eingeben:

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung > Verknüpfte Appliances**.
2. Die Seite *Verknüpfte Appliances* wird angezeigt. Klicken Sie dort auf den Namen oder die IP-Adresse der verknüpften KACE Systemverwaltungs-Appliance.
3. Geben Sie auf der Seite *Details zu verknüpften Appliances bearbeiten* im Feld *Standardmäßiger ORG-Name* den Namen der Organisation ein und klicken Sie auf **Speichern**.

KACE-Linking-Hash generieren

Mit einer KACE Linking-Hash-Zeichenfolge können Sie während der Installation der RSA eine primäre KACE Systembereitstellungs-Appliance mit einer Remote-Standort-Appliance (RSA) verknüpfen. Die generierte Hash-Zeichenfolge ist nur fünf Minuten lang aktiv.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **KACE Linking**, um die Seite *KACE Linking* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **KACE Linking aktivieren**, um die Verbindungseinstellungen anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Hash generieren**.
4. Kopieren Sie den Text in den Feldern *KACE Linking-Hash (5 Minuten gültig)* und fügen Sie ihn an einem zentralen Ort ein, beispielsweise in eine Notepad-Datei.

i **TIPP:** Um den Verknüpfungsschlüssel zu kopieren, klicken Sie einfach auf den Inhalt des Felds. Unten im Feld wird kurz eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass der Text erfolgreich kopiert wurde.

Dieser Schlüssel ist nur fünf Minuten gültig. Sie können einen neuen erstellen, wenn dieser Zeitraum abläuft. Sie können die Hash-Zeichenfolge neu generieren, während die aktuelle noch gültig ist. Dies ist nützlich, wenn Sie nicht sicher sind, wie lange es her ist, dass der Hash generiert wurde.

Wenn Sie die Seite verlassen, nachdem Sie die Hash-Zeichenfolge generiert haben, und dann zu ihr zurückkehren, bleibt das Hash-Feld für die Verknüpfung ausgefüllt, es sei denn, bis zur Wiedergabe der Seite sind fünf Minuten abgelaufen.

Der Text, den Sie in Notepad einfügen, ist der Text, den Sie in das Feld *Übergeordneter SDA-Linking-Hash* im Assistenten für die Erstkonfiguration der KACE Remote-Standort-Appliance kopieren. Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie im *Einrichtungshandbuch der KACE Systembereitstellungs-Appliance*.

Namen und Schlüssel zu Appliances hinzufügen

Nach dem Einrichten der Verknüpfung auf den Appliances muss beim Konfigurieren dieser Verknüpfungen auf den einzelnen Appliances der Verknüpfungsschlüssel von der Remote-Appliance-Seite *KACE Linking* an einen zentralen Ort kopiert und anschließend auf der Appliance eingefügt werden, mit der eine Verknüpfung hergestellt wird.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, klicken Sie anschließend auf **KACE Linking** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **KACE Linking**.

In der *Systemsteuerung* ist nun die Option *Verknüpfte Appliances verwalten* verfügbar.

2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Verknüpfte Appliance hinzufügen* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Hostname* die IP-Adresse der Appliance ein, die Sie verknüpfen möchten.

Wenn Sie eine RSA mit einer Appliance verknüpfen, muss der Hostname mit dem auf der Seite *Netzwerkeinstellungen der RSA* festgelegten Hostnamen übereinstimmen.

4. Fügen Sie auf der Appliance, die Sie verknüpfen, unter *Verknüpfungsschlüssel* den Schlüssel ein, den Sie an einen zentralen Ort kopiert haben.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.
6. Gehen Sie, nachdem beide Verknüpfungen erstellt wurden, auf die Seite *Details zu verknüpfter Appliance bearbeiten* und klicken Sie auf **Verbindung testen**, um die Verbindung zwischen den beiden verknüpften Appliances zu überprüfen.

Die Seite *Verknüpfte Appliances* wird angezeigt.

Beim nächsten Anmelden bei der Appliance werden die verknüpften Appliances in der Dropdown-Liste oben rechts auf der Seite neben den Anmeldeinformationen angezeigt. Wenn Sie zu einer Appliance wechseln möchten, wählen Sie ihren Namen in der Dropdown-Liste aus.

Verknüpfte Appliances deaktivieren

Sie können die Verknüpfung nach Bedarf deaktivieren. Auch nachdem die Verknüpfung der Appliance deaktiviert wurde, können Sie so lange zwischen den verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliances oder RSAs wechseln, bis Sie sich abmelden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **KACE Linking**, um die Seite *KACE Linking* anzuzeigen.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *KACE Linking aktivieren*.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Migrieren von Appliances

Wenn Sie Einstellungen und Images von einer Appliance zu einer anderen migrieren möchten, können Sie dies ganz einfach mit dem *Assistenten für die Appliance-Migration* tun. Dieser ist beispielsweise nützlich, wenn Sie die Daten schnell zwischen virtuellen Appliances verschieben möchten.

- HINWEIS:** Sie müssen die Verknüpfung sowohl auf der Quell- als auch auf der Ziel-Appliance aktivieren, die Appliance-Verbindungen müssen jedoch nicht konfiguriert werden. Der *Assistent für die Appliance-Migration* verbindet die Appliances und trennt sie nach der Migration. Weitere Informationen über die Appliance-Verknüpfung finden Sie unter [Appliance-Verknüpfung aktivieren](#).

Appliance-Daten migrieren

Mit dem *Assistenten für die Appliance-Migration* können Sie Einstellungen und Images einfach von einer Appliance zu einer anderen verschieben. Die Migration funktioniert nicht auf den zugehörigen Remote Site Appliances (RSAs). Alle Verknüpfungen zu den RSAs, die der Quell-Appliance zugeordnet sind, werden jedoch auf die Ziel-Appliance migriert. Die Quell- und Ziel-Appliances müssen dieselbe Version haben. Der Migrationsprozess überschreibt alle Daten auf der Ziel-Appliance und ersetzt sie durch die Daten der Quell-Appliance. Der Hostname, die IP-Adresse und der Lizenzschlüssel der Ziel-Appliance sind von der Migration nicht betroffen.

- WICHTIG:** Quest Software empfiehlt dringend, die Migration der Quell- und Ziel-Appliances im selben Netzwerk und Subnetz durchzuführen. Bei Bedarf kann die Ziel-Appliance nach Abschluss der Migration in das entsprechende Subnetz verschoben werden.

- Öffnen Sie zwei Registerkarten in Ihrem Webbrowser. Melden Sie sich auf jeder Registerkarte an der Administratorkonsole für das Quell- und Zielgerät an.
- Stellen Sie sicher, dass die Appliance-Verknüpfung auf jedem Gerät aktiviert ist. Sie können die Appliance-Verknüpfung auf der Seite *KACE-Verknüpfung* aktivieren oder den Link im *Assistenten für die Appliance-Migration* verwenden. Vollständige Informationen über die Appliance-Verknüpfung finden Sie unter [Verknüpfen von Quest KACE Appliances](#).

- HINWEIS:** Obwohl die Appliance-Verknüpfung vor dem Start des Migrationsprozesses unbedingt aktiviert werden muss, müssen Sie die Quell- und Ziel-Appliances nicht tatsächlich verknüpfen. Der *Assistent für die Appliance-Migration* verbindet die Appliances und trennt sie nach der Migration.

- Klicken Sie auf jeder Appliance in der Administratorkonsole im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie dann auf **Appliance-Migration**, um den *Assistenten für die Appliance-Migration* anzuzeigen.

- HINWEIS:** Während Sie den Assistenten durchlaufen, müssen Sie in Ihrem Webbrowser zwischen der Quell- und der Ziel-Appliance wechseln. Um leicht zwischen den beiden Geräten unterscheiden zu können, können Sie jeweils unterschiedliche Designs anwenden. Sie können beispielsweise das Design „Dunkel“ auf die Quell-Appliance und das Design „Hell“ auf die Ziel-Appliance anwenden. Weitere Informationen zum Auswählen verschiedener Designs finden Sie unter [Ein Standard-Design für die Appliance ändern](#).

- Wenn die Appliance-Verknüpfung nicht auf jeder Appliance aktiviert ist, wird dies im Assistenten angezeigt. Klicken Sie *KACE Linking* im *Assistenten für die Appliance-Migration* an und aktivieren Sie die Appliance-Verknüpfung über die Seite *KACE Linking*. Kehren Sie anschließend zum *Assistenten für die Appliance-Migration* zurück, um die Migration abzuschließen.
- Geben Sie die Quell- und Ziel-Appliances an.
 - Wählen Sie im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Appliance-Typ auswählen* **Migrationsquelle** aus und klicken Sie auf *Weiter*.

- b. Wählen Sie im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Appliance-Typ auswählen* **Migrationsziel** aus und klicken Sie auf *Weiter*.
6. Verknüpfen Sie die Quell- und Ziel-Appliances.

Sie müssen die Appliances nicht mit dem Standardprozess verknüpfen. Stattdessen kopieren Sie benutzerdefinierte Verknüpfungsschlüssel von einer Appliance auf eine andere. Der Appliance-Schlüssel gibt die Appliance-Version, den Hostnamen oder die IP-Adresse und den Verknüpfungsschlüssel an. Die Schlüssel werden im Assistenten in verschlüsselter Form angezeigt. Die benutzerdefinierte Verknüpfung ist nur während des Migrationsprozesses verfügbar.

Vollständige Informationen zum Verknüpfen von Geräten mithilfe des Standardprozesses finden Sie unter [Verknüpfen von Quest KACE Appliances](#).

- a. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf der Quell-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Quellschlüssel kopieren* in das Feld zum Kopieren des Schlüssels.
 - b. Fügen Sie den Schlüssel auf der Ziel-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Quellschlüssel anwenden* in das Feld ein und klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Klicken Sie auf der Quell-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Quellschlüssel kopieren* auf **Weiter**.
 - d. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf der Ziel-Appliance auf der Seite *Zielschlüssel kopieren* auf das Feld zum Kopieren des Schlüssels.
 - e. Fügen Sie den Schlüssel auf der Quell-Appliance auf der Seite *Zielschlüssel anwenden* in das Feld ein und klicken Sie auf **Weiter**.
 - f. Klicken Sie auf der Ziel-Appliance auf der Seite *Zielschlüssel kopieren* auf **Weiter**.
7. Klicken Sie auf der Ziel-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Migration genehmigen* auf **Migration genehmigen**.
8. Genehmigen Sie die Appliance-Migration.
 - a. Klicken Sie auf der Ziel-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Migration genehmigen* auf **Migration genehmigen**.
 - b. Klicken Sie im angezeigten Dialogfeld *Bestätigen* auf **Ja**.

Die Ziel-Appliance wechselt in den Migrationsmodus. Die Seite *SDA-Migration* wird in Ihrem Browserfenster angezeigt.

9. Starten Sie die Appliance-Migration.
 - a. Geben Sie auf der Quell-Appliance im *Assistenten für die Appliance-Migration* auf der Seite *Migration starten* an, welche Aktion die Quell-Appliance nach Abschluss des Migrationsprozesses ausführen soll. Wählen Sie dazu auf der Seite eine der folgenden Optionen aus:
 - **Zurück zum Dashboard:** Die Dashboard-Seite wird angezeigt.
 - **Herunterfahren:** Die Appliance wird heruntergefahren.
 - **Neustart:** Die Appliance wird neu gestartet.
 - b. Klicken Sie auf **Migration starten**.

i HINWEIS: Sie müssen die Migration auf der Ziel-Appliance genehmigen, um den Migrationsprozess wie im vorherigen Schritt beschrieben zu starten. Wenn die Migration auf der Ziel-Appliance nicht genehmigt wird, wird die Schaltfläche **Warten auf Genehmigung** anstelle von **Migration starten** angezeigt.
 - c. Klicken Sie im angezeigten Dialogfeld *Bestätigen* auf **Ja**.

Die Quell-Appliance wechselt in den Migrationsmodus. Die Seite *SDA-Migration* wird in Ihrem Browserfenster angezeigt. Das Protokoll des Migrationsprozesses wird für jede Appliance angezeigt. Die Protokollinhalte sind für jede Appliance unterschiedlich, da sie aufzeigen, was an jedem Ende des Prozesses geschieht. Nach Abschluss des Migrationsprozesses wird die Ziel-Appliance neu gestartet und die Anmeldeseite wird angezeigt.

Einrichten von Benutzerkonten und Benutzerauthentifizierung

Sie können der Appliance Benutzerkonten hinzufügen und die Konten mit lokaler Authentifizierung einrichten. Ist eine externe Benutzerauthentifizierung erforderlich (beispielsweise in Form eines LDAP- oder Active Directory®-Servers), können Sie einen externen Server konfigurieren, sodass sich die Benutzer mithilfe ihrer Domänen-Anmeldeinformationen bei der Administratorkonsole anmelden können.

Lokale Authentifizierung

Verwenden Sie die lokale Authentifizierung, wenn in Ihrer Umgebung kein LDAP-Dienst (wie etwa Active Directory), verfügbar ist.

Externe LDAP-Serverauthentifizierung

Verwenden Sie die Domänen-Anmeldeinformationen, um sich bei der Administratorkonsole anzumelden. Weitere Informationen finden Sie unter [Einen LDAP-Server zur Authentifizierung verwenden](#).



HINWEIS: Bei Verwendung verknüpfter Appliances können Sie die einmalige Anmeldung nutzen, sofern Sie für alle verknüpften Appliances den gleichen Anmeldenamen und das gleiche Kennwort verwenden.

Lokale Administratorkonten hinzufügen oder bearbeiten

Sie können lokale Administratorbenutzerkonten erstellen und bearbeiten. Beim Hinzufügen von Benutzern zur Appliance-Datenbank werden die Benutzerinformationen lokal gespeichert. Sie müssen lediglich den Benutzernamen, die E-Mail-Adresse, das Kennwort und die Berechtigungen angeben.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Benutzer**, um die Seite *Benutzer* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Benutzerdetails* zu öffnen.
3. Füllen Sie die Eingabemaske für das Benutzerkonto aus:

Option	Beschreibung
Benutzername	Erforderlich: Geben Sie eine Anmelde-ID ein.
Vollständiger Name	Erforderlich: Geben Sie den Vor- und Nachnamen des Benutzers ein.
E-Mail	Erforderlich: Geben Sie die E-Mail-Adresse des Benutzers ein.
Domain	Geben Sie die Domäne ein, die der Benutzer verwendet.
Budgetcode	Optional: Geben Sie den Budgetcode der Abteilung an, in der sich der Benutzer befindet.

Option	Beschreibung
Standort	Optional: Geben Sie den Standort des Benutzers ein.
Kennwort	Erforderlich: Geben Sie das Standardkennwort des Benutzers ein. Das Kennwort muss angegeben werden, um den Benutzer zu aktivieren zu können. Ist das <i>Kennwortfeld</i> leer, kann sich der Benutzer nicht bei der Administratorkonsole anmelden.
Kennwort bestätigen	Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Berechtigungen	Rolle des Benutzers innerhalb dieser Appliance. Administratoren haben uneingeschränkten Lese- und Schreibzugriff. Administratoren mit Leseberechtigung können sich anmelden, Einstellungen anzeigen und Berichte ausführen, haben aber keinen Zugriff auf die Administratorkonsole. Wählen Sie die gewünschten Berechtigungen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Admin: Lese-/Schreibzugriff auf die Administratorkonsole. • Schreibgeschützte Verwaltung: Es können alle Seiten angezeigt, aber keine Änderungen vorgenommen werden.

4. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Der Benutzer erscheint in der Liste mit den lokalen Konten und kann sich jetzt bei der Administratorkonsole anmelden.

Benutzergruppen können mit einem Label versehen werden.

Einen LDAP-Server für die Benutzerauthentifizierung konfigurieren

Für die LDAP-Authentifizierung muss auf Ihrem LDAP-Server ein Anmeldekonto für die Appliance erstellt werden. Dieses Konto dient zum Lesen und Importieren von Benutzerinformationen des LDAP-Servers durch die Appliance. Das Konto erfordert nur Lesezugriff auf das Feld *Suchbasis-DN* auf dem LDAP-Server. Das Konto benötigt keinen Schreibzugriff, da die Appliance nicht auf den LDAP-Server schreibt.

Weitere Informationen zum Hinzufügen von Benutzerkonten zur Appliance finden Sie unter [Lokale Administratorkonten hinzufügen oder bearbeiten](#).



HINWEIS: Wenn LDAP aktiviert ist, werden alle lokalen Konten mit Ausnahme des Administratorkontos deaktiviert.

Beim Anmelden fragt die Appliance die aufgelisteten externen Server automatisch ab. Das Timeout für einen Server beträgt ca. 10 Sekunden. Quest KACE empfiehlt, den LDAP-Beispielservers zu löschen, um Verzögerungen bei der Anmeldung zu vermeiden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen** und anschließend auf **Benutzerauthentifizierung**, um die Seite *Authentifizierungseinstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Option *Externe LDAP-Serverauthentifizierung* aus und klicken Sie anschließend auf **Neuen Server hinzufügen**.

Alle Server müssen eine gültige IP-Adresse oder einen gültigen Hostnamen besitzen. Andernfalls tritt für die Appliance ein Timeout auf, was wiederum Anmeldeverzögerungen bei der LDAP-Authentifizierung zur Folge hat.

3. Geben Sie folgende Informationen an, um einen Server hinzuzufügen:

Feld	Beschreibung
Anzeigename des Servers	Der Name des Servers.
Hostname (oder IP) des Servers	<p>Die IP-Adresse oder der Hostname des LDAP-Servers. Wenn die IP-Adresse ungültig ist, wartet die Appliance auf ein Timeout, sodass bei der Verwendung der LDAP-Authentifizierung Verzögerungen bei der Anmeldung entstehen.</p> <p>i HINWEIS: Wenn die Verbindung über SSL hergestellt wird, verwenden Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen. Beispiel: ldaps://hostname.</p> <p>Ist auf Ihrem LDAP-Server ein nicht standardmäßiges SSL-Zertifikat installiert (beispielsweise ein intern signiertes Zertifikat oder ein Kettenzertifikat, das nicht von einem größeren Zertifikatanbieter wie VeriSign stammt), wenden Sie sich unter https://support.quest.com/contact-support an den technischen Support von Quest KACE.</p>
LDAP-Port-Nummer	Die LDAP-Port-Nummer, in der Regel 389 (LDAP) oder 636 (sicheres LDAP).
Suchbasis-DN	<p>Der Bereich der LDAP-Struktur, in dem die Appliance mit der Benutzersuche beginnen soll. Möchten Sie also beispielsweise nach der IT-Gruppe suchen, geben Sie</p> <p>OU=it, DC=Unternehmen, DC=com ein.</p>
Suchfilter	<p>Der Suchfilter. Beispiel: LDAP_attribute=KBOX_USER, wobei LDAP_attribute den Namen des Attributs darstellt, das eine eindeutige Benutzer-ID enthält, und KBOX_USER eine Variable ist, die von der Appliance während der Laufzeit durch die von Ihnen eingegebene Anmelde-ID ersetzt wird. Geben Sie beispielsweise bei der Verwendung von Active Directory <code>samaccountname=KBOX_USER</code> ein. Bei den meisten anderen LDAP-Servern können Sie <code>UID=KBOX_USER</code> eingeben.</p>

Feld	Beschreibung
LDAP-Anmeldung	Die Anmeldeinformationen, die erforderlich sind, damit die Appliance sich beim LDAP-Server anmelden und Konten lesen kann. Beispiel: LDAP Login:CN=service_account,CN=Users,DC=company,DC=com. Ohne Angabe eines Benutzernamens erfolgt ein anonymer Zugriffsversuch.
LDAP-Kennwort (sofern erforderlich)	Das Kennwort des Kontos, mit dem sich die Appliance beim LDAP-Server anmeldet.
Benutzerberechtigungen	Die Benutzerberechtigungen. <ul style="list-style-type: none"> • Admin: Lese-/Schreibzugriff auf die Administratorkonsole. • Schreibgeschützte Verwaltung: Es können alle Seiten angezeigt, aber keine Änderungen vorgenommen werden.
Benutzerkennwort testen	Der LDAP-Benutzername und das dazugehörige Kennwort für den Test auf dem LDAP-Server. Siehe LDAP-Server testen .

Notieren Sie sich die Angaben für *Suchbasis-DN* und *Suchfilter*, da Sie diese zum Importieren von Benutzerdaten sowie zum Planen von Benutzerimporten benötigen.

4. **Empfohlen:** Klicken Sie neben externen Servern, die nicht für tatsächliche Server in Ihrer Umgebung konfiguriert sind, auf das Symbol **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das nächste Mal, wenn sich Benutzer anmelden, werden sie bei den LDAP-Servern in der angegebenen Reihenfolge authentifiziert.



HINWEIS: Das Administratorkonto wird immer anhand der internen Datenbank authentifiziert, auch wenn in einem externen LDAP ein Konto mit dem gleichen Namen vorhanden ist.

Testen Sie die Authentifizierung auf einem externen LDAP-Server. Siehe [LDAP-Server testen](#).

LDAP-Server testen

Sie können die LDAP-Serverauthentifizierung mit einem gültigen Benutzernamen und Kennwort testen und sich so vergewissern, dass die Authentifizierung erfolgreich ist.

1. Wählen Sie ein LDAP-Profil aus.
2. Ersetzen Sie für den Test unter *Suchfilter* die Variable **KBOX_USER** durch eine gültige Anmelde-ID. Verwenden Sie dabei folgende Syntax: `samaccountname=username`.
3. Geben Sie das entsprechende Kennwort für das LDAP-Konto ein.
4. Klicken Sie auf **Einstellungen testen**.

Wenn der Test erfolgreich war, ist die Authentifizierung für diesen und andere Benutzer im selben LDAP-Kontainer abgeschlossen.

5. Geben Sie unter *Suchfilter* wieder die Systemvariable **KBOX_User** an.

Benutzerkonten löschen

Sie können Benutzerkonten löschen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Benutzer**, um die Seite *Benutzer* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben einem oder mehreren Konten.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.
4. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Ja**.

Benutzersitzungen überprüfen

Die KACE Systembereitstellungs-Appliance und die Remote-Standort-Appliance verfolgen Ihre Benutzersitzungen. Sie können eine Liste der letzten Sitzungen oder alle Sitzungen für eine bestimmte Appliance anzeigen.

Damit die Appliance den Standort anzeigen kann, der mit der öffentlichen IP-Adresse des angemeldeten Benutzers verknüpft ist, müssen Sie eine Standortdatenbank installieren. Siehe [Die Standortdatenbank installieren und konfigurieren](#).

Sie können alle Ihre Benutzersitzungen auf der Seite *Letzte Sitzungen* anzeigen. Eine Schnellliste der letzten Sitzungen finden Sie im Bereich *Meine letzten Sitzungen*. Siehe [Eine Liste der Benutzersitzungen anzeigen](#).

Die Standortdatenbank installieren und konfigurieren

Zu den Details der Benutzersitzung gehört die IP-Adresse des aktuell angemeldeten Benutzers. Diese Informationen werden auf der Seite *Letzte Sitzungen* angezeigt. Bei öffentlichen IP-Adressen können Sie auch den geografischen Standort anzeigen, der einer bestimmten IP-Adresse zugeordnet ist. Dafür muss jedoch eine Standortdatenbank auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance und jeder Remote-Standort-Appliance installiert sein. Sie können die MaxMind *Geolocation*-Datenbank kostenlos installieren und Benutzerstandorte für jede öffentliche IP-Adresse anzeigen.

MaxMind bietet Länder- und Städtedatenbanken an. Eine Städtedatenbank ist in der Regel größer und die Installation dauert länger. Eine Länderdatenbank liefert nur den Namen des Landes, das jeder öffentlichen IP-Adresse zugeordnet ist, während eine Städtedatenbank es der Appliance ermöglicht, den Ort, das Bundesland (falls zutreffend) und das Land anzuzeigen.

Sie können die Standortdatenbank regelmäßig aktualisieren, indem Sie eine aktualisierte Version installieren. Es ist zwar möglich, im Laufe der Zeit mehrere Datenbanken zu installieren, die zuletzt installierte Datenbank überschreibt jedoch den Inhalt der vorherigen Version. Wenn beispielsweise bereits eine Länderdatenbank installiert ist und Sie eine Städtedatenbank auf der Appliance installieren, enthält die Spalte *Standort* auf der Seite *Letzte Sitzungen* die Informationen aus der neu installierten Städtedatenbank.

Vollständige Informationen zu MaxMind Geolocation-Datenbanken finden Sie unter <https://www.maxmind.com/>.



HINWEIS: Standorte können nicht angezeigt werden, wenn eine private IP-Adresse für den Zugriff auf die Appliance verwendet wird.

1. Laden Sie eine Standortdatenbank von <https://www.maxmind.com/> herunter.



HINWEIS: Um eine Datenbankdatei von MaxMind herunterzuladen, erstellen Sie zunächst ein Benutzerprofil. Sie müssen eine Datei herunterladen, die das MMDB-Format verwendet, keine CSV-Datei.

2. Melden Sie sich bei der KACE *Administratorkonsole der Systembereitstellungs-Appliance* oder *Administratorkonsole für Remote-Standorte* an.
3. Führen Sie nach Bedarf einen der folgenden Schritte aus:
 - **Nur KACE Systembereitstellungs-Appliance.**
 1. Melden Sie sich bei der *Administratorkonsole der Systembereitstellungs-Appliance* an.
 2. Klicken Sie auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
 - **Nur Remote-Standort-Appliance.**
 1. Melden Sie sich an der *Remote Appliance-Konsole* an.
 2. Klicken Sie auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Remote-Standort-Einstellungen**, um die Seite *Remote-Standort-Einstellungen* anzuzeigen.
4. Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf der angezeigten Seite unter *MaxMind Geolocation-Datenbank* auf die heruntergeladene ZIP-Datei.

Sie können dies tun, indem Sie entweder auf Datei auswählen klicken und den Pfad zur heruntergeladenen Datei angeben oder indem Sie die Datei in den angegebenen Bereich ziehen und dort ablegen.

5. Klicken Sie auf **Datenbank aktualisieren**.

Je nach Art der zu installierenden Datenbank kann es einige Minuten dauern, bis die Datenbankinstallation abgeschlossen ist. Wenn die Installation abgeschlossen ist, geben die Felder Datenbanktyp und Datenbankversion die entsprechenden Details an.



HINWEIS: Die Installation und Aktualisierung einer Städtedatenbank dauert wegen ihrer Dateigröße in der Regel länger als bei einer Länderdatenbank.

Als Nächstes können Sie zur Seite *Letzte Sitzungen* gehen und die Standortdaten für den aktuellen Benutzer überprüfen. Siehe [Eine Liste der Benutzersitzungen anzeigen](#).

Eine Liste der Benutzersitzungen anzeigen

Verwenden Sie den Bereich *Letzte Sitzungen*, um alle Sitzungen anzuzeigen, die mit Ihrem Konto verknüpft sind. Sie können Ihre Benutzersitzungen nach Bedarf auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder jeder Remote-Standort-Appliance überprüfen. Alternativ können Sie in der oberen rechten Ecke auf das Symbol für „Letzte Sitzungen“ klicken und die Liste im angezeigten Bereich *Meine letzten Sitzungen* überprüfen.

Wenn die Appliance mehrere Sitzungen für den aktuellen Benutzer erkennt, wird auf dem Symbol ein rotes Ausrufezeichen angezeigt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Überwachungsprotokoll**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Letzte Sitzungen**, um die Seite *Letzte Sitzungen* anzuzeigen.
2. Prüfen Sie die Liste der Benutzersitzungen.

Für jeden Eintrag werden Ihr Benutzername, Ihr verwendeter Browser, Ihr Betriebssystem, die IP-Adresse, die Sitzungsdauer, Datum und Uhrzeit der letzten Aktivität sowie alle zutreffenden Aktionen angezeigt. Für Benutzer mit einer öffentlichen IP-Adresse wird auch der Standort angezeigt, sofern ein Standortdatenbank installiert ist. Siehe [Die Standortdatenbank installieren und konfigurieren](#).

Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen

Sie können SSH aktivieren, um dem technischen Support von Quest KACE Zugriff auf Ihre Appliance zu gewähren und eine Fernwartung zu ermöglichen. In den Sicherheitseinstellungen können Sie außerdem SNMP aktivieren, um eine Remote-Überwachung zu ermöglichen, und Sie können den Offboard-Datenbankzugriff zulassen, um die Appliance für externe Programme verfügbar zu machen. Letzteres ist insbesondere bei der Berichterstellung hilfreich. Wenn Sie SSL aktivieren, steht Ihnen ein abgesicherter Webbrowser für den Betrieb der Appliance zur Verfügung.

SNMP-Überwachung aktivieren

Der SNMP-Agent der Appliance ermöglicht eine Remote-Überwachung der Appliance.

Der interne SNMP-Agent verwendet den standardmäßigen UDP-Port 161 und kann nicht mittels TRAP und INFORM konfiguriert werden. Ist auf einem anderen Gerät ein primärer SNMP-Agent konfiguriert, kann dieser Anforderungen vom Typ GET, GETNEXT und GETBULK an die Appliance senden und von ihr die angeforderten Informationen erhalten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SNMP-Überwachung aktivieren**, um das Feld *SNMP-Community-Zeichenfolge* anzuzeigen.
3. Geben Sie eine eindeutige Community-Zeichenfolge ein, beispielsweise `neueZeichenfolge`.

Wenn die Community-Zeichenfolge Leerzeichen enthält, setzen Sie diese in Anführungszeichen. Quest KACE empfiehlt das Erstellen einer eindeutigen Zeichenfolge. Die Standardeinstellung lautet `KaceSDA`.



HINWEIS: In Versionen vor 7.0 ist die Community-Zeichenkette standardmäßig auf `public` gesetzt. Wenn Sie ein Upgrade von einer Version vor 7.0 durchführen und die SNMP-Überwachung deaktiviert ist, ändert sich die Community-Zeichenkette von `public` zu `KaceSDA`. Wenn die SNMP-Überwachung aktiviert ist, bleibt die Community-Zeichenkette auf `public` gesetzt. Sie sollten sie aktualisieren, um Sicherheitsprobleme zu vermeiden. Warnungen werden auf dem *Dashboard* und auf der Seite *Sicherheitseinstellungen* angezeigt und weisen Sie darauf hin, die Community-Zeichenfolge zu aktualisieren.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

SSL unter Verwendung eines vorhandenen Zertifikats aktivieren

Standardmäßig ist SSL deaktiviert. Sie können ein vorhandenes SSL-Zertifikat, ein Zwischenzertifikat oder ein selbstsigniertes Zertifikat verwenden, um die Appliance in einem abgesicherten Webbrowser auszuführen.

Bei Verwendung eines vorhandenen Zertifikats müssen Sie über einen privaten SSL-Schlüssel verfügen und sicherstellen, dass Port 80 geöffnet ist.



HINWEIS: Sollten Sie über kein gültiges Zertifikat verfügen, kann die Appliance eine Signieranforderung für das Zertifikat generieren, die Sie dann an Ihre Zertifizierungsstelle senden können. Laden Sie den privaten Schlüssel herunter und speichern Sie ihn an einem sicheren Ort. Siehe [Privaten Schlüssel für ein neues SSL-Zertifikat generieren](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Aktivieren von SSL** und anschließend auf **Ich verfüge bereits über ein SSL-Zertifikat. Kann ich es verwenden?**
3. Klicken Sie auf **Mein Zertifikat verwenden**.
4. Wählen Sie unter *Optionale SSL-Einstellungen* einen der folgenden Zertifikattypen aus:
 - **Privater Schlüssel & Zertifikat (am häufigsten verwendet)**.
 - **Wie soll ich verfahren, wenn ich auch ein Zwischenzertifikat habe?**
 - **PKCS-12 (.pkcs12, .pfx, .p12)**

Geben Sie das Kennwort für das SSL-Zertifikat im PKCS-12-Format ein.

5. Navigieren Sie zum Schlüssel oder Zertifikat und klicken Sie auf **Zertifikat übernehmen**.

Der abgesicherte Webbrowser mit `https` steht zur Verfügung.

Privaten Schlüssel für ein neues SSL-Zertifikat generieren

Standardmäßig ist SSL deaktiviert. Nach der Generierung eines neuen Zertifikats können Sie einen privaten Schlüssel für die SSL-Aktivierung generieren. Sie können ein gültiges selbstsigniertes Zertifikat verwenden, wenn Sie über einen privaten Schlüssel oder über eine PKCS-12-Datei verfügen und der private Schlüssel und das Zertifikat auf der Grundlage der gleichen Signieranforderung für das Zertifikat generiert wurden.

Exportieren Sie Ihre Appliance-Komponenten an einen anderen Speicherort und aktivieren Sie SSH für den Fall, dass die Schlüsselgenerierung fehlerbedingt beendet werden muss.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Aktivieren von SSL**, um ein neues Zertifikat oder ein gültiges selbstsigniertes SSL-Zertifikat zu verwenden. Beachten Sie, dass Quest KACE von der Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats abrät.
 - Generieren Sie ein neues SSL-Zertifikat:
 1. Klicken Sie auf **Neues SSL-Zertifikat abrufen**, um den Assistenten *Erweiterte SSL-Einstellungen bei der Appliance* anzuzeigen.
 2. Füllen Sie die Felder zum Generieren einer Signieranforderung aus.
 3. Laden Sie den privaten Schlüssel herunter und speichern Sie ihn an einem sicheren Ort, um damit SSL zu aktivieren, nachdem Sie von Ihrer Zertifizierungsstelle ein gültiges Zertifikat erhalten haben.

4. Kopieren Sie die generierte Signieranforderung oder laden Sie sie herunter. Senden Sie die Anforderung dann an Ihre Zertifizierungsstelle.
- Bei Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats:
 - Klicken Sie auf **Kann ich stattdessen ein selbstsigniertes Zertifikat verwenden?** und anschließend auf **Apache speichern und neu starten**.

SSL deaktivieren

Sie können den abgesicherten Webbrowser der Appliance deaktivieren, indem Sie SSL (Secure Sockets Layer) deaktivieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Aktivierte Ports: 80, 443 (ändern)**.
3. Deaktivieren Sie folgende Kontrollkästchen:
 - *Port 443 aktivieren (HTTPS)*
 - *Port 80 an Port 443 weiterleiten*
4. Klicken Sie auf **Änderungen übernehmen**.

Der HTTPS-Browser steht nicht mehr zur Verfügung.

Datenbankzugriff aktivieren

Sie können den Zugriff auf die Datenbank aktivieren, sodass externe Programme wie Crystal Reports oder Excel® Anfragen an die Appliance-Datenbank richten und Sie Ihre eigenen Berichte erstellen können. Standardmäßig lässt die Appliance keine externen Verbindungen mit der Datenbank zu.

Das Konto für den externen Zugriff auf die Datenbank lautet: Benutzername:report und Kennwort: box747.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Datenbankzugriff aktivieren*.
3. Geben Sie unter *Datenbankkennwort für Berichterstellung* und *Kennwort bestätigen* das Datenbankkennwort an, das die externen Ressourcen für den Zugriff auf die Appliance-Datenbank verwenden sollen.

Die Anzeige unter dem Feld *Datenbankkennwort für Berichterstellung* ändert während der Eingabe der Kennwortzeichenfolge ihre Farbe, um die Kennwortstärke anzuzeigen. Rot zeigt die niedrigste, grün die höchste Komplexität an. Wählen Sie ein sicheres Kennwort, um zu verhindern, dass unbefugte Benutzer auf Ihre Datenbankdatensätze zugreifen können.

Wenn Sie kein Kennwort für den Berichtsbenutzer angeben, verwenden die Programme, die die Appliance abfragen, das Standardkennwort, sodass Angreifern sensible Daten offengelegt werden können. Auf dem Startseiten-Dashboard wird eine Warnmeldung angezeigt, in der Sie das Datenbankkennwort ändern sollen. Weitere Informationen zum Dashboard finden Sie unter [Verwenden des Dashboards](#).

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Unter Umständen müssen Sie die Appliance neu starten, damit externe Programme die Datenbank der Appliance abfragen können.

SSH-Stammanmeldung aktivieren (KACE Support)

Durch Aktivieren von SSH erhält der Quest KACE Support Remote-Zugriff auf die Appliance. Quest KACE empfiehlt, SSH zu aktivieren, bevor Sie die Appliance verwenden. Der SSH-Remote-Zugriff ist die einzige Möglichkeit, mit der das Support-Team Probleme diagnostizieren und beheben kann, wenn die Appliance nicht mehr reagiert.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *SSH-Stammanmeldung zulassen (KACE Support)*.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Schutz vor Brute-Force-Anmeldeangriffen

Sie können die Appliance so konfigurieren, dass mehrere aufeinander folgende Angriffe daran gehindert werden, Appliance-Anmeldedaten zu erhalten.

Mit den Einstellungen zur *Erkennung von Brute-Force-Angriffen* auf der Seite *Sicherheitseinstellungen* können Sie die Anzahl der fehlgeschlagenen Authentifizierungsversuche innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens konfigurieren. Danach verhindert die Appliance Anmeldungen mit diesem Benutzernamen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Geben Sie auf der Seite *Sicherheitseinstellungen* unter *Brute-Force-Erkennung* Folgendes an:
 - Die maximale Anzahl fehlgeschlagener Anmeldeversuche. Sie können einen beliebigen Wert zwischen drei und zehn Versuchen angeben. Standardmäßig sind drei Versuche eingestellt.
 - Die Anzahl der Minuten, während der sich der Benutzer nicht anmelden kann. Sie können eine beliebige Anzahl von Minuten zwischen 1 und 60 festlegen. Die Standardeinstellung ist fünf Minuten.

Wenn die Appliance die Anmeldung eines Benutzers deaktiviert, sind andere Benutzer nicht betroffen und können sich unter Angabe gültiger Anmeldeinformationen während des angegebenen Zeitraums bei der Appliance anmelden.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Vorbereiten auf die Bereitstellung

Appliance-Bereitstellungen erfordern 20 % freien Speicherplatz. Sie können die erforderlichen Tools für das Erstellen der Systemstart-Umgebung herunterladen und installieren, das Quellenmedium für die Betriebssysteminstallation hochladen und zulassen, dass die Appliance Verbindungen mit Zielgeräten herstellt.

Bereitstellungsumgebung einrichten

Sie können Ihre Appliance-Netzwerkverbindung zwischen den Zielgeräten so einrichten, dass ein PXE-Start der Appliance über die Zielgeräte ausgeführt wird, die erforderlichen Tools für die Erstellung Ihres KACE Boot Environment (KBE) heruntergeladen werden und das Quellenmedium sowie Benutzerprofile auf die Appliance geladen werden.

1. Richten Sie ein Administratorgerät ein.
2. Erstellen Sie eine Netzwerkverbindung zwischen den Zielgeräten und der Appliance mit einem DHCP-Server, um PXE-Startanforderungen vom Zielgerät zur Appliance weiterzuleiten. Siehe [Integrierten DHCP-Server aktivieren](#).
 - a. Sie können den integrierten DHCP-Server der Appliance verwenden, wenn in Ihrem Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist und Sie die Appliance in einer geschlossenen Testumgebung verwenden.
 - b. Verwenden Sie Ihren vorhandenen DHCP-Server, wenn sich die Appliance in einem Unternehmensnetzwerk befindet.
3. Laden Sie den Media Manager herunter. Siehe [Herunterladen und Installieren des KACE Media Managers](#).
 - a. Laden Sie das Windows ADK herunter, das für die Erstellung eines KACE Boot Environment mit Media Manager erforderlich ist, und installieren Sie es. Siehe [Windows ADK herunterladen und installieren](#).
 - b. Laden Sie die Quellenmedien des Betriebssystems auf den Media Manager hoch. Siehe [Hochladen von Dateien mit dem KACE Media Manager](#).
4. Sie können Benutzerprofile von einem Gerät aufzeichnen und die Profile auf die Appliance hochladen, damit die Profile zu den Zielgeräten migriert werden. Siehe [USMT-Software über die Appliance hochladen](#).

Bereiten Sie das Image auf dem Gerät vor und zeichnen Sie es auf. Siehe [System-Images aufzeichnen](#).

Integrierten DHCP-Server aktivieren

Wenn Sie die Appliance in einem privaten Netzwerk oder einer kleinen Umgebung ohne DHCP-Server testen, kann die Appliance als DHCP-Server fungieren, wenn die entsprechende Option auf der Appliance aktiviert wird.

Stellen Sie sicher, dass die Appliance der einzige DHCP-Server im Netzwerk ist und Sie den Router so konfiguriert haben, dass DHCP-Anforderungen an die Appliance weitergeleitet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerkeinstellungen**, um die Seite *Netzwerkeinstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Integrierten DHCP-Server aktivieren*.

Die Felder zum DHCP-Bereich werden angezeigt.

3. Geben Sie unter *DHCP-Poolstart* die niedrigste IP-Adresse des Bereichs ein.
4. Geben Sie unter *DHCP-Poolende* die höchste IP-Adresse des Bereichs ein.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

DHCP wird aktiviert.

Offboard-DHCP-Server konfigurieren

Beim ersten Einschalten eines Geräts können Sie im BIOS-Systemstart-Menü die Option für den Netzwerkkarten- oder Netzwerk-Systemstart wählen. Windows-Bereitstellungen erfordern Zielgeräte, wenn nicht über das lokale Laufwerk gestartet werden soll. Wenn Sie die Option für den Netzwerkkarten- oder Netzwerk-Systemstart wählen, sendet das Gerät eine PXE-Anforderung an den DHCP-Server, um den iPXE-Server zu ermitteln. In diesem Fall ist die Appliance der PXE-Server. Sie können einen Offboard-DHCP-Server für die Bestätigung der Appliance konfigurieren, um den UEFI-Systemstart für Zielgeräte über die Appliance zu ermöglichen.

Die Schritte können je nach DHCP-Server, den Sie verwenden, voneinander abweichen. Verwenden Sie auf jedem DHCP-Server die folgenden Einstellungen für die Optionen 066 und 067.

Wenn Sie nicht Microsoft DHCP verwenden, finden Sie weitere Informationen in folgendem Knowledge Base-Artikel: <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/112037>

1. Öffnen Sie die Konfigurationsanwendung für Ihren DHCP-Server.
2. Legen Sie die folgenden Optionen für jedes Subnetz oder jeden Bereich fest, von dem es möglich sein soll, Zielgeräte über die Appliance zu starten:

- **Legen Sie Option 066 auf die IP-Adresse der Appliance fest.**

Diese Option wird entweder als *Next-Server*, *Hostname des Startservers* oder *TFTP-Servername* angezeigt.

i **HINWEIS:** Auf einigen Modellen der Cisco Netzwerkausstattung können Sie möglicherweise Option 66 nicht festlegen. Als alternative Konfiguration können Sie die Optionen *sname* und 244 auf die IP-Adresse der Appliance festlegen.

- **Legen Sie Option 067 für den string `ipxe.efi` (für UEFI Geräte) und `undionly.kpxe` (für BIOS Geräte) fest.**

Diese Option kann auch als *Startdateiname* angezeigt werden. Kopieren Sie die Zeichenfolge `ipxe.efi` oder `undionly.kpxe` und fügen Sie sie als *Startdateiname*-Option ein.

i **HINWEIS:** In einem Subnetz kann nur ein PXE- oder TFTP-Server vorhanden sein. Deaktivieren Sie andere Image-Erstellungstools in den Subnetzen, in denen Sie die Appliance testen möchten.

Der DHCP-Server leitet PXE-kompatible Windows-Geräte automatisch auf die Appliance um, wenn diese das nächste Mal bei bestehender Verbindung zum Netzwerk gestartet werden. Die Geräte laden die Bootstrap-Datei herunter und nutzen die Einrichtung der Umgebung für den Systemstart.

Herunterladen und Installieren des KACE Media Managers

Sie können den KACE Media Manager von der Appliance herunterladen und auf einem Gerät mit dem Windows ADK installieren. Das KACE Boot Environment (KBE) wird vom KACE Media Manager mithilfe des Windows-ADK hochgeladen.

Für den Media Manager ist die vollständige Installation von Microsoft .NET 4.0 erforderlich. Installieren Sie .NET 4.0, das Sie unter <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=17851> herunterladen können.

Die Appliance prüft regelmäßig, ob aktualisierte Versionen des Media Managers vorhanden sind. Wenn eine neue Version verfügbar wird, wird eine Warnmeldung auf dem Startseiten-Dashboard angezeigt. Es wird empfohlen, auf verwalteten Geräten die neueste Version von KACE Media Manager zu verwenden. Weitere Informationen zum Dashboard finden Sie unter [Verwenden des Dashboards](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek** und anschließend auf **Bibliotheksübersicht**, um die Seite *Bibliotheksübersicht* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Quellenmedium Aktion auswählen* > **Media Manager herunterladen** aus, um die Seite *Media Manager* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Für Windows herunterladen**.

Das Fenster *Dateidownload* wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Ausführen** oder **Speichern**, um die Installationsdatei auf das Gerät herunterzuladen, und doppelklicken Sie dann auf die Datei, um die Installation zu starten.

Das *Begrüßungsfenster* wird angezeigt.

5. Starten Sie den Media Manager über **Start** > **Alle Programme** > **Quest** > **KACE Media Manager**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Informationen zum Media Manager](#).

Erstellen Sie ein KACE Boot Environment. Siehe [Windows-Systemstart-Umgebung erstellen](#).

Informationen zum Media Manager

Der KACE Media Manager ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie die KACE-Systemstartumgebung (KBE) erstellen und betriebssystembezogene Dateien in die Appliance hochladen können.

Der Media Manager umfasst die folgenden Seiten. Sie können jede Seite auswählen, indem Sie im linken Fensterbereich auf die entsprechende Schaltfläche klicken.

- [Erstellen einer KBE-Seite](#)
- [Seite „Quellmedien hochladen“](#)
- [Seite „USMT hochladen“](#)
- [Seite „Allgemeine Einstellungen“](#)

Erstellen einer KBE-Seite

Diese Seite enthält mehrere Registerkarten, die jeweils eine Gruppe von Einstellungen enthalten, mit denen Sie eine KBE erstellen können.

Registerkarte	Option	Beschreibung
Allgemein	Name	Der Name der KBE. Dieser Wert wird automatisch generiert, kann aber bei Bedarf geändert werden.
	Architektur	Nur Windows. Die Betriebssystemarchitektur des KBE. Wählen Sie bei Bedarf eine 32-Bit- oder 64-Bit- Architektur aus.
	Sprache	Die Sprache des KBE.

Registerkarte	Option	Beschreibung
	KBE hochladen	Klicken Sie auf diese Option, um die KBE auf die Appliance hochzuladen.
	Benutzerdefiniertes ISO hochladen	Klicken Sie auf diese Option, um die benutzerdefinierte ISO auf die Appliance hochzuladen.
	Benutzerdefinierte WIM hochladen	Klicken Sie auf diese Option, um die benutzerdefinierte WIM auf die Appliance hochzuladen.
Serverkonfiguration	Verwenden Sie DHCP, um die SDA zu finden.	Diese Option ermöglicht dem Media Manager, den DHCP-Server zum Suchen der Appliance zu verwenden.
	Statische SDA-IP-Adresse verwenden	Wenn das Netzwerk, in dem sich die Appliance befindet, nicht über DHCP gefunden werden kann, verwenden Sie diese Option, um die statische IP-Adresse der Appliance anzugeben. Startumgebungen, die mit dieser Option erstellt wurden, funktionieren nicht in einer RSA (Remote Site Appliance).
	Statische RSA-IP-Adresse verwenden	Wählen Sie diese Option aus, um die statische IP-Adresse von RSA anzugeben, um Startumgebungen für eine RSA zu erstellen.
Gerätekonfiguration	Geräte-IP-Adresse über DHCP suchen	Diese Option ermöglicht das Auffinden des Zielgeräts (das in der KBE startet) über DHCP. Dies ist die Standardeinstellung, die jedoch nur funktioniert, wenn das Zielgerät DHCP verwendet.
	Statische IP-Adresse zuweisen	Die IP-Adresse des Zielgeräts. Sowohl die Appliance als auch die Ziel-Appliance müssen entweder eine statische IP-Adresse oder DHCP verwenden. Sie können einem Gerät keine statische IP-Adresse zuweisen und das Gerät nicht für die Verwendung von DHCP konfigurieren. Wenn Sie diese Option auswählen, können Sie jeweils nur ein Gerät starten.
	Bereich der statischen IP-Adresse festlegen	Verwenden Sie diese Option, um einen Bereich statischer IP-Geräte anzugeben. Sie ermöglicht das

Registerkarte	Option	Beschreibung
		gleichzeitige Starten mehrerer Geräte. Wenn Sie diese Option auswählen, können sie beim Start der Startumgebung auswählen, welche Adresse jedem Gerät zugewiesen werden soll.
Erweiterte Optionen	 HINWEIS: .NET/PowerShell, Secure Startup und die Plattform-ID werden automatisch in allen neuen KBEs installiert.	
	Scratch-Speicherplatz in MB	Wählen Sie die Größe des Scratch-Speicherplatzes auf dem Zielgerät aus. 64 MB ist der Standardwert. Wenn Sie mehr Speicherplatz benötigen, z. B. wenn Sie weitere Treiber oder Anwendungen hinzufügen, erhöhen Sie diesen Wert je nach Bedarf auf 128, 256 oder 512 MB.
	ADSI-Treiber hinzufügen	Diese Option fügt ADSI-Treiber (Active Directory Service Interfaces) hinzu. Sie können diese Option auswählen, wenn Sie beispielsweise Active Directory abfragen möchten, während das Zielgerät startet.
	ODBC-Treiber hinzufügen	Diese Option fügt ODBC-Treiber (Open Database Connectivity) hinzu. Wählen Sie diese Option aus, wenn das Zielgerät eine sichere Verbindung verwenden soll.
	DCCTK/Command Configure	Diese Option zeigt an, ob das Dell Client Configuration Toolkit, auch als Command Configure bezeichnet, installiert ist. Mit diesem Tool können Sie das Dell-BIOS bearbeiten. Wenn es installiert ist, wird es zur KBE hinzugefügt und kann verwendet werden, um Befehle zur Konfiguration des Geräte-BIOS auszugeben, z. B. zum Ändern des BIOS-Kennworts oder zum Ändern der Startreihenfolge.
	UEFI-ISO	Diese Option ermöglicht dem KBE die Erstellung eines Unified Extensible Firmware Interface-kompatiblen Geräts. Diese Option wird nur auf 64-Bit-Systemen unterstützt.

Registerkarte	Option	Beschreibung
	KBE-Zeit mit Server synchronisieren	Diese Option synchronisiert die KBE-Systemzeit mit der auf dem Gerät eingestellten Zeit.
	KBE-Zeitzone festlegen	Diese Option legt die KBE-Zeitzone fest. Wenn diese Option deaktiviert ist (Standardeinstellung), wird die KBE-Zeitzone auf PST (Pacific Standard Time) gesetzt. Wenn Sie diese Option auswählen, verwendet die KBE die Zeitzone des Systems, auf dem Media Manager ausgeführt wird. Sie können jedoch nach Bedarf eine andere Zeitzone auswählen.
	Dateien zu KBE hinzufügen	Ermöglicht das Hinzufügen benutzerdefinierter Dateien zur KBE. Sie können z. B. tragbare Anwendungen zur KBE hinzufügen, z. B. einen Virenschanner.
	UltraVNC starten	Wählen Sie diese Option, wenn Sie UltraVNC auf Zielgeräten starten möchten. Mit diesem Open Source-Tool kann das Zielgerät aus der Ferne über eine Netzwerkverbindung auf einen anderen Computer zugreifen.
	KACE-Bereitstellungsmenü	Wählen Sie diese Option aus, wenn das <i>KACE-Bereitstellungsmenü</i> beim Starten des Zielgeräts angezeigt werden soll. Deaktivieren Sie es, wenn das Menü nicht angezeigt wird.
	Driver Feed Advisor ausführen	Diese Option gibt den Pfad zur Treiberzufuhr für das Zielgerätemodell an.
	Erweitertes Speichern hinzufügen	Diese Option ermöglicht das Hinzufügen von erweitertem Speichern zu Zielgeräten. Mit dieser Funktion kann Windows zusätzliche Speicherfunktionen erkennen und die Speichergeräte in Zielsystemen verwalten. Weitere Informationen zum erweiterten Speichern finden Sie in der Windows-Dokumentation.

Registerkarte	Option	Beschreibung
	ISO-Größenbeschränkung außer Kraft setzen	Wenn in Ihrem Unternehmen keine ISO-Dateigrößenbeschränkungen gelten, können Sie mit dieser Option größere ISO-Images erstellen.
	SSL v.1 aktivieren	Verwenden Sie diese Option, wenn das Zielgerät diese ältere Version des SMB-Protokolls verwenden soll.
	KBE-Hintergrund ändern	Wenden Sie ein benutzerdefiniertes Image auf den KBE-Hintergrundbildschirm an, um den standardmäßigen Quest-Hintergrund zu ersetzen.
Treiberoptionen	Treiber von der SDA einfügen	Fügt dem KBE die neuesten heruntergeladenen Treiber hinzu. Dies ist die Standardeinstellung für neue KBEs.
	Treiber aus einem lokalen Verzeichnis einfügen	Fügt Treiber vom lokalen Rechner zum KBE hinzu. Klicken Sie auf Durchsuchen , um das Verzeichnis anzugeben.
Unterstützte Schriftarten		Wählen Sie die Schriftarten aus, die Sie installieren möchten.
DOS-Befehle		Geben Sie die Befehle ein, die nach dem Starten der KBE ausgeführt werden sollen.
	DOS-Befehl wiedererkennen	Wählen Sie diese Option aus, wenn diese Befehle bei jedem Start der KBE ausgeführt werden sollen.

Seite „Quellmedien hochladen“

Auf dieser Seite können Sie Quellmediendateien angeben und auf die Appliance hochladen.

Option	Beschreibung
Quellmediename	Dies ist der Name des Quellmediums, das Sie auf die Appliance hochladen möchten.
Quellmedientyp	Diese Option ermöglicht die automatische Erkennung des Betriebssystems des ausgewählten Quellmediums (für die meisten Betriebssysteme verfügbar) oder bei Bedarf die Auswahl eines Betriebssystems aus der Liste.

Option	Beschreibung
Quellmedienpfad	Dies ist der Pfad zur ISO-Datei.
Quellmedien hochladen	Klicken Sie auf diese Option, um die Quellenmedien auf die Appliance hochzuladen.

Seite „USMT hochladen“

Auf dieser Seite können Sie USMT-Dateien (User State Migration Tool-Dateien) angeben und auf die Appliance hochladen.

Option	Beschreibung
WAIK- oder WADK-Pfad	Der angezeigte Pfad entspricht Ihrer Einstellung für den <i>WAIK- oder WADK-Pfad</i> auf Seite „Allgemeine Einstellungen“ .
USMT hochladen	Klicken Sie auf diese Option, um das USMT (User State Migration Tool) auf die Appliance hochzuladen.

Seite „Allgemeine Einstellungen“

Auf dieser Seite können Sie allgemeine Einstellungen festlegen, die der Media Manager für den Zugriff auf die Appliance benötigt. Dies ist die erste Seite, die angezeigt wird, wenn Sie den Media Manager zum ersten Mal ausführen.

Abschnitt	Option	Beschreibung
SDA-Einstellungen	SDA-Hostname	Dies ist die IP-Adresse des Systems, auf dem die Appliance ausgeführt wird.
	SDA-IP-Adresse	Dies sind die IP-Adresssegmente des Systems, auf dem die Appliance ausgeführt wird.
	Samba-Freigabe-Kennwort	Dies ist das Kennwort der Samba-Freigabe auf der Appliance. Die Samba-Freigabe wird zum Speichern und Sichern von Dateien verwendet. Dieses Kennwort muss mit dem Kennwort übereinstimmen, das Sie im Feld <i>SDA Samba-Freigabe-Kennwort</i> auf der Seite <i>Allgemeine Einstellungen</i> eingetragen haben.
	Kennwort speichern	Wählen Sie diese Option aus, wenn das Kennwort für die Samba-Freigabe automatisch eingetragen werden soll.
	SDA-Verbindung prüfen	Klicken Sie hierauf, um die Verbindung zur Appliance zu testen und das Samba-Freigabe-

Abschnitt	Option	Beschreibung
		Kennwort zu überprüfen. Wenn eine Verbindung fehlschlägt, wird in Rot die Meldung „Verbindung fehlgeschlagen“ angezeigt. Ebenso wird in Grün die Meldung „Verbindung erfolgreich“ angezeigt, wenn die Verbindung erfolgreich war.
Sonstige Einstellungen	WAIK- oder WADK-Pfad	Nur Windows. Dies ist der Pfad zu den Windows Assessment and Deployment Kit (WADK)- oder Windows Automated Installation Kit (WAIK)-Dateien, die Sie hochladen möchten.
	Thema	Das Design des Media Managers: <i>Dunkel</i> oder <i>Hell</i> .
	DISM-Protokollebene	Gibt die maximale Ausgabeebene an, die in den DISM-Protokollen (Deployment Image Servicing and Management) angezeigt wird. Die Standard-Protokollebene ist 3. Folgende Protokollebenen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – Nur Fehler • 2 – Fehler und Warnungen • 3 – Fehler, Warnungen und Informationen • 4 – Alle zuvor aufgeführten Informationen plus Debug-Ausgabe

Windows ADK herunterladen und installieren

Zur Einrichtung eines KACE Boot Environment muss für Geräte mit Windows 7 und Windows Server® 2012 das Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK) installiert werden.

Sie benötigen ISO-Bereitstellungssoftware oder eine leere DVD sowie ein Windows-Gerät bzw. einen Windows Server mit Administratorrechten.

1. Informationen zum Herunterladen und Installieren des Windows ADK finden Sie unter <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30652>.
2. Wählen Sie unter *Features zur Installation auswählen* alle Features in der Liste aus.

Laden Sie den KACE Media Manager herunter und installieren Sie ihn auf demselben Gerät wie das Windows ADK. Anleitungen dazu finden Sie unter [Herunterladen und Installieren des KACE Media Managers](#).

Hochladen von Dateien mit dem KACE Media Manager

Sie können den KACE Media Manager zum Hochladen der Betriebssystem-Quell- oder Installationsdateien auf die Appliance verwenden.

Für das Hochladen der Quellenmedien ist Folgendes erforderlich:

- KACE Media Manager und .NET 4.0.
- Installationsdatenträger oder das bereitgestellte ISO-Image.

Weitere Informationen zu diesem Tool finden Sie unter [Informationen zum Media Manager](#).

Alternativ können Sie die Seite *Quellenmedium importieren* verwenden, um Windows- und Linux-`.iso`-Dateien auf die Appliance hochzuladen. Quest empfiehlt, zum Hochladen von `.iso`-Dateien für einige Plattformen (wie CentOS) diese Seite zu verwenden, da unter Microsoft Windows die Dateinamen abgeschnitten werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Dateien aus freigegebenem Verzeichnis hochladen](#).



HINWEIS: Das Hochladen der Quelldateien kann mehrere Stunden dauern.

1. Legen Sie den Datenträger für die Betriebssysteminstallation in das Medienlaufwerk des Geräts ein, auf dem der Media Manager installiert ist.
2. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Quest > KACE Media Manager**, um den KACE Media Manager anzuzeigen.
3. Klicken Sie im linken Fensterbereich des Media Managers auf **Allgemeine Einstellungen**.

Die Seite *Allgemeine Einstellungen* wird auf der rechten Seite angezeigt.



HINWEIS: Diese Seite wird standardmäßig angezeigt, wenn Sie den Media Manager zum ersten Mal ausführen.

4. Geben Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* im Feld *SDA-Hostname* die IP-Adresse der Appliance ein.
5. Geben Sie im Feld *SDA-IP-Adresse* die IP-Adresssegmente der Appliance ein.
6. Geben Sie im Feld *Kennwort für SDA-Samba-Freigabe* das Kennwort ein. Dieses Kennwort muss mit dem Kennwort übereinstimmen, das Sie im Feld *SDA Samba-Freigabe-Kennwort* auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* eingetragen haben.



HINWEIS: Wenn das Kennwort für die Samba-Freigabe geändert wird, erstellen Sie eine KBE mit dem neuen Kennwort.

7. Klicken Sie im linken Fensterbereich von Media Manager auf **Quellmedien hochladen**.

Die Seite *Quellmedien hochladen* wird auf der rechten Seite angezeigt.

8. Geben Sie auf der Seite *Quellmedium hochladen* unter *Quellmediename* einen eindeutigen, logischen Namen ein.

Dieser Name gibt das Image auf der Appliance an. Er wird verwendet, um das Image skriptbasierten Installationen und Systemstart-Aktionen zuzuweisen.

9. Ermöglichen Sie dem Media Manager unter *Quellenmedientyp* die automatische Erkennung des Betriebssystems des ausgewählten Quellmediums (für die meisten Betriebssysteme verfügbar) oder wählen Sie bei Bedarf ein Betriebssystem aus der Liste aus.
10. Klicken Sie unter *Quellenmedienpfad* auf **Durchsuchen** und wählen Sie den Speicherort des Images aus.

Beim Versuch, Medien auf die Remote-Standort-Appliance (RSA) hochzuladen, zeigt der Media Manager folgenden Fehler an: Unzulässige Antwort. Überprüfen Sie den angegebenen Hostnamen.

Stellen Sie sicher, dass es sich bei der IP-Adresse um die IP-Adresse der KACE Systembereitstellungs-Appliance und nicht der RSA handelt.

11. Klicken Sie auf **Quellmedien hochladen**.

Nach Abschluss des Vorgangs wird das Image auf der Seite *Quellenmedium* der KACE Systembereitstellungs-Appliance angezeigt. Wenn *Quellenmedien-Benachrichtigungen* für Ihr Benutzerkonto aktiviert sind, wird eine neue Benachrichtigung angezeigt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren](#).

Dateien aus freigegebenem Verzeichnis hochladen

Sie können die Seite *Quellenmedium importieren* verwenden, um Windows- und Linux-`.iso`-Images auf die Appliance hochzuladen.

Alternativ können Sie den KACE Media Manager zum Hochladen von Dateien verwenden. Quest empfiehlt jedoch, zum Hochladen von `.iso`-Dateien für einige Plattformen (wie CentOS) diese Seite zu verwenden, da unter Microsoft Windows die Dateinamen abgeschnitten werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Hochladen von Dateien mit dem KACE Media Manager](#).



HINWEIS: Das Kopieren und Hochladen der Dateien kann mehrere Stunden dauern.

1. Kopieren Sie die `.iso`-Datei, die Sie auf die Samba-Freigabe `clientdrop` der Appliance hochladen möchten.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Quellenmedium**, um die Seite *Quellenmedium* anzuzeigen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Von Clientdrop importieren** aus, um die Seite *Quellenmedium importieren* anzuzeigen.
4. Geben Sie auf der Seite *Quellenmedium importieren* im Feld *Name des Quellenmediums* den Namen ein, den Sie für die Verknüpfung mit der `.iso`-Datei verwenden möchten. Beispiel: *Windows 10, Update September 2004*.
5. Klicken Sie auf **Quellenmedium-ISO** und wählen Sie die `.iso`-Datei aus, die Sie hochladen möchten.
6. Klicken Sie auf **Importieren**.

Nach Abschluss des Vorgangs wird das Image auf der Seite *Quellenmedium* der KACE Systembereitstellungs-Appliance angezeigt. Wenn *Quellenmedien-Benachrichtigungen* für Ihr Benutzerkonto aktiviert sind, wird eine neue Benachrichtigung angezeigt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren](#).

Details zum Quellenmedium anzeigen

Sie können Informationen zum Quellenmedium anzeigen, z. B. die Dateigröße und das Datum, an dem die Dateien auf die Appliance hochgeladen wurden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Quellenmedium**, um die Seite *Quellenmedium* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* das Image aus, um die Seite *Details zum Quellenmedium* anzuzeigen.



HINWEIS: Sie können den Namen des Images ändern und Hinweise hinzufügen, um Änderungen am Image zu kennzeichnen.

3. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
4. Klicken Sie auf **Löschen**, um das Quellenmedium von der Appliance zu entfernen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Betriebssystem-Fingerprinting für Quellenmedium

Mit Betriebssystem-Fingerprinting können Sie die Plattform und Kategorie eines Betriebssystems untersuchen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Quellenmedium**, um die Seite *Quellenmedium* anzuzeigen.
2. Wählen Sie ein Quellenmedium aus, von dessen Betriebssystem Sie ein Fingerprinting erstellen möchten.
3. Wählen Sie **Quellenmedien > Fingerprinting**.

Oben auf der Seite wird eine Warnmeldung angezeigt, die darauf hinweist, dass für das ausgewählte Quellenmedium ein Fingerprinting erstellt wird. Nach einigen Augenblicken werden die Spalten *Betriebssystem* und *Kategorie* des ausgewählten Quellenmediums mit den entsprechenden Informationen gefüllt. Wenn das Quellenmedium immer noch nicht erkannt wird, wird dies in der Spalte „Betriebssystem“ angezeigt.

Anzeigen oder Aktualisieren von Quellmedien-Metadaten

Sie können die Versionen und die Architektur der unterstützten Betriebssysteme anzeigen und diese Metadaten bei Bedarf regelmäßig aktualisieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Um die verfügbaren Versionen und die Architektur für jedes unterstützte Betriebssystem anzuzeigen, klicken Sie unter *Quellmedien-Metadaten* auf **Metadaten anzeigen**.

Ein Dialogfeld mit der Liste der unterstützten Betriebssysteme wird angezeigt. Um dieses zu schließen, klicken Sie auf Schließen.

3. Um die Quellmedien-Metadaten mit den neuesten Informationen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Metadaten aktualisieren**.

Weitere Informationen zu den Quellenmedium-Metadaten finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/278470>.

Bereitstellungstyp auswählen

Sie können das Betriebssystem auf verschiedenen Gerätemodellen bereitstellen. Die Treiber werden von der Appliance aus der Ressourcenbibliothek für Bereitstellungen mit skriptbasierter Installation abgerufen. Sie können die Status eines Geräts sowie aller Laufwerke, des Betriebssystems und der Systemeinstellungen, der Programme und Dateien kopieren, um System-Imagebereitstellungen durchzuführen.

Bereitstellung skriptbasierter Installationen

Verwenden Sie für ein ISO-Image des Betriebssystems eine skriptbasierte Installation und erstellen Sie eine Antwortdatei für die Bereitstellung.

System-Image-Bereitstellungen

Zeichnen Sie auf einem Gerät ein Image einschließlich aller Laufwerke, des Betriebssystems, der Systemeinstellungen, Programme und Dateien auf.

Bereitstellungsmethoden

- **Automatisierte Bereitstellungen:** Verwendet Systemstart-Aktionen, um skriptbasierte Installationen und System-Image-Bereitstellungen zu initiieren. Unterstützen Unicast- und Multicast-Bereitstellungen
- **Manuelle Bereitstellungen:** Verwenden Sie manuelle Bereitstellungen für Bereitstellungen direkt über das Quellenmedium und für USB-Image-Bereitstellungen, wenn das Zielgerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist.



HINWEIS: Bei beiden Bereitstellungsmethoden werden die Geräte mit einem KACE Boot Environment oder einer NetBoot-Umgebung gestartet, um die Bereitstellung einzuleiten. Hinweise für Mac-Geräte finden Sie unter [Erstellen von Images für Mac-Geräte](#).

Unterstützte Image-Typen

Sie können WIM- und K-Images auf Geräten mit Windows 7 und höher und UEFI-Images auf Geräten mit Windows 8 und höher aufzeichnen. Sie können auch DMG-Images auf Mac OS X-Geräten aufzeichnen.

Image-Typen

WIM-Images

- Das dateibasierte WIM-Image-Format speichert Informationen in Form von Dateien und nicht als Sektoren. Sie können einem WIM-Image mehrere Dateien hinzufügen.
- WIM-Images bieten schnellere Betriebssysteminstallationen.
- Wenn die Router in Ihrem Netzwerk Multicast unterstützen, ermöglichen Ihnen WIM-Multicast-Image-Bereitstellungen das gleichzeitige Übertragen eines Images per Broadcast an mehrere Geräte, um die Netzwerkbandbreite zu verringern. Die Zielgeräte müssen über genügend Bandbreite für das Image verfügen.
- UEFI-WIM-Image-Bereitstellungen mit mehr als 4 GB müssen über eine Netzwerkressource bereitgestellt werden, da Images mit mehr als 4 GB nicht auf einem USB-Flashlaufwerk bereitgestellt werden können.
- WIM-Image-Bereitstellungen sind von der Hardware unabhängig.

K-Images

- Im dateibasierten K-Image-Format werden Dateien als Sektoren gespeichert, was eine einfache Bearbeitung ermöglicht; außerdem entfällt dank einer Deduplizierung das Neuerstellen von Images.
- Mit K-Images können Sie ein Basis-Image bearbeiten, das oft geändert wird, ohne das gesamte Image erneut zu senden bzw. wieder aufzuzeichnen oder bereitzustellen.
- K-Image-Bereitstellungen sind von der Hardware unabhängig.

UEFI-Images

- Sie können WIM-UEFI-Images und UEFI-K-Images aufzeichnen.
- UEFI-K-Images mit mehr als 4 GB müssen über eine Netzwerkressource bereitgestellt werden, da Images mit mehr als 4 GB nicht auf einem USB-Flashlaufwerk bereitgestellt werden können.
- Zielgeräte müssen UEFI-kompatibel sein und erfordern das Erstellen einer UEFI-Partition mit der Vorinstallationsaufgabe *UEFI-Partitionen erstellen*.

Verwalten des Geräteinventars

Beim Starten eines Geräts in der KACE-Systemstart-Umgebung (KBE) wird das Gerät von der Appliance anhand seiner MAC-Adresse erkannt und es wird auf der Seite *Geräteinventar* aufgeführt. Die Hardware-Inventarinformationen werden in der Appliance hochgeladen. Die MAC-Adresse und andere Informationen zum Gerät werden in der Liste angezeigt. Die Appliance führt auf der Seite *Netzwerkinventar* Geräte auf, die sich im Netzwerk befinden, aber noch nicht mit der Appliance gestartet wurden.

Informationen zum Hinzufügen von Geräten zum Appliance-Inventar:

- Sie können Geräte in eine CSV-Datei aufnehmen und die Datei in die Appliance hochladen.
- Sie können einen Netzwerk-Scan zum Ermitteln von Geräten im Netzwerk ausführen.
- Sie können eine Wake on LAN-Anforderung zum Einschalten von Remote-Geräten ausgeben.
- Sie können die MAC-Adressen eingeben, um Geräte zu einer Bereitstellung mit Systemstart-Aktion hinzuzufügen.
- Sie können Geräteaktionen ausführen. Dabei handelt es sich um skriptbasierte Aktionen, die auf verwalteten Geräten ausgeführt werden können.
- Sie können die Registrierung von Geräten aufheben.

Netzwerk-Scan konfigurieren und ausführen

Sie können einen Netzwerk-Scan konfigurieren oder einen bestehenden Scan auswählen und ausführen, um Geräte im Netzwerk zu ermitteln. Beim Scan wird der konfigurierte IP-Bereich ermittelt und für jede Adresse im Bereich ein *Netzwerkinventarelement* auf der Appliance erstellt. Die MAC-Adresse und der Port-Status können nur für Geräte im selben Subnetz wie die Appliance ermittelt werden.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Geräte**, um den Bereich zu erweitern, und anschließend auf **Netzwerk-Scans**, um die Seite *Netzwerk-Scans* anzuzeigen.
2. Verwalten Sie die Netzwerk-Scans mithilfe der folgenden Optionen:
 - **Wählen Sie Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Details zum Netzwerk-Scan* anzuzeigen und den IP-Bereich für den Scan zu konfigurieren. Bei dem Vorgang wird der konfigurierte IP-Bereich überprüft und für jede Adresse im Bereich ein *Netzwerkinventarelement* erstellt.
 - **Wählen Sie einen Scan aus der Liste aus und klicken Sie anschließend auf Aktion auswählen > Jetzt ausführen**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Netzwerkinventar zur Appliance hinzufügen

Sie können Geräte in eine CSV-Datei aufnehmen und die Datei in die Appliance hochladen, um der Appliance Geräte hinzuzufügen. Die Appliance erkennt die in der Datei aufgeführten Geräte anhand von IP-Adresse, MAC-Adresse und Hostname (in dieser Reihenfolge).

Jede Zeile in der CSV-Datei sollte die IP-Adresse, die MAC-Adresse (mit Doppelpunkten) und (wahlweise) den Hostnamen ausweisen, und zwar durch Trennzeichen getrennt: Beispiel:
192.168.2.44,00:22:5f:51:eb:df,appliance.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Netzwerkinventar**, um die Seite *Netzwerk-Scan-Inventar* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Hochladen**, um die Seite *Netzwerkinventar hochladen* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie die CSV-Datei aus.
4. Klicken Sie auf **Inventar hochladen**, um die Liste der Geräte auf der Seite *Netzwerk-Scan-Inventar* anzuzeigen.

Wählen Sie **Aktion auswählen > Wake-on LAN senden**, um die Geräte einzuschalten, und erstellen Sie dann eine Systemstart-Aktion. Siehe [Systemstart-Aktion erstellen](#).

Aktive und nicht aktive Geräte im Netzwerk suchen

Bei einem Netzwerk-Scan können Sie angeben, ob unabhängig vom Verfügbarkeitsstatus des Geräts eine Liste mit allen IP-Adressen angezeigt werden soll.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie unter *Serveroptionen* das Kontrollkästchen *Leere Scan-Ergebnisse in Inventar anzeigen*, damit beim Netzwerk-Scan unabhängig vom Verfügbarkeitsstatus des Geräts ein Datensatz für jede IP-Adresse im angegebenen Bereich erstellt und angezeigt wird. Wenn Sie das Kontrollkästchen *Leere Überprüfungsergebnisse in Inventar anzeigen* nicht aktivieren, zeigt der Netzwerk-Scan nur die aktiven IP-Adressen im Bereich an.

Geräte manuell hinzufügen

Beim Erstellen oder Ändern einer Systemstart-Aktion können Sie Bereitstellungen mit System-Images und skriptbasierten Installationen Geräte hinzufügen. Geben Sie dazu die MAC-Adresse der Geräte ein. Die Geräte werden beim Initiieren der Bereitstellung zum Appliance-Inventar hinzugefügt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Namen der Bereitstellung aus, der Sie Geräte hinzufügen möchten, um die Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* anzuzeigen.
3. Wählen Sie unter *Optionen > Planen* eine der folgenden Optionen zum Ausführen der Bereitstellung aus:

- a. *Beim nächsten Systemstart ausführen*: Initiiert die Bereitstellung beim nächsten Netzwerk-Systemstart
 - b. *Spätere Ausführung planen*: Legt einen Tag und eine Uhrzeit fest: *Mit folgender Häufigkeit ausführen: jeden* (Tag), *um*: H (Stunde) und M (Minute). *Wiederholte Ausführung* – die Bereitstellung wird jeden Tag zu der von Ihnen angegebenen Uhrzeit ausgeführt.
4. Wählen Sie den *Typ* der Installation aus.

Klicken Sie bei Multicast-Bereitstellungen auf Multicast-StandardEinstellungen bearbeiten, um die Multicast-Einstellungen dieser Bereitstellung zu ändern. Informationen zum Ändern der Einstellungen für alle Multicast-Bereitstellungen finden Sie unter [Multicast-StandardEinstellungen bearbeiten](#).

5. Klicken Sie unter *Geräte* auf die MAC-Adressen bzw. geben Sie sie ein, um Geräte hinzuzufügen, die sich nicht im Inventar befinden. Klicken Sie dann auf **Weiter**. Sie können auch auf **Mehrere MAC-Adressen einfügen** klicken, um mehrere MAC-Adressen hinzuzufügen, und über die Dropdown-Liste *Alle anzeigen* Geräte nach Typ hinzuzufügen.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Geräte zu einer Domäne hinzufügen

Nachdem Sie ein Gerät konfiguriert und ihm einen Namen zugewiesen haben, können Sie das Gerät mithilfe der integrierten Nachinstallationsaufgabe *Beispiel: Domäne beitreten* automatisch einer Domäne hinzufügen.

Sie können das Skript mithilfe der Befehlszeilen-Parameter: **my_domain**, **admin_user**, **admin_password** und **primary_dns_IP** anpassen.



HINWEIS: Die integrierte Nachinstallationsanwendungsaufgabe *Beispiel: Domäne beitreten* verwendet das Visual Basic-Skript `join_domain.vbs`. Mit dem Skript `join_domain.vbs` werden Geräte mit Windows 7 und höher zur Domäne hinzugefügt.

Befehlszeilenparameter für das Beitreten zu einer Domäne

Parameter	Beschreibung
my domain	Der Name der Domäne, zu der die Geräte mit dem Skript hinzugefügt werden.
admin user	Die UID des Domänenadministrators mit der Berechtigung zum Hinzufügen der Geräte zur Domäne.
Administrator Kennwort	Das Kennwort für das Konto des Domänenadministrators.
primary dns IP	Optional: Die IP-Adresse des primären DNS-Servers

1. Klicken Sie in *Datei* auf **Ersetzen**, um ein anderes Skript hochzuladen.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Beispiel: Domäne beitreten**.
Die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* wird angezeigt.
4. Klicken Sie unten auf der Seite auf **Duplizieren**.

Eine neue Aufgabe mit dem Namen *Kopie von Beispiel: Domäne beitreten* wird erstellt.

5. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, z. B. Zur Domäne **'Meine Firma'** hinzufügen.
6. Ändern Sie im Feld *Befehlszeile* **my_domain**, **admin_user** und **admin_password**.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun für die Zuweisung an eine skriptbasierte Installation oder eine mit Sysprep vorbereitete System-Image-Bereitstellung verfügbar.

Eine Wake on LAN-Anforderung ausgeben

Mit Wake on LAN können Sie Geräte aus der Ferne über die Appliance einschalten. Sie können Geräte einschalten, die mit dem Netzwerk verbunden sind, aber nicht mit der Appliance gestartet wurden. Außerdem können mit der Appliance gestartete Geräte eingeschaltet werden, falls die Geräte mit einer Wake on LAN-fähigen Netzwerk-Schnittstellenkarte (Network Interface Card, NIC) und BIOS ausgestattet sind.

Sie können eine Gruppe von Geräten in einem Label oder Geräte einzeln einschalten. Siehe [Labels erstellen und zuweisen](#).

1. Wählen Sie im Navigationsbereich links **Geräte > Geräteinventar** aus, um mit der Appliance gestartete Geräte einzuschalten. Wählen Sie **Netzwerkinventar** aus, um Geräte einzuschalten, die nicht mit der Appliance gestartet wurden.
2. Wählen Sie die einzuschaltenden Geräte aus.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Wake-On-LAN senden**.

Nach dem Einschalten der Geräte können Sie im Navigationsbereich links auf **Bereitstellungen** klicken, um eine Systemstart-Aktion zu erstellen. Sie können die Bereitstellung sofort ausführen oder die Bereitstellung zur späteren Ausführung planen.

Bereitstellen auf Geräten im Inventar der KACE Systemverwaltungs-Appliance

Wenn die Appliance mit mindestens einer KACE Verwaltungs-Appliance ab Version v5.4 verknüpft ist, können Sie die Betriebssysteme auf den Geräten bereitstellen, die auf der Seite *KACE SMA-Inventar* aufgelistet sind.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Geräte** und anschließend auf *KACE SMA-Inventar*, um die Geräte anzuzeigen, für die ein Image erstellt werden soll.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Systemstart-Aktion**.
3. Informationen zum Erstellen der Systemstart-Aktion finden Sie unter [Systemstart-Aktion erstellen](#).

Gerätedetails eines Netzwerk-Scans anzeigen

Sie können überprüfen, ob die Appliance eine Verbindung mit dem Gerät herstellen konnte und ob das Gerät einen Netzwerk-Systemstart bei der Appliance angefordert hat. Darüber hinaus können Sie den Status der TCP- und UDP-Ports anzeigen und die für das Gerät erforderlichen Treiber mit den verfügbaren Treibern abgleichen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Netzwerkinventar**, um die Seite *Netzwerk-Scan-Inventar* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Gerät aus, um die folgenden Details anzuzeigen:

Option	Beschreibung
Ping-Status	Zeigt an, ob die Appliance eine Verbindung mit dem Gerät herstellen konnte.
PXE-Status	Zeigt an, ob dieses durch die MAC-Adresse identifizierte Gerät bereits einen Netzwerk-Systemstart bei der Appliance angefordert hat.
Status des TCP-Ports	Status von TCP-Ports, die beim letzten Netzwerk-Scan, in den dieses Gerät einbezogen war, überprüft wurden. Der Status <i>open</i> zeigt an, dass die Appliance eine Verbindung zu einem auf dem Gerät ausgeführten Netzwerkserver herstellen konnte.
Status des UDP-Ports	Status der UDP-Ports, die beim letzten Netzwerk-Scan, in den dieses Gerät einbezogen war, überprüft wurden. i HINWEIS: Der Status „open/filtered“ zeigt an, dass die Appliance keine port closed-Meldung vom Gerät erhalten hat und den Status nicht ermitteln konnte. Die meisten Firewalls senden keine port closed-Meldungen über das Gerät, weshalb unter Umständen falsche Ergebnisse angezeigt werden.
Bericht über Treiberkompatibilität	Gleicht die Treiber, die für das Gerät erforderlich sind, mit den für skriptbasierte Installationen verfügbaren Treibern ab.

Anwenden einer KUID auf den KACE-Agenten

Wenn Sie den eindeutigen Bezeichner (KUID) der Zielgeräte beibehalten, wird dadurch verhindert, dass sich mehrere Geräte mit derselben KUID bei der Appliance anmelden. Sie können die integrierte

Nachinstallationsaufgabe *KUID für KACE-Agent anwenden* zum Beibehalten der KUID verwenden. Die KUID bezeichnet den auf Zielgeräten installierten KACE-Agenten. Sie können auch das Skript für die integrierte nach der Installation auszuführende Aufgabe *KUID auf KACE-Agenten anwenden* anpassen.

Auf Windows-Systemen ruft die Appliance die KUID eines Systems ab, speichert sie temporär und kopiert sie dann nach der Bereitstellung auf die Workstation.

Bei Mac-Systemen enthält die Appliance einige Skripte, die für die Implementierung dieses Prozesses verwendet werden können. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://www.itninja.com/blog/view/maintain-kuid-of-a-macintosh-system-using-the-k200>.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **KUID für KACE-Agent anwenden**, um die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen zum Kennzeichnen der Aufgabe ein.
4. Wählen Sie eine *Laufzeitumgebung* aus. Siehe [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).
5. Klicken Sie in *Datei* auf **Ersetzen**, um ein anderes Skript hochzuladen.

Bei der hochgeladenen Datei kann es sich um eine einzelne Datei oder ein ZIP-Archiv mit mehreren Dateien handeln. ZIP-Archive werden vor Bereitstellungsbeginn in der Appliance dekomprimiert.

6. Klicken Sie neben *Datei hochladen* auf **Durchsuchen**, um die entsprechende Datei auszuwählen.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.

Informationen hierzu finden Sie unter [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#) bzw. [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#).

Geräte aus dem Geräteinventar löschen

Sie können Geräte aus dem *Geräteinventar* löschen. Bei diesem Inventar handelt es sich um eine Liste aller Geräte, die mit der Appliance gestartet wurden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Geräteinventar**, um die Seite *Geräteinventar* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die zu löschenden Geräte aus.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen** und klicken Sie dann zum Bestätigen auf **Ja**.

Geräte aus dem Netzwerkinventar löschen

Sie können Geräte aus dem *Netzwerkinventar* löschen. In diesem Inventar sind alle bekannten Geräte aufgeführt, einschließlich der während eines Netzwerk-Scans ermittelten Geräte, der mit dem KBE gestarteten Geräte, der aus einer Inventardatei hochgeladenen Geräte und der mithilfe der MAC-Adresse hinzugefügten Geräte.

Wenn Sie mit dem KBE gestartete Geräte aus dem Netzwerkinventar löschen, werden auch die entsprechenden Geräte im *Geräteinventar* gelöscht. Wenn Sie die MAC-Adresse aus dem *Netzwerkinventar* löschen, werden der Datensatz aus dem *Geräteinventar* und alle zugehörigen Systemstart-Aktionen entfernt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Netzwerkinventar**, um die Seite *Netzwerk-Scan-Inventar* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die zu löschenden Geräte aus.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen** und klicken Sie dann zum Bestätigen auf **Ja**.

Registrierung von Geräten aufheben

Sie können Geräte aus dem *Geräteinventar* löschen, um die Registrierung von Geräten aufzuheben und einen lizenzierten Arbeitsplatz freizugeben.

Beim Löschen von Geräten aus dem *Geräteinventar* werden die zugehörigen Geräte im *Netzwerkinventar* gelöscht, falls die Geräte im Netzwerkinventar mit dem KBE gestartet wurden. Wenn Sie die MAC-Adresse aus einem *Netzwerk-Scan* löschen, werden auch der Datensatz aus dem *Geräteinventar* und alle zugehörigen Systemstart-Aktionen entfernt.

Wenn Sie die mit Ihrer Lizenz verbundene Höchstanzahl von Geräten erreichen, wird auf dem *Startseiten-Dashboard* eine Warnmeldung angezeigt. Um weitere Lizenzen zu erwerben, besuchen Sie <https://support.quest.com/contact-us/licensing> und gehen Sie dann zur Seite *Registrierung und Lizenzierung*, um Ihren Lizenzschlüssel zu aktualisieren. Weitere Informationen zum Dashboard finden Sie unter [Verwenden des Dashboards](#).

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Geräte** und anschließend auf **Geräteinventar**, um die Geräte anzuzeigen, deren Registrierung aufgehoben werden soll.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen** und klicken Sie dann zum Bestätigen auf **Ja**.

Informationen zu den Symbolen für Geräteaktionen

Die Appliance stellt Symbole für Geräteaktionen bereit. Dabei handelt es sich um skriptbasierte Aktionen, die auf verwalteten Geräten ausgeführt werden können. Es stehen bereits mehrere programmierte Aktionen zur Verfügung. Sie müssen die Administratorkonsole im Internetbrowser öffnen, um Geräteaktionen ausführen zu können.

Symbole für Geräteaktionen

Programm für den Remote-Zugriff	Anforderungen an den Host	Anforderungen an den Client	Beschreibung
SecureCRT	<code>crt.exe</code>	SSH-Client	Stellt standardmäßig eine Verbindung mit Geräten mithilfe von SSH an Port 8443 her.
DameWare® Mini Remote Control	<code>dwrcc.exe</code>	DMRC-Client	Wird bei der ersten Verbindung auf dem Gerät installiert.
Microsoft Remotedesktop	<code>mstsc.exe</code>	Remote-Desktop	Beginnt eine Remote-Desktop-Sitzung mit dem Gerät. Unterstützt nur Windows-Geräte.
Ping	<code>ping.exe</code>	Kein(e)	Verarbeitet die Verbindungsanfrage, falls das Gerät online ist.

Programm für den Remote-Zugriff	Anforderungen an den Host	Anforderungen an den Client	Beschreibung
PuTTY	putty.exe	Kein(e)	Stellt eine SSH-Verbindung vom Browser-Host zum Zielgerät her.
Telnet	telnet.exe	Kein(e)	Beginnt eine Sitzung zwischen Browser-Host und Zielgerät.
TightVNC	vncviewer.exe	Kein(e)	Beginnt eine Sitzung zwischen Browser-Host und Zielgerät.
VNC-Java Fernsteuerung	Kein(e)	VNC-Java-Client	Beginnt eine Sitzung zwischen dem Browser-Host und dem Zielgerät, für das ein Netzwerk-Systemstart mit dem KBE ausgeführt wurde. Java Virtual Machine (JVM) erforderlich.

Geräteaktionen ausführen

Sie können Geräteaktionen ausführen. Dabei handelt es sich um skriptbasierte Befehle, die Sie remote auf Geräten ausführen. Damit Sie Geräteaktionen auf Remote-Geräten ausführen können, müssen die Programme auf den Geräten installiert werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Serveroptionen* ein Programm aus dem **Symbol: Aktion** aus oder fügen Sie eine eigene Aktion hinzu.
3. Geben Sie bei einer eigenen Aktion neben 2 unter *Symbol: Geräteaktion* Folgendes ein:

```
executable_name appliance_host_name | appliance_host_IP
```

`appliance_host_name` und `appliance_host_IP` stehen dabei für den Hostnamen und die IP-Adresse der Appliance. Bei einigen Programmen ist ein Protokoll, ein Port oder eine URL erforderlich. So benötigt beispielsweise Microsoft Edge vorangestellte Schrägstriche für die Angabe einer Netzwerkadresse: `\appliance_host_name`.

executable_name gibt den vollständigen Pfad für die Startdatei des Programms auf dem Browser-Host an, einschließlich der Befehlszeilenparameter. Die Software muss auf dem Browser-Host und dem Zielgerät vorhanden sein, damit die Sitzung gestartet werden kann.



HINWEIS: Wenn Sie einen statischen Hostnamen oder eine statische IP-Adresse angeben, wird durch das Symbol nur eine Sitzung mit der angegebenen Adresse gestartet.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Appliance zeigt das Symbol für die Geräteaktion neben dem Hostnamen oder der IP-Adresse des Geräts auf der Seite *Geräteinventar* an.

Mithilfe einer VNC-Sitzung auf Remote-Geräte zugreifen

Mithilfe der programmierten Geräteaktion für die VNC-Java Fernsteuerung können Sie auf Remote-Geräte zugreifen.

Sie müssen das VNC-Programm auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* in der Dropdown-Liste **Symbol: Aktion:** auswählen. Siehe [Geräteaktionen ausführen](#).

1. Starten Sie das Zielgerät mit dem KACE Boot Environment.
2. Melden Sie sich bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole an.
3. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Geräteinventar**, um die Seite *Geräteinventar* anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf der Menüleiste in der Spalte *Hostname/IP-Adresse* auf die Geräteaktion.

In einem neuen Browser wird der Hostname oder die IP-Adresse des Geräts angezeigt. Wenn das Gerät verfügbar ist, werden Sie aufgefordert, das Kennwort einzugeben.

5. Geben Sie das entsprechende VNC-Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.

Sie können das VNC-Kennwort ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [VNC®-Kennwort festlegen](#).

Der Systemstart-Manager wird auf dem Zielgerät angezeigt. Sie können Bereitstellungen ausführen und Fehler auf Geräten beheben.

Verwenden von Labels

Mit Labels können Sie die Appliance-Komponenten organisieren. Dies ist hilfreich für die Gruppierung neuer Geräte und die Gruppierung von Geräten nach Bereitstellungstyp, Benutzern, Benutzerstatusvorlagen sowie Benutzerprofilen und -daten. Sie können ein Label auf mehrere Komponenten anwenden.

Labels erstellen und zuweisen

Sie können Labels mit für Ihre Organisation spezifischen Kriterien manuell auf Benutzer, Geräte, skriptbasierte Installationen, System-Images, Benutzerstatus oder USMT-Scanvorlagen anwenden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Labels**, um die Seite *Labels* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Label-Detail* aufzurufen.
3. Weisen Sie dem Label einen Namen zu und fügen Sie ggf. Notizen hinzu, um es zu kennzeichnen.

Wenn Sie den Namen eines vorhandenen Labels ändern, aktualisiert die Appliance das Label automatisch für alle Komponenten, denen es zugewiesen wurde.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Rufen Sie die Seite der Komponente auf, der Sie das Label zuweisen möchten.
6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben allen Komponenten, denen Sie das Label zuweisen möchten.
7. Wählen Sie **Aktion auswählen > Labels zuweisen**, um die Seite *Labels zuweisen* aufzurufen.
8. Wählen Sie mindestens ein zuzuweisendes Label aus, ziehen sie die Labels dann in den Abschnitt *Diese Labels übernehmen* und klicken Sie auf **Labels zuweisen**.

Der Name des Labels wird neben der Komponente angezeigt.

In der Dropdownliste **Anzeigen nach** können Sie Komponenten nach Label filtern.

Komponenten von einem Label entfernen

Sie können Benutzer, Geräte, skriptbasierte Installationen, System-Images, Benutzerstatus und USMT-Scanvorlagen von einem Label entfernen.

1. Rufen Sie die Seite der Komponente auf und wählen Sie die von einem Label zu entfernenden Komponenten aus. So entfernen Sie beispielsweise Geräte von einem Label:
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und dann auf **Geräteinventar**, um die Seite *Geräteinventar* aufzurufen und die Geräte anzuzeigen, denen ein Label zugewiesen ist.
 - b. Wählen Sie die vom Label zu entfernenden Geräte aus.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Labels entfernen**, um das Fenster *Labels entfernen* anzuzeigen. Wählen Sie dann die Labels aus und klicken Sie auf **Labels entfernen**.

Ein Label von der Appliance löschen

Wenn Sie ein Label von der Appliance löschen, werden automatisch auch alle diesem Label zugewiesenen Komponenten entfernt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Labels**, um die Seite *Labels* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Label, das Sie löschen möchten.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen** und klicken Sie dann zum Bestätigen auf **Ja**.

Sie können Labels auch über die Seite *Label-Detail* löschen.

Die einem Label zugewiesenen Komponenten anzeigen

Sie können einem Label zugewiesene Komponenten anzeigen.

1. Rufen Sie die Seite der Komponente auf, deren Label Sie anzeigen möchten.
2. Wählen Sie **Anzeigen nach > Label** und klicken Sie auf den Labelnamen unter der Gruppe.

Diesem Label zugewiesene Komponenten werden in der Liste angezeigt.

Erstellen einer Windows-Systemstart-Umgebung

Mit dem KACE Media Manager können Sie eine KACE-Systemstart-Umgebung (KBE) für Windows-Systeme erstellen. Bei Linux-Systemen erstellt die Appliance beim Hochladen eines Linux-Quellmediums automatisch eine Linux-Startumgebung.

Installieren Sie für Windows-Systemstart-Umgebungen das Windows ADK und den KACE Media Manager auf dem Administratorgerät, auf dem Sie die Appliance installiert haben. Das Windows ADK stellt die Netzwerkkartentreiber bereit, die das KBE zum Starten der Zielgeräte benötigt. Die Zielgeräte müssen sich im selben Netzwerk befinden wie die Appliance.

Sie können ein KBE von einem anderen Speicherort importieren. Exportieren Sie dazu das KBE von einer anderen Appliance und speichern Sie die exportierte `.pkg`-Datei im Verzeichnis `restore` der Appliance. Siehe [Appliance-Komponenten importieren](#).



HINWEIS: Das KBE für Windows enthält Schriftarten für die meisten Skripts, wie etwa Lateinisch, Griechisch und Kyrillisch. Wenn Sie nach dem Erstellen des KBE asiatische Schriftarten hinzufügen, müssen Sie das KBE erneut erstellen. Die Unterstützung für eingebettete Schriftarten im KBE ist standardmäßig deaktiviert. Sie können die Schriftartunterstützung mithilfe der Sprachoptionen auf der Seite *Sprache* aktivieren.

Windows-Systemstart-Umgebung erstellen

Mit dem KACE Media Manager können Sie für den Systemstart von Geräten, zum Aufzeichnen von Images und zum Bereitstellen von Betriebssystemen eine Windows KACE Boot Environment (KBE) oder eine NetBoot-Umgebung erstellen.

Laden Sie den KACE Media Manager herunter und installieren Sie ihn. Siehe [Herunterladen und Installieren des KACE Media Managers](#). Weitere Informationen zu diesem Tool finden Sie unter [Informationen zum Media Manager](#).

1. Starten Sie den Media Manager über **Start > Alle Programme > Quest > KACE Media Manager**.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich des Media Managers auf **Allgemeine Einstellungen**.

Die Seite *Allgemeine Einstellungen* wird auf der rechten Seite angezeigt.



HINWEIS: Diese Seite wird standardmäßig angezeigt, wenn Sie den Media Manager zum ersten Mal ausführen.

3. Geben Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* im Feld *SDA-Hostname* die IP-Adresse der Appliance ein.
4. Geben Sie im Feld *SDA-IP-Adresse* die IP-Adresssegmente der Appliance ein.
5. Geben Sie im Feld *Kennwort für SDA-Samba-Freigabe* das Kennwort ein. Dieses Kennwort muss mit dem Kennwort übereinstimmen, das Sie im Feld *SDA Samba-Freigabe-Kennwort* auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* eingetragen haben.



HINWEIS: Wenn Sie das Samba-Freigabekennwort auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* ändern, werden alle Windows Systemstartumgebungen automatisch mit dem neuen Kennwort aktualisiert.

6. Geben Sie im Feld *WAIK- oder WADK-Pfad* den Pfad zu den entsprechenden Windows AIK- oder ADK-Dateien an. Beispiel:

- WinPE 10 Win10 x86 ADK `C:\Programme\Windows Kits\10`
- WinPE 4 Win8 x64 ADK `C:\Programme(x86)\Windows Kits\8.1`

Wenn Sie das Windows ADK an einem anderen Ort installiert haben, navigieren Sie zu diesem Ort und wählen Sie den korrekten Pfad aus.

7. Klicken Sie im linken Fensterbereich von Media Manager auf **KBE erstellen**.

Die Seite *KBE erstellen* wird auf der rechten Seite angezeigt.

8. Überprüfen Sie auf der Seite *KBE erstellen* auf der Registerkarte *Allgemein* unter *Name* den KBE-Namen. Diese automatisch generierte Zeichenfolge identifiziert die KBE auf der Appliance. Sie können den KBE-Namen bei Bedarf aktualisieren.

Wenn Sie die KBE auf die Appliance hochladen, wird zunächst überprüft, ob der Name auf der Appliance eindeutig ist. Wenn bereits ein KBE mit dem gleichen Namen auf der Appliance vorhanden ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die Sie zur Änderung des Namens des KBE auffordert. Der Vorgang erstellt nur dann eine KBE, wenn der angegebene KBE-Name erfolgreich verifiziert wurde.

9. Wählen Sie unter *Architektur* die KBE-Architektur aus, mit der Sie starten möchten, beispielsweise **32-Bit** oder **64-Bit**.
10. Legen Sie in der Dropdown-Liste *Sprache* die Sprache für Ihre Region fest.
11. Bevor Sie mit dem Hochladen beginnen, müssen Sie die zu WinPE gehörigen Treiber aktualisieren, die zum Starten des Zielgeräts mit dem KBE erforderlich sind. Siehe [Aktualisieren der Windows-Treiber](#).
12. Klicken Sie auf **KBE hochladen**.

Das neue KBE wird auf den Seiten *Systemstart-Umgebungen* und *Quellenmedium* angezeigt.

Neues KBE als Standard festlegen

Erstellen einer Linux-Systemstart-Umgebung

Wenn Sie ein Linux-Quellmedium hochladen, erstellt die Appliance automatisch eine Linux-Startumgebung.

1. Geben Sie das Quellmedium an, das zur Installation des Betriebssystems während der Bereitstellung verwendet wird, z. B. CD-ROM oder Netzwerkinstallation. Öffnen Sie dazu die Seite *Details zur Systemstart-Umgebung* für diese KBE und wählen Sie die entsprechende **PXE Initrd-Datei** aus.
2. Geben Sie ein oder mehrere Paket-Repositorys an, die diesem Betriebssystem zugeordnet sind. Öffnen Sie dazu die Seite *Quellmediendetails*, die dieser KBE zugeordnet ist, und geben Sie bei Bedarf unter *Paket-Repositorys* die URLs an.
3. **Optional.** Zum Speichern von Linux-Paketen, die während der Installation auf der Appliance gebraucht werden, wählen Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* (nur KACE Systembereitstellungs-Appliance) oder auf der Seite *Einstellungen für Remote-Standort* (nur Remote-Standort-Appliance) unter *Optionen für Repository-Caching unter Linux* die Option **Repository-Caching aktivieren**. Durch die Auswahl dieser Option werden Bereitstellungen beschleunigt und die Gesamtbandbreitennutzung in Unternehmen mit einer hohen Anzahl verwalteter Geräte wird verringert.

Der Name der neu erstellten Linux-Systemstart-Umgebung entspricht dem Namen des Linux-Quellmediums mit BE-Suffix. Wenn Sie beispielsweise ein Linux-Quellmedium namens `CentOS` hochladen, weist die Appliance `CentOS BE` als Startumgebungsname zu.

Aktualisieren der Windows-Treiber

Sie können die zur Windows Vorinstallationsumgebung (Windows Pre-installation Environment, WinPE) gehörigen Treiber aktualisieren, die zum Erstellen eines KACE Boot Environment (KBE) erforderlich sind, und die Treiber dem entsprechenden Freigabeverzeichnis (`kbe_windows_x64` oder `kbe_windows_x86`) auf der Appliance hinzufügen.

1. Rufen Sie zum Herunterladen der Treiber <https://support.quest.com/kb/111717> auf. Melden Sie sich mit Support-Anmeldeinformationen an und wählen Sie **KBE Driver Pack** (KBE-Treiberpaket) aus.
2. Navigieren Sie zu dem Ordner `<appliance>/driver_packs`, um das entsprechende WinPE-Treiberpaket herunterzuladen.
3. Kopieren Sie die Treiber manuell in eins der folgenden Verzeichnisse:
 - `\\<appliance_IP>\drivers\kbe_windows_x86`
 - `\\<appliance_IP>\drivers\kbe_windows_x64`
4. Führen Sie einen Recache der Treiber aus. Siehe [Recache der Treiber durchführen](#).

Neues KBE als Standard festlegen

Neues KBE als Standard für die Appliance festlegen

Sie können ein KBE (KACE Boot Environment, KACE-Systemstartumgebung) als Standard-KBE für die Appliance festlegen.



HINWEIS: Sie können auch das Standard-KBE für jede verknüpfte RSA festlegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Standard-KBE für die RSA festlegen](#).

Wenn das Freigabekennwort geändert wird, erstellen Sie ein neues KBE mit dem neuen Kennwort.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Optionen für Systemstart-Umgebungen* das neue KBE aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.



TIPP: Wenn Sie die Details eines KBE auf der Seite *Details der Startumgebung* überprüfen, wird im Feld *Standard* angezeigt, ob es sich bei der ausgewählten KBE um eine Standardstartumgebung handelt.

Systemstart-Umgebungen aus dem PXE-Systemstartmenü ausblenden

Preboot Execution Environment (PXE) ist eine standardmäßige Client-Server-Umgebung, mit der Administratoren ein PXE-fähiges System starten können. Dazu verwenden sie eine Sammlung von Dateien, die auf einem Netzwerkserver gespeichert sind. In einer Standardinstallation führt ein PXE-Systemstartmenü alle Windows- und Linux-Startumgebungen auf, die auf der Appliance vorhanden sind. Systemstart-Umgebungen stellen die Treiber und andere Ressourcen bereit, die ein Zielgerät für den Netzwerk-Systemstart über die Appliance benötigt.

In einigen Fällen verfügt Ihre Appliance möglicherweise über ein oder mehrere ältere KACE Boot Environments (KBEs), die nicht im PXE-Systemstartmenü (Preboot Execution Environment) angezeigt werden sollen. Sie können ausgewählte Systemstart-Umgebungen, die auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder auf allen zugehörigen Remote-Standort-Appliances verfügbar sind, anzeigen oder ausblenden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Systemstart-Umgebungen**, um die Seite *Systemstart-Umgebungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Systemstart-Umgebung aus, die Sie auf dem USB-Flashgerät installieren möchten, um die Seite *Details zu Boot Environment* anzuzeigen.
3. Um diese Systemstart-Umgebung aus dem PXE-Systemstartmenü der KACE Systembereitstellungs-Appliance auszublenden, wählen Sie **Systemstart-Umgebung aus SDA PXE-Systemstartmenü ausblenden**.
4. Um diese Systemstart-Umgebung aus dem PXE-Systemstartmenü aller zugeordneten Remote-Standort-Appliances auszublenden, wählen Sie **Systemstart-Umgebung aus allen RSA-PXE-Systemstartmenüs ausblenden**.

Wenn Sie diese Option ausgewählt haben und diese Systemstart-Umgebung auf einer bestimmten Remote-Standort-Appliance angezeigt werden soll, und um auf allen anderen Remote-Standort-Appliances ausgeblendet zu bleiben, müssen Sie auf der Seite *Details zum Remote-Standort* unter *Systemstart-Umgebungen* in der Zeile mit der nun auszublendenden Systemstart-Umgebung das Kontrollkästchen **Ausgeblendet deaktivieren. Diese Änderung wirkt sich nicht auf andere Remote-Standort-Appliances aus.**

5. Klicken Sie auf **Speichern**.
6. Starten Sie das PXE-Systemstartmenü auf der zugehörigen Appliance und stellen Sie sicher, dass die nun auszublendende Systemstart-Umgebung nicht mehr in der Liste angezeigt wird.

Best Practices: Erstellen einer KACE-Systemstart-Umgebung (KBE) für Windows

In manchen Unternehmensumgebungen kommen strenge Richtlinien und Softwareprogramme zum Einsatz, die die erfolgreiche Erstellung eines KACE Boot Environment (KBE) mit dem KACE Media Manager möglicherweise verhindern.

Sie müssen zum Erstellen von KBEs möglicherweise ein isoliertes System einrichten. Dazu wird die folgende Vorgehensweise empfohlen:

- Richten Sie ein System oder eine virtuelle Maschine (VM) ein, mit der auf die Appliance zugegriffen werden kann und auf der die folgende Software ausgeführt wird:
 - Windows 7, 8, 8.1 oder 10
 - Windows AIK, Windows ADK 8, Windows ADK 8.1 oder Windows 10 ADK
 - Die neueste Version des KACE Media Manager
- i**
- Fügen Sie dieses System nicht zu Ihrer Domäne hinzu.
 - Installieren Sie keine Sicherheits- oder Antivirensoftware.

Nachfolgend wird der empfohlene Ablauf für die Erstellung eines neuen KBE beschrieben.

1. Bereiten Sie die KBE-Treiber vor.
 - a. Verschieben (oder löschen) Sie alle Elemente in den Verzeichnissen `kbe_windows_XXX`, die sich im Freigabeverzeichnis der Appliance-Treiber (`\\appliance\drivers`) befinden.

- b. Laden Sie das KBE-Treiberpaket für die gewünschte WinPE-Version herunter. Weitere Informationen finden Sie unter <https://support.quest.com/kb/SOL111717>.
- c. Extrahieren Sie das heruntergeladene Treiberpaket und kopieren Sie den Inhalt aus dem passenden Architekturordner in das Verzeichnis `kbe_windows_xXX`, das sich im Freigabeverzeichnis für die Appliance-Treiber befindet.



HINWEIS: In den Verzeichnissen `kbe_windows_xXX` dürfen sich immer nur die Treiber für jeweils eine WinPE-Version befinden.

2. Erstellen Sie das KBE.
 - a. Öffnen Sie den KACE Media Manager.
 - b. Geben Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* die IP-Adresse der Appliance ein.
 - c. Geben Sie das Kennwort für die Samba-Freigabe ein.
 - d. Stellen Sie sicher, dass im Feld *WAIK- oder WADK-Pfad* die richtige Version für Windows AIK bzw. Windows ADK angegeben ist:
 - WinPE 3 muss auf das Installationsverzeichnis für Windows AIK verweisen.
 - WinPE 4 muss auf das Installationsverzeichnis für Windows ADK 8.0 verweisen.
 - WinPE 5 muss auf das Installationsverzeichnis für Windows ADK 8.1 verweisen.
 - WinPE 10 muss auf das Installationsverzeichnis für Windows ADK 10 verweisen.
 - e. Überprüfen Sie auf der Seite *KBE erstellen* auf der Registerkarte *Allgemein* den automatisch generierten Namen für die Startumgebung. Sie können diesen Wert bearbeiten. Beachten Sie jedoch, dass der KBE-Name eindeutig sein muss. Quest empfiehlt, die Architektur, die WinPE-Version und das Datum in den Namen aufzunehmen. Beispiel: `WinPE 5 x64 4-5-2019`.
 - f. Wählen Sie die gewünschte Architektur aus.
 - g. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
 - h. Klicken Sie auf **KBE hochladen**.

Wenn Sie zusätzliche Treiber für Ihr jeweiliges Modell benötigen, wenden Sie sich an den Support von Quest, damit das Treiberpaket um die entsprechenden Treiber ergänzt wird.

Verwalten von Treibern

Über das Freigabeverzeichnis `drivers` können Sie die Treiber für Netzwerk und Massenspeicher verwalten, die für die Erstellung des KACE Boot Environment erforderlich sind. Zur Verwaltung der Treiber, die für das Betriebssystem benötigt werden, müssen Sie die Treiberzufuhr aktivieren. Diese lädt die Treiber in das Verzeichnis `driver_postinstall` herunter und installiert sie.

Bei der Treiberbibliothek der Appliance handelt es sich um eine Netzwerkfreigabe, auf der Treiber gespeichert werden, die für Bereitstellungen mit der Appliance und Remote-Standort-Appliances verwendet werden. Die Treiber werden von der Appliance automatisch im Zuge der Bereitstellung installiert. Zudem wird der Upload von Treibern für Peripheriegeräte und Hardware ermöglicht, die nicht auf dem Quellenmedium oder der in dem KACE Boot Environment (KBE) enthalten sind. Auf der Appliance werden Samba-Freigaben bereitgestellt und es stehen drei Verzeichnisse zur Verwaltung von Treibern zur Verfügung.

Heruntergeladene Treiber werden im Freigabeverzeichnis `drivers_postinstall` mit der folgenden Ordnerstruktur gespeichert:

- **Virtuelle Geräte:** `<OS_name>/<OS_version>/<OS_platform>/any/vmware|hyperv/`. Beispiel: `/windows/7/x64/any/vmware/`.
- **Physische Geräte:** `<OS_name>/<OS_version>/<OS_platform>/<build_version>|any/<manufacturer>/<system_ID>/`. Beispiel: `/windows/7/x64/any/dell/049a/`.

Stellen Sie sicher, dass Sie auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* der Appliance ein Kennwort für die Samba-Freigabe vergeben.

Informationen zum Hinzufügen von Treibern zum Verzeichnis „drivers_postinstall“

- Sie können Gerätetreiber hinzufügen, die nicht per Treiberzufuhr über das Verzeichnis `drivers_postinstall` aktualisiert werden.
- Sie können die Treiber unter dem Verzeichnis `drivers_postinstall` mit der obigen Ordnerstruktur organisieren.

Informationen zum Hinzufügen von Treibern zum Verzeichnis „drivers“

- Sie können zum Verzeichnis „drivers“ beliebige Arten von Treiber hinzufügen. Quest empfiehlt, nur Treiber für Netzwerk- und Speichergeräte hinzuzufügen, die zur Erstellung des KACE Boot Environment (KBE) erforderlich sind.
- Im Verzeichnis „drivers“ befinden sich mehrere Unterverzeichnisse: zwei Systemstart-Umgebungen und ein Verzeichnis für jedes der unterstützten Betriebssysteme. Für jedes KBE und jeden Betriebssystemtyp ist eine eigene Treiberversion erforderlich. Sie können im Freigabeordner „drivers“ Unterordner erstellen, um die Treiber zu sortieren.
- Die hinzugefügten Treiber müssen zu der von Ihnen verwendeten Version von WinPE passen.
- Treiber, die als einzelne `.exe`- oder `.msi`-Datei vorliegen, müssen entpackt werden, bevor sie zum Ordner „drivers“ hinzugefügt werden.

Informationen zum Hinzufügen von Treibern zum Verzeichnis „restore“

- Sie können zum Verzeichnis `restore` auch Treiberpakete hinzufügen, deren Größe 1,5 GB überschreitet.



HINWEIS: Mit der Funktion *Paket-Manager-Export* können Pakete für größere Treiberdateien erstellt werden, die über das Verzeichnis `restore` in das entsprechende `drivers`-Freigabeverzeichnis importiert werden können, um die Treiber für die Appliance zur bereitzustellen.

Hinzufügen von Treibern zu System-Images

Durch Aktivieren der Treiberzufuhr für per Sysprep vorbereitete System-Images, die mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance und der Remote-Standort-Appliance (RSA) erfasst wurden, werden Treiber bei der Bereitstellung eines Images automatisch hinzugefügt. Sie können die Treiber auch auf dem Gerät installieren, von dem Sie das Image erfasst haben, es erneut erfassen und das Image dann auf die Appliance hochladen.

Verwenden Sie zur Generalisierung des Images das Tool „Microsoft Sysprep“, um doppelt vorhandene Gerätenamen und Sicherheitsbezeichner (SIDs) aufzulösen. Weitere Informationen zu den Best Practices für die Image-Erfassung finden Sie unter <https://support.quest.com/kb/121734>.

Bei mit Sysprep vorbereiteten System-Images, die von einer RSA erfasst wurden, müssen die zugehörigen Treiber auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance verfügbar und zwischen der KACE Systembereitstellungs-Appliance und der RSA synchronisiert sein.

Für Windows K-Images und WIM-Images wird im Feld *Mit Sysprep vorbereitet* auf der Seite *Details zum System-Image* angezeigt, ob ein Image mit Sysprep vorbereitet wurde.

1. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Nachdem Sie das Image ausgewählt haben, erscheint die Seite *Details zum System-Image*.
3. Unter *Bereitlungsoptionen* muss das Kontrollkästchen **Treiberzufuhr verwenden (nur bei Sysprep-Images)** aktiviert sein.

Optional. Sie können diese Option standardmäßig auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* aktivieren:

- a. Öffnen Sie die Administratorconsole in einem neuen Browserfenster oder in einer Registerkarte.
 - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
 - c. Aktivieren Sie unter *Imaging-Optionen* das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr für neu erfasste Sysprep-Images aktivieren*. Bei Auswahl dieser Option werden Treiber automatisch dem Zielsystem hinzugefügt, das mit neu erfassten Sysprep-System-Images bereitgestellt wurde.
 - d. Klicken Sie auf **Speichern** und kehren Sie zu den *Bereitlungsoptionen* auf der Seite *Details zum System-Image* zurück.
4. **Optional:** Klicken Sie auf **Duplizieren**, um das Image zu kopieren und ggf. zu bearbeiten.
 5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Hinzufügen von Treibern zu Bereitstellungen mit skriptbasierter Installation

Sie können die Treiberzufuhr aktivieren, um die Appliance automatisch mit den neuesten gerätespezifischen Treiberpaketen zu aktualisieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden alle erkannten älteren Treiberversionen aus der Appliance gelöscht und durch die neuesten Versionen ersetzt. Sie können auch die Treiber von der Website des Herstellers oder von einer anderen Quelle beziehen und manuell zu einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation hinzufügen.

Bei einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation werden von der Appliance alle Treiber aus dem Treiberverzeichnis automatisch erfasst und in die skriptbasierte Installation integriert. Wenn sich im Treiberverzeichnis Gerätetreiber oder sonstige Treiber befinden, schlägt die skriptbasierte Installation möglicherweise fehl.

Aktivieren der Treiberzufuhr zur Automatisierung von Treiberaktualisierungen

Wenn Sie die *Treiberzufuhr* aktivieren, wird jede Nacht von der Appliance überprüft, ob neue Treiber für spezifische Geräte vorhanden sind. Wenn eine neuere Version gefunden wird, wird die Datenbank aktualisiert und die verfügbaren Treiber werden auf der Seite *Treiberzufuhr* angezeigt.

Sie können die Treiberzufuhr für Images aktivieren, die von einer Appliance oder von einer Remote-Standort-Appliance (RSA) erfasst wurden.

1. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie **Aktion wählen > Treiberzufuhreinstellungen verwalten**, um die Seite *Treiberzufuhreinstellungen* anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr aktivieren* und klicken Sie auf **Speichern**.
4. **Optional**. Wenn Sie aktualisierte Treiber herunterladen möchten, sobald sie verfügbar sind, wählen Sie **Aktualisierte Treiber automatisch herunterladen**. Um diese Option zu deaktivieren, wählen Sie das Kontrollkästchen ab.
5. Klicken Sie auf **Überprüfen, ob aktuelle Versionen verfügbar sind**.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Als *Treiberzufuhrstatus* wird *Überprüfen, ob aktuelle Versionen verfügbar sind* angezeigt. Auf der Seite *Treiberzufuhr* können Sie eine Liste der verfügbaren Treiberpakete einsehen sowie die Pakete herunterladen und auf der Appliance installieren. Sie können auch eine E-Mail-Benachrichtigung für Treiberzufuhr-Aktivitäten abonnieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen](#).



HINWEIS: Auf dem *Dashboard* können Sie Widgets für die *Treiberzufuhr* installieren, mit denen neue und aktualisierte Treiber sowie installierte Treiber angezeigt werden, für die Aktualisierungen vorhanden sind.

Installieren von Treiberpaketen auf der Appliance

Sie können spezifische herunterzuladende und zu installierende Treiberpakete aus der Treiberzufuhr auswählen, um sie für skriptbasierte Installationen und die Bereitstellung von System-Images auf der Appliance verfügbar zu machen.

1. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie eines oder mehrerer Pakete zum Herunterladen und Installieren aus.

Die Treiber werden im Freigabeverzeichnis `drivers_postinstall` installiert.

3. Wählen Sie **Aktion wählen > Herunterladen**.

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint in der Spalte *Status* der Hinweis „In Treiberfreigabe installiert“. Sie können die installierten Treiber auf der Seite *Treiber* anzeigen.

4. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiber**, um die Seite *Treiber* anzuzeigen.

Treiberzufuhr deaktivieren

Indem Sie die Treiberzufuhr deaktivieren, verhindern Sie, dass neu hinzugefügte Treiber überschrieben werden. Sie können die Treiberzufuhr für Images deaktivieren, die von einer Appliance oder von einer Remote-Standort-Appliance (RSA) erfasst wurden.

Sie können Treiber manuell hinzufügen und entfernen. Sie können beispielsweise Treiber, die nicht über die Treiberzufuhr aktualisiert werden, oder Gerätetreiber zum Verzeichnis `drivers_postinstall` hinzufügen. Im Verzeichnis `drivers` können Sie Treiber für Netzwerk- oder Speichergeräte ablegen oder diese daraus entfernen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Treiberzufuhreinstellungen verwalten**, um die Seite *Treiberzufuhreinstellungen* anzuzeigen.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr aktivieren*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Erstellen von Ordnern zum Hinzufügen gerätespezifischer Treiber

Wenn Sie Treiber manuell hinzufügen, können Sie Ordner erstellen, um die gerätespezifischen Treiber zu sortieren. Sie können z. B. Ordner mit Herstellernamen und darin weitere Unterordner erstellen, um die Treiber weiter zu sortieren.

Prüfen Sie den Treiberkompatibilitätsbericht der Appliance, in dem die vom Gerät benötigten Treiber mit den im Quellenmedium verfügbaren Treibern abgeglichen und aufgeführt werden.

1. Greifen Sie auf das Freigabeverzeichnis `drivers_postinstall` Ihrer Appliance über den UNC-Pfad `\<appliance>\drivers_postinstall` zu, wobei `<appliance>` entweder die IP-Adresse oder der DNS-Name der Appliance ist.
2. Erstellen Sie eine Ordnerstruktur nach dem Prinzip „Name des Herstellers \ Name des Betriebssystems \ Name des Modells“.

Der Pfad zu den Treibern darf einschließlich Treibername höchstens 255 Zeichen enthalten. Die Verzeichnisse und Treibernamen unterstützen keine Sonderzeichen. Sie können auf dem Gerät das Skript `driver_feed_discovery_tool.vbs` ausführen, um den Gerätemodell- und Herstellernamen abzurufen. Das Script befindet sich im Verzeichnis `drivers_postinstall\feeds_tools`.

Generieren von Appliance-Paketen zum Importieren großer Treiberdateien

Sie können Pakete für Dateien generieren, die Sie von der Website eines Herstellers heruntergeladen oder von einer anderen Quelle bezogen haben sowie für Dateien, deren Größe 1,5 GB überschreitet. Das Freigabeverzeichnis `restore` der Appliance ist ein Repository zum Speichern von Paketen und Dateien, die in die Appliance importiert werden können.

Mithilfe der Funktion *Paket-Manager-Export* können `.pkg`-Dateien erstellt werden. Eine `.pkg`-Datei enthält Treiber und eine `.xml`-Datei mit demselben Namen wie die `.pkg`-Datei. Die `.xml`-Datei enthält Metadaten zu den Treibern. Für jedes ausgewählte Treiberpaket wird ein separates Paket erstellt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA-Pakete exportieren**, um die Seite *Exportliste* anzuzeigen.
3. Wählen Sie das Treiberpaket aus, das Sie exportieren möchten.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl exportieren**.

Vergewissern Sie sich, dass der Exportvorgang abgeschlossen ist, bevor Sie einen anderen Export auswählen.

Wenn Sie den Export eines Pakets starten, während bereits ein Exportvorgang ausgeführt wird, wird das Paket der Warteschlange hinzugefügt. Das Packen kann je nach Größe und Anzahl der Dateien im Paket einige Minuten bis mehrere Stunden dauern. In der Spalte *Status* wird angezeigt, wenn der jeweilige Export abgeschlossen ist.

Importieren Sie als nächstes die Treiberpakete in die Appliance.

Importieren von Treiberpaketen in die Appliance

Sie können gerätespezifische Treiber oder Treiberpakete für Netzwerk- und Speichergeräte aus dem Freigabeverzeichnis `restore` in die Appliance importieren. Die Importfunktion ist nützlich für Treiberpakete, deren Größe 1,5 GB überschreitet und für von Hersteller-Websites heruntergeladene Treiberpakete wie z. B. Audio-, Video- und Chipsatz-Treiber mit komplexen Konfigurationen oder Abhängigkeiten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA importieren**, um die Seite „Importliste“ zu öffnen, auf der alle Pakete im Freigabeverzeichnis `restore` aufgeführt sind.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Appliance-Komponenten importieren](#).

3. Wählen Sie das Treiberpaket aus, das Sie importieren möchten.

Wenn die Treiber für den Netzwerk-Systemstart benötigt werden, fügen Sie das WinPE-Paket hinzu.

4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl importieren**.

Wenn es sich bei den Treibern um Netzwerk- oder Speichertreiber handelt, müssen Sie einen Recache für die Treiber ausführen. Siehe [Durchführen eines Recache für das Treiberverzeichnis für Netzwerk- und Speichergeräte](#).

Informationen zu Treibern für das KACE Boot Environment

Wenn Sie Treiber für Netzwerkkarten und Speichergeräte zum KACE Boot Environment (KBE) hinzufügen, muss für das Treiberfreigabeverzeichnis ein Recache des entsprechenden Treiberordners durchgeführt und ein neues KBE erstellt werden.

Im Freigabeverzeichnis `drivers` befinden sich zwei Ordner für die Systemstart-Umgebung und ein Ordner für jedes unterstützte Betriebssystem. Für jedes KBE und jeden Betriebssystemtyp ist eine eigene Treiberversion erforderlich.

Das Freigabeverzeichnis `drivers` hat die folgende Verzeichnisstruktur:

- `kbe_windows_x86`
- `kbe_windows_x64`

Sie können im Treiberverzeichnis beliebige Treibertypen speichern. Quest empfiehlt jedoch, nur Netzwerktreiber in diesem Verzeichnis zu speichern.

Manuelles Hinzufügen von Treibern für Netzwerk- und Speichergeräte

Sie können Treiber für Netzwerk- und Speichergeräte von der Website des jeweiligen Herstellers oder von einer anderen Quelle beziehen und sie manuell hinzufügen.

Verschieben Sie alle derzeit im Verzeichnis `drivers` gespeicherten Treiber an einen anderen Speicherort oder auf ein anderes Gerät, um Konflikte zu vermeiden. Wenn Sie von einer niedrigeren Version des WinPE-KBE auf eine höhere wechseln (oder umgekehrt), müssen Sie alle Treiber entfernen, die von der Treiberzufuhr heruntergeladen wurden, da sie sich ähneln. Wenn Sie eine langsame Bereitstellung vermeiden möchten, sollten Sie außerdem alle Treiber für Geräte entfernen, die sich nicht mehr in Ihrer Umgebung befinden.

Die Treiberdateien von Hersteller-Websites bestehen im Allgemeinen aus `.inf`-, `.sys`- und `.cat`-Dateien. Möglicherweise erfordern `.inf`-Dateien bestimmte abhängige Dateien, damit die Treiber geladen werden.

1. Sie können auf das Freigabeverzeichnis „drivers“ Ihrer Appliance über den UNC-Pfad (Universal Naming Convention) `\\<appliance>\drivers` zugreifen, wobei `<appliance>` entweder die IP-Adresse oder der DNS-Name der Appliance ist.
2. Laden Sie die Treiber von der Website des jeweiligen Herstellers oder einer anderen Quelle herunter und entpacken Sie sie auf ein Gerät, von dem auf das Freigabeverzeichnis `drivers` zugegriffen werden kann.
3. Fügen Sie die Treiberdateien dem Ordner hinzu, der dem Vorgang entspricht, für den Sie die Treiber verfügbar machen wollen. Kopieren Sie z. B. den Inhalt des Verzeichnisses `KBE_driver_pack/kbe_windows_x86` in das zugehörige Verzeichnis `kbe_windows_x86` auf der Appliance. Kopieren Sie zudem den Inhalt des Verzeichnisses `KBE_driver_pack/kbe_windows_x64` in das zugehörige Verzeichnis `kbe_windows_x64` auf der Appliance.



HINWEIS: Treiber für Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 und Windows 10 dürfen nicht zusammen im selben KBE Ordner abgelegt werden. Da WinPE 4.0 die Treiber für Windows 8.0 und WinPE 5.0 die Treiber für Windows 8.1 verwendet, dürfen in einem Ordner für WinPE 4.0 keine Treiber für WinPE 5.0 gespeichert werden. Das Windows-ADK 8.0 unterstützt WinPE 4.0. Das Windows-ADK 8.1 unterstützt WinPE 5.0.

Weitere Informationen über KBE-Treiberpakete von Quest finden Sie unter <https://support.quest.com/kb/111717>.

4. Führen Sie einen Recache der Treiber aus. Siehe [Durchführen eines Recache für das Treiberverzeichnis für Netzwerk- und Speichergeräte](#).

Wenn Sie Treiber hinzufügen, muss für die Treiber ein Recache durchgeführt und das KBE neu erstellt werden, um die neu hinzugefügten Treiber verfügbar zu machen.

Verwenden Sie die neueste Version des KACE Media Manager und von Windows ADK, um das WinPE-KBE für Windows 7 und höher zu erstellen. Mit dem Media Manager kann ein bestehendes KBE nicht überschrieben werden. Vergeben Sie für ein neues KBE daher keinen bereits bestehenden Namen.

Durchführen eines Recache für das Treiberverzeichnis für Netzwerk- und Speichergeräte

Durch einen Recache der Treiber werden der Appliance Aktualisierungen von Treibern bekannt gegeben und die Treiber werden für den Media Manager verfügbar gemacht, sodass eine Systemstart-Umgebung nur für skriptbasierte Installationen erstellt werden kann. Sie können einen Recache entweder nur für Verzeichnisse durchführen, in denen Änderungen an Treibern vorgenommen wurden, oder für die gesamte Treiberdatenbank.

Überprüfen Sie vor dem Recache, ob sich die Treiber im Verzeichnis `drivers/kbe_windows_x86` oder `drivers/kbe_windows_x64` befinden.

i **HINWEIS:** Beim Treiber-Recache wird nur das Freigabeverzeichnis `drivers` und nicht das Verzeichnis `drivers_postinstall` durchsucht.

1. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiber**, um die Seite *Treiber* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion wählen > Treiber verwalten** aus und klicken Sie auf **Einen Recache für alle Treiber durchführen**. Sie können auch nur die Verzeichnisse auswählen, in denen Änderungen vorgenommen wurden, damit die Aktualisierung der Appliance schneller erfolgt.

i **HINWEIS:** Wenn Treiber vor einem Recache entfernt werden, kann es zu Fehlern beim Systemstart, der Installation oder der Wiederherstellung kommen, durch die das System unbrauchbar werden kann. Außerdem können die Ergebnisse der Treiberkompatibilitätsberichts verfälscht werden.

Hinzufügen von Treibern als Aufgabe nach der Installation

Sie können eine `.zip`-Datei für Treiber erstellen und diese `.zip`-Datei dann als Aufgabe nach der Installation auf die Appliance hochladen.

Das Hinzufügen von Treibern als Aufgabe nach der Installation ist hilfreich, wenn Treiber für spezifische Geräte nicht in der Treiberzufuhr enthalten sind, um Treiber hinzuzufügen und um Treiber einzubeziehen, die während einer skriptbasierten Installation nicht als Teil des Betriebssystems installiert werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > Anwendung hinzufügen**.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, beispielsweise Treiber für den Chipsatz Dell E6410 installieren.
4. Wählen Sie eine *Laufzeitumgebung* aus. Siehe [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).
5. Klicken Sie neben *Datei hochladen* auf **Durchsuchen**, um die entsprechende Datei auszuwählen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Siehe [Aufgaben hinzufügen](#).

Anzeigen einer Liste fehlender Treiber

Nachdem ein Netzwerk-Systemstart des Geräts mit dem KACE Boot Environment (KBE) erfolgt ist, werden die Details zum Hardwareinventar des Geräts automatisch von der Appliance gespeichert. Im Treiberkompatibilitätsbericht werden die vom Gerät benötigten Treiber mit den im Quellenmedium verfügbaren Treibern abgeglichen.

1. Melden Sie sich auf der Administratorkonsole der Appliance an.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Geräteinventar**, um die Seite *Geräteinventar* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf den Hostnamen oder die IP-Adresse des Geräts, um die Seite *Gerätedetail* aufzurufen.
4. Wählen Sie unter *Bericht über die Treiberkompatibilität* das Betriebssystem aus und klicken Sie auf **Kompatibilität anzeigen**.

Verwalten von Netzwerktreibern

Sie können Treiber manuell in das Freigabeverzeichnis `drivers` herunterladen. Dieses Verzeichnis ist in Unterverzeichnisse gegliedert. Sie können im Verzeichnis `drivers` beliebige Treibertypen speichern. Quest KACE empfiehlt jedoch, nur Netzwerktreiber in diesem Verzeichnis zu speichern.

Im Freigabeverzeichnis `drivers` befinden sich zwei Ordner für die Systemstart-Umgebung und ein Ordner für jedes unterstützte Betriebssystem. Für jedes KBE und jeden Betriebssystemtyp ist eine eigene Treiberversion erforderlich.

Das Freigabeverzeichnis `drivers` hat die folgende Verzeichnisstruktur:

- `kbe_windows_x32`
- `kbe_windows_x64`

Sie können in den KBE Ordnern Unterverzeichnisse erstellen, um neu hinzugefügte Treiber zu sortieren.

Best Practices für das Hinzufügen von Treibern

- Verwenden Sie die Gerätemarke als Ordnernamen und erstellen Sie einen Unterordner mit dem Namen der Treiber, in den Sie die Treiberdateien einfügen.
- Der Pfad zu den Treibern darf einschließlich Treibernamen höchstens 255 Zeichen haben. Die Verzeichnisse und Treibernamen unterstützen keine Sonderzeichen.
- Die Appliance installiert die Dateien `.exe` und `.msi` nicht. Extrahieren Sie die Dateien und fügen Sie die Treiber in die Ordner ein.
- Treiber für Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 und Windows 10 dürfen nicht zusammen im selben KBE Ordner abgelegt werden. Sie können einem Ordner nur Treiber eines Plattformtyps hinzufügen. Da WinPE 4.0 die Treiber für Windows 8.0 und WinPE 5.0 die Treiber für Windows 8.1 verwendet, dürfen in einem Ordner für WinPE 4.0 keine Treiber für WinPE 5.0 gespeichert werden.



HINWEIS: Das Windows-ADK 8.0 unterstützt WinPE 4.0. Das Windows-ADK 8.1 unterstützt WinPE 5.0. Das Windows-ADK 10 unterstützt WinPE 10.0.

- Führen Sie einen Recache der hinzugefügten Treiber aus und erstellen Sie mit dem Media Manager ein neues KBE. Der Media Manager verwendet das auf dem Gerät installierte Windows ADK, um das KBE neu zu erstellen, und fügt die Treiber automatisch in den KBE Ordner ein.
- Verwenden Sie für das KBE keinen bereits vorhandenen Namen. Der Media Manager kann kein bestehendes KBE überschreiben.

Netzwerk- und Speichertreiber herunterladen

Auf der KACE-Support-Website von Quest können Sie die Treiber für Netzwerk- und Massenspeichergeräte herunterladen, die Sie zum Erstellen des KACE Boot Environment (KBE) benötigen.

1. Verschieben Sie alle derzeit im Freigabeverzeichnis `drivers` gespeicherten Treiber an einen anderen Speicherort.



HINWEIS: Wenn Sie von einer Version von WinPE KBE auf eine andere umsteigen, entfernen Sie alle Treiber, die von der Treiberzufuhr heruntergeladen wurden, da sie sich ähneln. Wenn Sie eine langsame Bereitstellung vermeiden möchten, sollten Sie die Treiber der Geräte entfernen, die sich nicht mehr in Ihrer Umgebung befinden.

2. Anweisungen zum Hinzufügen von Treibern, Recaching und Erstellen eines neuen KBE finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/111717>.

Beim Extrahieren wird das Verzeichnis `KBE_driver_pack` erstellt, das die Verzeichnisse `kbe_windows_x86` und `kbe_windows_x64` enthält. Sowohl `kbe_windows_x86` als auch `kbe_windows_x64` enthält die Verzeichnisse `dell-winpe-a0x` und `kace`.

3. Sie können auf das Freigabeverzeichnis `drivers` Ihrer Appliance über den UNC-Pfad `\\<appliance>\drivers` zugreifen, wobei `<appliance>` entweder die IP-Adresse der Appliance oder der DNS-Name ist.
4. Kopieren Sie den Inhalt des Verzeichnisses `KBE_driver_pack/kbe_windows_x86` in das zugehörige Verzeichnis `kbe_windows_x86` auf der Appliance. Kopieren Sie zudem den Inhalt des Verzeichnisses `KBE_driver_pack/kbe_windows_x64` in das zugehörige Verzeichnis `kbe_windows_x64` auf der Appliance.
5. Erstellen Sie die Verzeichnisstruktur für die Treiberarten, beispielsweise `.inf`, `.sys` und `.cat`.

Möglicherweise sind abhängige Dateien für die `.inf`-Datei erforderlich, damit die Treiber geladen werden. Sie können auch Treiber hinzufügen, die nicht im Treiberpaket enthalten sind. Quest KACE empfiehlt, alle Dateien im gleichen Verzeichnis wie die `INF`-, `SYS`- und `CAT`-Dateien abzulegen.

Die Befehlszeilenaufgaben von Windows sind abgeschlossen. Sie können sich bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole anmelden, um einen Recache des Treiberverzeichnisses auszuführen, dem Sie die Treiber hinzugefügt haben.

6. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiber**, um die Seite *Treiber* anzuzeigen.
7. Wählen Sie **Aktion auswählen > Treiber hinzufügen** aus und führen Sie einen Recache für das Verzeichnis aus, dem Sie Treiber hinzugefügt haben.

Beim Treiber-Recache wird nur das Freigabeverzeichnis `drivers` überprüft. Für das Verzeichnis `drivers_postinstall` ist kein Recache erforderlich.

Verwenden Sie die neueste Version des KACE Media Managers und das Windows-ADK, um die WinPE KBE für Windows 7 und höher zu erstellen. Das neue KBE enthält die neuen Treiber.

Treiberpakete importieren

Sie können Treiber auf anderen Geräten importieren oder für andere KACE SDAs freigeben. Die Appliance führt die Treiberpakete auf, die exportiert und mit der Erweiterung `.pkg` im Verzeichnis `restore` gespeichert wurden.

Informationen zum Exportieren von Treibern finden Sie unter [Treiber exportieren](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA-Pakete importieren**, um die Seite *Importliste* zu öffnen, auf der alle Pakete im Freigabeverzeichnis `restore` aufgeführt sind.
3. Wählen Sie das Paket aus, das Sie importieren möchten.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl importieren**.

Wenn es sich bei den Treibern um Netzwerk- oder Speichertreiber handelt, müssen Sie einen Recache für die Treiber ausführen. Siehe [Recache der Treiber durchführen](#).

Gerätekompatibilität anzeigen

Für beaufsichtigte skriptbasierte Installationen können Sie die integrierte Vorinstallationsaufgabe *Gerätekompatibilität anzeigen* hinzufügen. Mit dieser Aufgabe können Sie vor dem Ausführen einer skriptbasierten Installation überprüfen, ob alle Treiber für die Hardware eines Geräts, auf dem das Betriebssystem bereitgestellt wird, auf der Appliance vorhanden sind. Sollten Abweichungen auftreten, werden die Hardwarekomponenten ohne Treiber in einer Liste angezeigt und die skriptbasierte Installation wird angehalten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte skriptbasierte Installation aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* aufzurufen.
3. Fügen Sie unter *Installationsplan* die Aufgabe *Gerätekompatibilität anzeigen* in die Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* ein, um das Hardwareinventar hochzuladen und die Liste mit inkompatiblen Geräten auf der Konsole des Zielgeräts anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Details der Treiberkompatibilität anzeigen

Nachdem ein Netzwerk-Systemstart des Geräts mit dem KACE Boot Environment (KBE) auf der Appliance erfolgt ist, werden die Details zum Hardwareinventar des Geräts automatisch von der Appliance gespeichert. Sie können die Gerätedetails und den *Bericht über die Treiberkompatibilität* aufrufen. Dieser Bericht stellt die für das Gerät erforderlichen Treiber und die verfügbaren Treiber für skriptbasierte Installationen gegenüber.

Führen Sie für das Gerät einen Netzwerk-Systemstart durch.

Der Bericht über die Treiberkompatibilität wird erzeugt, nachdem Sie einen Recache der Treiber durchgeführt haben. Er wird also nur für die Treiber im Freigabeverzeichnis `drivers` erstellt.

1. Melden Sie sich anschließend bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole an.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Geräte** und anschließend auf **Geräteinventar**, um die Seite *Geräteinventar* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf den Hostnamen oder die IP-Adresse des Geräts, um die Seite *Gerätedetail* aufzurufen.
4. Wählen Sie unter *Bericht über die Treiberkompatibilität* das Betriebssystem aus und klicken Sie auf **Kompatibilität anzeigen**.

Im Kompatibilitätsbericht werden die vom Gerät benötigten Treiber mit den im Quellenmedium verfügbaren Treibern verglichen. Sie können fehlende Treiber hinzufügen.

Treiber exportieren

Die Appliance erstellt eine `.pkg`-Datei mit den Treibern und eine `.xml`-Datei mit dem gleichen Namen wie die `.pkg`-Datei. Die `.xml`-Datei enthält Metadaten zu den Treibern. Die `.pkg`- und die `.xml`-Datei werden im Verzeichnis `\appliance_hostname\restore` gespeichert.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Appliance-Pakete exportieren**, um die Seite *Exportliste* anzuzeigen.
3. Wählen Sie das Treiberpaket aus, das Sie exportieren möchten.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl exportieren**.

Wenn Sie den Export eines anderen Pakets starten, während bereits Daten exportiert werden, wird das Paket der Warteschlange hinzugefügt.

Das Packen kann je nach Größe und Anzahl der Pakete einige Minuten bis mehrere Stunden dauern. In der Statusspalte wird angezeigt, wenn der Export abgeschlossen ist.

Recache der Treiber durchführen

Durch den Recache der Treiber wird der Appliance mitgeteilt, dass die Treiber aktualisiert wurden.

Überprüfen Sie vor dem Recache, ob sich die Treiber im Verzeichnis `drivers/kbe_windows_x86` oder `drivers/kbe_windows_x64` befinden. Beim Treiber-Recache wird nur das Freigabeverzeichnis `drivers` und nicht das Verzeichnis `drivers_postinstall` durchsucht.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.



HINWEIS: Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Klicken Sie im Bereich *Treiber-Recache* unter *Dienstprogramme* auf **Einen Recache für alle Treiber ausführen**.

Sie können auch nur für die Treiber einen Recache durchführen, die sich geändert haben. Wählen Sie hierzu einfach das entsprechende Verzeichnis aus.

Verwalten der Treiber für das Betriebssystem

Durch Aktivierung der *Treiberzufuhr* werden die neuesten für das Betriebssystem erforderlichen Treiber abgerufen. Anschließend können Sie auswählen, welche Treiber Sie herunterladen möchten. Die modellspezifischen Pakete enthalten Treiber für skriptbasierte Windows-Installationen.

Informationen zu den Treibern für das Windows-Betriebssystem

- Sie können auf dem Gerät das Skript `\<your_appliance_box>\drivers_postinstall\feed_tools\driver_feed_discovery_tool.vbs` ausführen, um die System-ID und den Herstellernamen abzurufen.
- Die Treiberzufuhr fügt die Treiber für das Betriebssystem und andere Hardware dem Verzeichnis `drivers_postinstall` mit der folgenden Ordnerstruktur hinzu.
 - **Virtuelle Geräte:** `<OS_name>/<OS_version>/<OS_platform>/any/vmware|hyperv/`.
Beispiel: `/windows/7/x64/any/vmware/`.
 - **Physische Geräte:** `<OS_name>/<OS_version>/<OS_platform>/<build_version>|any/<manufacturer>/<system_ID>/`. Beispiel: `/windows/7/x64/any/dell/049a/`.

Treiberzufuhr für skriptbasierte Installationen aktivieren

Wenn Sie die *Treiberzufuhr* zum Abrufen der neuesten Treiber aktivieren, können Sie die gewünschten Treiber für den Download auswählen. Die Appliance sortiert die Treiber, die das Betriebssystem für Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen benötigt, nach Gerätemodell.

Sie können auch die *Treiberzufuhr* für System-Images aktivieren, die mit Sysprep vorbereitet wurden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Treiberzufuhr für System-Images aktivieren](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Treiberzufuhreinstellungen verwalten**, um die Seite *Treiberzufuhreinstellungen* anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr aktivieren* und klicken Sie auf **Speichern**.
4. **Optional.** Wenn Sie aktualisierte Treiber herunterladen möchten, sobald sie verfügbar sind, wählen Sie **Aktualisierte Treiber automatisch herunterladen**. Um diese Option zu deaktivieren, wählen Sie das Kontrollkästchen ab.
5. Klicken Sie auf **Überprüfen, ob aktuelle Versionen verfügbar sind**.
6. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Als *Treiberzufuhrstatus* wird **Überprüfen, ob aktuelle Versionen verfügbar sind** angezeigt. Auf der Seite *Treiberzufuhr* können Sie eine Liste der verfügbaren Treiberpakete einsehen sowie die Pakete herunterladen und auf der Appliance installieren.

Treiberzufuhr für System-Images aktivieren

Aktivieren Sie die *Treiberzufuhr* für mit Sysprep vorbereitete System-Images, um fehlende Treiber herunterzuladen. Installieren Sie die Treiber auf dem Gerät, auf dem Sie das Image aufgezeichnet haben, zeichnen Sie es erneut auf und laden Sie das Image dann auf die Appliance hoch. Quest KACE empfiehlt die Best Practices zum Aufzeichnen von Images, um die Installation von Treibern in System-Images zu vermeiden.

Verwenden Sie zur Generalisierung des Images das Tool „Microsoft Sysprep“, um doppelt vorhandene Gerätenamen und Sicherheitsbezeichner (SIDs) aufzulösen.

Weitere Informationen zu den Best Practices für die Image-Aufzeichnung finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/121734>.

Für Windows K-Images und WIM-Images wird im Feld *Mit Sysprep vorbereitet* auf der Seite *Details zum System-Image* angezeigt, ob ein Image mit Sysprep vorbereitet wurde.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Nachdem Sie das Image ausgewählt haben, das Sie bereitstellen möchten, erscheint die Seite *Details zum System-Image*.
3. Unter *Bereitstellungsoptionen* muss das Kontrollkästchen **Treiberzufuhr verwenden (nur bei Sysprep-Images)** aktiviert sein.

Optional. Sie können diese Option standardmäßig auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* aktivieren:

- a. Öffnen Sie die Administratorkonsole in einem neuen Browserfenster oder in einer Registerkarte.
 - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
 - c. Aktivieren Sie unter *Imaging-Optionen* das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr für neu erfasste Sysprep-Images aktivieren*. Bei Auswahl dieser Option werden Treiber automatisch dem Zielsystem hinzugefügt, das mit neu erfassten Sysprep-System-Images bereitgestellt wurde.
 - d. Klicken Sie auf **Speichern** und kehren Sie zu den *Bereitstellungsoptionen* auf der Seite *Details zum System-Image* zurück.
4. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
 5. **Optional:** Klicken Sie auf **Duplizieren**, um das Image zu kopieren und ggf. zu bearbeiten.
 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Treiberzufuhr deaktivieren

Sie können die *Treiberzufuhr* deaktivieren, um Treiber, Treiber von einer anderen Appliance oder auf einem anderen Gerät gespeicherte Treiber manuell herunterzuladen und zu installieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Treiberzufuhreinstellungen verwalten**, um die Seite *Treiberzufuhreinstellungen* anzuzeigen.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr aktivieren*.
4. **Optional:** Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Seite zu schließen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Treiberpakete für das Betriebssystem herunterladen

Wenn die *Treiberzufuhr* aktiviert ist, können Sie die Liste der neuesten Treiberpakete aufrufen, die über die *Treiberzufuhr* verfügbar sind, sowie die Treiber herunterladen und auf der Appliance installieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiberzufuhr**.
2. Wählen Sie die Pakete aus, die Sie herunterladen und installieren möchten.

Die Treiber werden im Freigabeverzeichnis `drivers_postinstall` installiert.

3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Pakete herunterladen und installieren**.

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint in der Spalte *Status* der Hinweis **In Treiberfreigabe installiert**. Sie können die installierten Treiber auf der Seite *Treiber anzeigen*.

4. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Treiber**, um die Seite *Treiber* anzuzeigen.

Treiber als Nachinstallationsaufgabe zum Betriebssystem hinzufügen

Sie können die Treiberinstallationsdateien von Treibern hochladen, die über komplexe Konfigurationen oder Abhängigkeiten verfügen. Hierzu zählen beispielsweise Chipsatztreiber für Hardwareanweisungen. Wenn Sie für die Treiber eine ZIP-Datei (.zip) erstellen, können Sie sie dem Betriebssystem mit einer Nachinstallationsaufgabe hinzufügen.

Quest KACE empfiehlt die Aktivierung der *Treiberzufuhr* zum Abrufen der neuesten Treiber. Sie können dann die gewünschten Treiber für den Download auswählen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Anwendung hinzufügen**, um die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, beispielsweise Treiber für den Chipsatz Dell E6410 installieren.
4. Wählen Sie eine *Laufzeitumgebung* aus. Siehe [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).
5. Klicken Sie neben *Datei hochladen* auf **Durchsuchen**, um die entsprechende Datei auszuwählen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Siehe [Aufgaben hinzufügen](#).

Aufzeichnen von Images

Sie können UEFI-Images, WIM-Images und K-Images aufzeichnen, nachdem Sie das Gerät mit dem aufzuzeichnenden Image mit dem KACE Boot Environment (KBE) gestartet haben. Das KBE Hauptmenü wird auf dem Gerät geladen, wenn das Gerät mit dem KBE startet. Sie zeichnen Images vom Gerät mit dem *KBE Hauptmenü* auf. Vergewissern Sie sich, dass auf der Appliance ausreichend Speicherplatz für das Image vorhanden ist und bereiten Sie das Image für die Aufzeichnung vor.

Vorbereitung für die Aufzeichnung

Halten Sie sich an die Best Practices für die Image-Aufzeichnung. Stellen Sie beispielsweise sicher, dass das Image aktuell ist und auf der Appliance ausreichend Speicherplatz für das Image vorhanden ist.

Das Quest KACE Support-Team stellt Best Practices für die Image-Aufzeichnung bereit. Weitere Informationen finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/121734>.

Best Practices für die Vorbereitung der Image-Aufzeichnung für die Bereitstellung:

- Stellen Sie sicher, dass 20 Prozent freier Speicherplatz auf der Appliance verfügbar sind.
- Verwenden Sie nur die Volumenlizenzmedien anstelle der OEM-Medien.
- Erstellen Sie ein Administratorprofil, das als Standardadministrator eingerichtet werden soll.
- Zeichnen Sie zunächst eine nicht mit Sysprep vorbereitete Version Ihres primären Images auf, falls Sie das Image auf dem ursprünglichen Gerät wiederherstellen müssen.
- Bereiten Sie das Image mit Sysprep vor.
- Zeichnen Sie ein mit Sysprep vorbereitetes Image für die Appliance auf und vergewissern Sie sich, dass auf der Appliance ausreichend Speicherplatz für das Image verfügbar ist.

System-Images aufzeichnen

Sie können Images mit den KACE Systembereitstellungs-Appliances oder Remote-Appliances (RSA) aufzeichnen, nachdem Sie das Gerät mit dem KACE Boot Environment (KBE) gestartet haben.

Führen Sie zum Entfernen systemspezifischer Einstellungen das Sysprep-Tool für das Image aus, bevor Sie das Gerät mit dem KBE starten. Quest KACE empfiehlt die Aufzeichnung einer nicht mit Sysprep vorbereiteten Version Ihres Master-Images, falls Sie das Image auf dem ursprünglichen Gerät wiederherstellen müssen.

Nach dem Starten des Geräts mit dem KBE können Sie mit der integrierten VNC-Remote-Steuerungssoftware Images von Remote-Geräten auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance aufzeichnen.



WICHTIG: Die Aufzeichnung von OEM-Images für die Bereitstellung auf Computern, bei denen es sich nicht um die Computer handelt, von denen die Images stammen, stellt eine Verletzung der Microsoft Lizenzvereinbarung dar. Verwenden Sie für die Erstellung eines Images zum Zweck der Bereitstellung auf mehreren Computern Volumenlizenzmedien von Microsoft. Ausführliche Details und einen Link zu den Microsoft Lizenzhinweisen über Rechte in Bezug auf die Erstellung neuer Images finden Sie im Knowledge-Base-Artikel KB 135252.

1. Starten Sie das Gerät mit dem aufzuzeichnenden Image mit dem KBE. Klicken Sie auf dem Gerät im *KBE Hauptmenü* auf **Imaging**.

i **TIPP:** Die Informationen, die im unteren Bereich dieses Bildschirms angezeigt werden, enthalten Details zu der mit diesem KBE verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA, wie z. B. IP-Adresse, Betriebssystemversion, Architektur, Startmodus, MAC-Adresse und andere wichtige Daten.

Wird das Gerät mit der Festplatte anstelle des KBE gestartet, starten Sie das Gerät mit dem KBE.

2. Klicken Sie auf **Image dieses Geräts erfassen**.
3. Geben Sie unter *Image-Name* einen Namen ein, mit dem das Image auf der Appliance identifiziert wird.
4. Wählen Sie unter *Image-Typ* nach Bedarf die Art von Image-Datei aus, die Sie erstellen möchten.
5. Wenn Sie das Image direkt auf dem Server erfassen möchten, wählen Sie **Direkt auf Server erfassen**.

Wenn ein Image lokal erfasst wird, wird es über Netzwerk-Sockets an den Server gesendet. Bei einigen Netzwerkkonfigurationen können Probleme auftreten, wenn Dateien auf diesem Weg übertragen werden. Ein direktes Streaming des Images auf den Server bewirkt, dass dessen Dateien direkt auf die Serverfreigabe kopiert werden, statt Netzwerk-Sockets zu verwenden.

Nur diese direkt vom Server erfassten Images können auch direkt vom Server bereitgestellt werden.

- WIM-Images, die direkt auf den Server erfasst werden, müssen auch direkt vom Server bereitgestellt werden. Diese Option kann nicht auf der Image-Detailseite geändert werden.
 - Wenn Sie diese Option wählen und lokal nicht genug Speicherplatz vorhanden ist, wird das Image direkt an den Server übertragen.
6. Klicken Sie auf **Fortsetzung bei Fehlern erzwingen**, damit die Aufzeichnung und der Upload-Prozess auch dann fortgesetzt werden, wenn Warnungen und schwerwiegende Fehler auftreten.
 7. Klicken Sie auf **Debug-Ausgabe in Protokoll aufnehmen**, um die Protokollierung auf Debug-Ebene zu aktivieren und die Protokolle auf der Seite *Appliance-Protokolle* hochzuladen.

Wenn Sie Debugging aktivieren, dauert es möglicherweise länger, das Image aufzuzeichnen und hochzuladen.

8. Klicken Sie auf **Aufzeichnung starten**.
 - Am unteren Rand der Seite wird eine Fortschrittsleiste angezeigt, die angibt, wie weit die Aufgabe für jede ausgewählte Partition fortgeschritten ist. Sie haben die Möglichkeit, die Erfassung bei Bedarf abzubrechen.
 - Wenn der Erfassungsprozess abgeschlossen ist, wird auf der Seite *System-Images* in der Administratorkonsole der KACE-Systembereitstellungs-Appliance ein neuer System-Image-Eintrag hinzugefügt, dieser wird auch in der RSC hinzugefügt, wenn das Image mit einer RSA erfasst wird.
 - Wenn der Benutzer diese UI-Benachrichtigung abonniert hat, wird in der Administratorkonsole der KACE Systembereitstellungs-Appliance und auch in der Remote-Standort-Konsole ein Benachrichtigungssymbol angezeigt, das angibt, wenn die Image-Aufzeichnung beginnt, fehlschlägt oder abgeschlossen wird.
 - Jedem erfassten System-Image wird von der KACE Systembereitstellungs-Appliance eine ID zugewiesen.

i **TIPP:** Jedes System-Image, das mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder den mit ihr verknüpften RSAs erfasst wurde, hat eine eindeutige ID. So können über die Appliance die verschiedenen System-Images, die mit den verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliances oder Remote-Appliances (RSA) erfasst wurden, nachverfolgt und aktuell bearbeitete Images synchronisiert werden. Um eine ID eines bestimmten System-Images herauszufinden, zeigen Sie auf den System-Imagenamen auf der Seite *System-Images*. Die ID wird in der unteren linken Ecke angezeigt.

i **HINWEIS:** Ein auf einer RSA erfasstes Image wird nur auf dieser RSA gespeichert und nicht synchronisiert. Nach der Konfiguration des auf einer RSA erfassten Images muss in der KACE Systembereitstellungs-Appliance die RSA vor der Bereitstellung zunächst synchronisiert werden.

Konfigurieren Sie mithilfe einer Bereitstellungsaufgabensequenz das Image mit allen erforderlichen Dateien, Tools und Softwarekomponenten. Sie können einige Images bearbeiten oder deren Bereitstellungsaufgaben angeben, je nach Bedarf. Weitere Informationen erhalten unter den folgenden Themen:

- [System-Image bearbeiten](#)
- [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#)

Einzelne Partition erstellen

Sie können die integrierte Vorinstallationsaufgabe *Einzelne Partition erstellen* hinzufügen, um eine einzelne primäre Partition zu erstellen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Einzelne Partition erstellen** aus, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. **Optional:** Ändern Sie unter *Name* den Namen, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
4. Geben Sie ein Skript ein, um eine Partition zu erstellen.
5. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Laufwerk C als NTFS formatieren

Sie können die integrierte Vorinstallationsaufgabe *C: als NTFS formatieren* hinzufügen, um Laufwerk C zu formatieren und als NTFS-Dateisystem festzulegen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **C: als NTFS formatieren** aus, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. **Optional:** Ändern Sie unter *Name* den Namen, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

UEFI-Partition erstellen

Sie können die integrierte Vorinstallationsaufgabe *UEFI-Partitionen erstellen* hinzufügen. Diese Aufgabe verwendet ein DiskPart Skript, um eine UEFI(Unified Extensible Firmware Interface)-Festplattenpartition auf x64-UEFI-Geräten mit Windows 7 x64 SP1 oder höher zu erstellen.

Das NTFS-Format wird für UEFI-Geräte nicht unterstützt. UEFI-Geräte nutzen das GPT(GUID Partition Table)-Format, bei dem ein globaler eindeutiger Bezeichner für Geräte verwendet wird. Dieses Format unterscheidet sich von der häufig eingesetzten Master Boot Record-Partitionierung im BIOS.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
2. Wählen Sie in der Liste **UEFI-Partitionen erstellen** aus, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. **Optional:** Ändern Sie unter *Name* den Namen, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
4. Überprüfen Sie unter *DISKPART Skript*, ob die Befehlszeilenoptionen mit denjenigen übereinstimmen, die Sie verwenden möchten.

Vom KACE Boot Environment (KBE) wird während der Aufzeichnung des UEFI-Images automatisch die ausgeblendete EFI-Partition erkannt und ihr wird der Laufwerksbuchstabe s zugewiesen.

Weitere Informationen zu DiskPart-Befehlen finden Sie unter [Allgemeine DiskPart-Befehlszeilenoptionen](#).

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Wenden Sie die Partition mithilfe der Aufgabe der mittleren Ebene *UEFI-Partitionen anwenden* an.

UEFI-Partition anwenden

Sie können die im Rahmen einer Vorinstallationsaufgabe erstellte UEFI-Partition anwenden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **UEFI-Partitionen anwenden**, um die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen zum Kennzeichnen der Aufgabe ein.
4. Wählen Sie eine *Laufzeitumgebung* aus. Siehe [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).
5. Überprüfen Sie unter *BAT-Skript* das Skript und nehmen Sie alle erforderlichen Änderungen vor.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Aufzeichnen von durch das System bereitgestellten WIM-Images

Zur Beschleunigung von Bereitstellungen können Sie WIM-Images aufzeichnen und im Rahmen von automatisierten Multicast-Bereitstellungen verwenden, um diese WIM-Images gleichzeitig an mehrere Geräte zu senden. Sie können im KACE Boot Environment (KBE) auch WIM-Images auf allen Geräten im Unternehmen und auf Festplatten beliebiger Größe bereitstellen.

Das Gerät mit dem aufzuzeichnenden Image muss nicht mit den Zielgeräten für Bereitstellungen übereinstimmen. Für jedes Gerätemodell, auf dem Sie das Image bereitstellen, sind jedoch Treiber erforderlich.

1. Starten Sie das Gerät mit dem aufzuzeichnenden Image mit dem KBE. Klicken Sie auf dem Gerät im *KBE Hauptmenü* auf **Imaging**.

Wird das Gerät mit der Festplatte anstelle des KBE gestartet, starten Sie das Gerät mit dem KBE.

2. Klicken Sie auf **Image dieses Computers aufzeichnen**.
3. Geben Sie unter *Image-Name* einen Namen ein, um Ihr Image zu identifizieren.

Die Appliance fügt automatisch die Erweiterung `.wim` hinzu.

4. Wählen Sie unter *Image-Quelle* den Buchstaben des Laufwerks aus, von dem Sie das Image aufzeichnen.

Die Appliance fügt dem Laufwerksbuchstaben automatisch den Doppelpunkt hinzu, beispielsweise `C:`

5. Wählen Sie als Image-Typ **Windows Imaging Format (schnelle Komprimierung)**.
6. Klicken Sie auf **Aufzeichnung starten**, um das Image auf der Seite *System-Images* hochzuladen.

Am unteren Rand der Seite wird eine Fortschrittsleiste angezeigt, die angibt, wie weit die Aufgabe für jede ausgewählte Partition fortgeschritten ist. Sie haben die Möglichkeit, die Erfassung bei Bedarf abzubrechen.

System-Image bearbeiten

Sie können K-Images und WIM-Images umbenennen, ersetzen, entfernen oder bearbeiten.

Erstellen Sie eine Sicherungskopie, ehe Sie ein System-Image bearbeiten.

Auf der Seite *Details zum System-Image* können Sie die Image-Einstellungen anzeigen, eine Systemstart-Aktion hinzufügen, die Protokolldateien für das Image herunterladen und die Optionen für die Reaktion der Appliance auf Fehler festlegen. Für Windows K- und WIM-Images wird auch angezeigt, ob ein Image mit Sysprep vorbereitet wurde.

Sie können System-Images nur auf der Appliance bearbeiten, die sie erfasst hat. Wenn Sie beispielsweise die Details eines von der Appliance erfassten System-Images anzeigen, können Sie dieses Image auf der Seite *Details zum System-Image* in der Appliance-Administratorkonsole, nicht jedoch in der KACE Remote Appliance-Konsole bearbeiten. Wenn dieses System-Image auf der Appliance erfasst und mit RSA synchronisiert wird, können Sie auf der Seite *Details zum System-Image* in der KACE Remote Appliance-Konsole die System-Image-Details nur überprüfen, aber nicht bearbeiten. Auf dieser Seite wird ein Link angezeigt, über den Sie schnell zu *Details zum System-Image* in der Appliance-Administratorkonsole navigieren und das System-Image nach Bedarf bearbeiten können.

Der Installationsplan ermöglicht Ihnen das Erstellen einer Aufgabensequenz, indem Sie die verfügbaren Vor- und Nachinstallationsaufgaben sowie Aufgaben mittlerer Ebene in der gewünschten Ausführungsreihenfolge für die Bereitstellung hinzufügen.

Die Option *Dateien durchsuchen* ist nur für System-Images verfügbar.

1. Wählen Sie den Namen des Images aus, um die Seite *Details zum System-Image* anzuzeigen und das Image zu bearbeiten.
2. Klicken Sie auf **Dateien durchsuchen**, um das Fenster *Dateien durchsuchen* zu öffnen und die Images mithilfe der folgenden Optionen zu bearbeiten:
 - **Nur K-Images.**
 - Klicken Sie auf **Laufwerk hinzufügen**, um eine Partition hinzuzufügen. Der Laufwerkname muss aus einem Großbuchstaben gefolgt von einem Doppelpunkt bestehen.
 - Klicken zum Umbenennen oder Entfernen eines Laufwerks auf das entsprechende Symbol neben dem Buchstaben des betreffenden Laufwerks.
 - **Nur Windows K-Images und WIM-Images.**
 - Um den Inhalt zu einer ZIP-Datei hinzuzufügen, navigieren Sie zu dem Verzeichnis, dem Sie die Dateien hinzufügen möchten, klicken Sie auf **ZIP-Dateien hinzufügen**, navigieren Sie zur gewünschten ZIP-Datei und klicken Sie auf **Übermitteln**. Klicken Sie dann auf **Übernehmen**. Der Inhalt der ZIP-Datei wird an den ausgewählten Speicherort extrahiert. Um den Inhalt des System-

Images nach dem Übernehmen der Änderung zu überprüfen, klicken Sie beim Schließen des Dialogfelds auf der Seite *Details zum System-Image* auf **Dateien durchsuchen** und überprüfen Sie die Liste der Dateien.

- Klicken zum Umbenennen oder Entfernen eines Laufwerks auf das entsprechende Symbol neben dem Buchstaben des betreffenden Laufwerks.
- **Alle Images.**
 - Klicken Sie zum Hinzufügen eines Verzeichnisses auf **Verzeichnis erstellen** und geben Sie dann den Namen des neuen Verzeichnisses ein, das Sie hinzufügen möchten.
 - Klicken Sie zum Hinzufügen einer Datei auf **Datei hinzufügen**, navigieren Sie zur betreffenden Datei und klicken Sie auf **Senden**.
 - Um den Inhalt zu einer ZIP-Datei hinzuzufügen, navigieren Sie zu dem Verzeichnis, dem Sie die Dateien hinzufügen möchten, klicken Sie auf **ZIP-Dateien hinzufügen**, navigieren Sie zur gewünschten ZIP-Datei und klicken Sie auf **Übermitteln**. Klicken Sie dann auf **Übernehmen**. Der Inhalt der ZIP-Datei wird an den ausgewählten Speicherort extrahiert. Um den Inhalt des System-Images nach dem Übernehmen der Änderung zu überprüfen, klicken Sie beim Schließen des Dialogfelds auf der Seite *Details zum System-Image* auf **Dateien durchsuchen** und überprüfen Sie die Liste der Dateien.
 - Um Dateien umzubenennen, zu löschen oder zu ersetzen, zeigen Sie mit dem Cursor auf den Namen der betreffenden Datei und klicken Sie anschließend auf das entsprechende Symbol.
 - Klicken Sie zum Umbenennen, Löschen oder Herunterladen eines Verzeichnisses auf das entsprechende Symbol neben dem betreffenden Verzeichnis.
 - Klicken Sie zum Herunterladen einer Datei auf den Namen der betreffenden Datei.
 - Klicken Sie zum Anzeigen von Verzeichnisinhalten auf den Namen des betreffenden Verzeichnisses.



HINWEIS: Wenn Sie eine Datei durch eine andere Datei ersetzen, werden zwar die Dateiinhalte von der Appliance ersetzt, der ursprüngliche Dateiname wird jedoch beibehalten.

3. **Optional: Nur WIM-Images.** Rufen Sie zusätzliche System-Image-Informationen aus der Windows-Registrierungsdatenbank ab.
 - a. Klicken Sie neben *Registrierungsinformationen* auf **Anzeigen**.
 - b. Überprüfen Sie den Inhalt der Windows-Registrierungselemente für das ausgewählte System-Image.
4. **Optional.** Überprüfen Sie gegebenenfalls die letzte Protokolldatei, die während der System-Image-Erfassung aufgezeichnet wurde.
 - Klicken Sie auf **Serverprotokoll**, um zu sehen, was der Server während der Image-Erfassung aufgezeichnet hat.
 - Klicken Sie auf **Client-Protokoll**, um zu sehen, was der Server während der Image-Erfassung aufgezeichnet hat.

Wenn die Protokolldatei mehr als 500 KB umfasst, können Sie die Protokolldatei auch herunterladen.

5. **Optional: Nur Konfigurationsdateien.**
 - a. Klicken Sie neben *Konfig-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.
 - b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
6. **Optional: Nur Aufgabendateien.**



HINWEIS: Schreibgeschützte Benutzer haben keinen Zugriff auf dieses Feld.

- a. Klicken Sie neben *Aufgaben-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.

- b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
- 7. **Optional:** Wählen Sie unter *Bereitstellungsoptionen* die Option **Lokale Dateien, die sich nicht im Image befinden, entfernen** aus, wenn Sie das Original-Image auf einem Gerät wiederherstellen und wenn Dateien zu dem Gerät, das nicht im Original-Image enthalten ist, hinzugefügt oder Dateien geändert wurden.
- 8. Weisen Sie dem System-Image nach Bedarf Aufgaben zu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).
- 9. Klicken Sie nach Abschluss Ihrer Änderungen auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen, oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen auf das Image anzuwenden.

Importieren von WIM-Images

Sie können ein vorhandenes WIM-Image in Ihre Sammlung von System-Images auf der Appliance importieren. Auf diese Weise können Sie System-Images verwalten, die von einem Drittanbieter erstellt wurden.

Um ein WIM-Image zu importieren, legen Sie eine Kopie der Image-Datei auf die Samba-Clientdrop-Freigabe der Appliance ab.



HINWEIS: Sie können nur ein Image importieren, das in einer einzelnen WIM-Datei enthalten ist, die aus einer einzelnen Partition besteht.

Beim Importieren eines WIM-Images müssen Sie dessen Betriebssystemarchitektur angeben. Die Appliance erkennt, ob das importierte Image mit `Sysprep` vorbereitet wurde oder nicht.



HINWEIS: Wenn die Appliance mit dem Import eines System-Images beginnt und eine unbeaufsichtigte Datei erkennt, wird das Image als mit `Sysprep` vorbereitet gekennzeichnet. Wenn das Image diese Datei nicht enthält, kennzeichnet das Gerät sie als nicht mit `Sysprep` vorbereitet.

Diese Funktion ist auf der KACE Systembereitstellungs-Appliance und der Remote-Standort-Appliance (RSA) verfügbar.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Importieren** aus, um die Seite *System-Image importieren* anzuzeigen.
3. Legen Sie die folgenden Optionen fest:

Option	Beschreibung
Image-Name	Geben Sie den Namen ein, der diesem bestimmten System-Image zugewiesen werden soll.
Betriebssystem	Wählen Sie die vom WIM-Image verwendete Betriebssystemarchitektur aus.
WIM-Datei	Wählen Sie den Namen der WIM-Image-Datei auf der Samba-Clientdrop-Freigabe aus.

4. Klicken Sie auf **Importieren**.

Die Seite *System-Image-Import* wird geschlossen und die Seite *System-Image-Liste* wird aktualisiert. Daraufhin wird das neu importierte WIM-Image in der Liste angezeigt. In der Zeile, die das importierte Image enthält, zeigt die Spalte *Status* den Status des Importvorgangs an.

5. **Optional.** Wenn der Import abgeschlossen ist, schauen Sie sich die importierten Image-Details an und nehmen Sie ggf. Änderungen vor.
 - a. Klicken Sie auf der Seite *System-Images* in der Zeile mit dem importierten Image auf die Spalte *Name*, um die Seite *System-Image-Details* anzuzeigen.

- b. Überprüfen Sie den Inhalt der Seite.
- c. Um das WIM-Image herunterzuladen, klicken Sie im Abschnitt *WIM-Management* in der Zeile mit der Partition, die Sie herunterladen möchten, in der Spalte *Aktionen* auf das Symbol für „Herunterladen“. Geben Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld den Namen an, den Sie der WIM-Datei geben möchten. Klicken Sie dann auf **Speichern**.
- d. Ersetzen Sie das importierte WIM-Image durch ein anderes. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie ein falsches WIM-Image importieren oder Änderungen am WIM-Image vornehmen und das aktualisierte Image importieren möchten.

i **HINWEIS:** Wie das ursprüngliche WIM-Image muss auch das Ersatz-Image in der Samba-Clientdrop-Freigabe der verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA gespeichert werden, damit Sie darauf zugreifen können.

Klicken Sie dazu auch in die Zeile, die die zu ersetzende Partition enthält, in der Spalte *Aktionen* auf das Symbol „Ersetzen“. Wählen Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld die gewünschte Image-Datei aus, und klicken Sie auf Ersetzen.

Die Seite *System-Image-Details* wird geschlossen, und die Listenseite *System-Images* wird aktualisiert. Dies bedeutet, dass das WIM-Image in der Zeile, die das importierte Image enthält, in der Spalte *Status* ersetzt wird.

- e. Klicken Sie auf **Protokoll für dieses Systemabbild anzeigen**, um den Inhalt der beim Image-Import erstellten Protokolldatei anzuzeigen.

Der Inhalt des Protokolls wird auf der Seite angezeigt. Anhand dieser Informationen können Sie herausfinden, ob das Image auf der Appliance erfasst oder aus der *clientdrop*-Freigabe importiert wurde, wer das Image zu welchem Zeitpunkt importiert hat und ob das Image ersetzt wurde und von welchem Benutzer. Wenn das Image aus mehreren Partitionen besteht, zeigt das Protokoll alle Vorgänge an, die auf den jeweiligen Partitionen ausgeführt wurden.

Verwalten von Antwortdateien für Sysprep-Images

Mit der Appliance können Sie Antwortdateien für Windows-Images mit Sysprep erstellen und verwalten.

Sysprep (Systemvorbereitung) ist ein Microsoft-Tool zur Erfassung von Betriebssystem-Images. Es entfernt gerätespezifische Informationen aus einer Windows-Installation, sodass sie auf anderen Zielgeräten bereitgestellt werden können.

i **HINWEIS:** Sie können auf dieses Tool zugreifen, indem Sie auf der Seite *Bibliotheksübersicht* auf den Link *Sysprep Creator-Assistent* klicken.

Systemadministratoren verwenden in der Regel Antwortdateien (*unattend.xml*), um die Konfiguration und Bereitstellung von Windows-Systemen vollständig zu automatisieren. Jede Antwortdatei enthält einen Satz vordefinierter Werte, die für die Windows-Systeminstallation erforderlich sind, sodass während der Installation keine Benutzerinteraktion erforderlich ist.

Antwortdateien für Sysprep-Images erstellen

Der *Sysprep Creator-Assistent* führt Sie durch die Schritte zum Erstellen einer Antwortdatei für das Sysprep-Image.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Sysprep-Unattend-Dateien**, um die Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Sysprep Creator-Assistent**.



HINWEIS: Sie können den Assistenten auch starten, indem Sie auf den Link auf der Seite *Bibliotheksübersicht* klicken.

3. Führen Sie im angezeigten *Sysprep Creator-Assistenten* auf der Seite *Systeminformationen* die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie die folgenden Informationen an:

Option	Beschreibung
Name	Der Name der Dateikonfiguration für <code>unattend.xml</code> . Der Name, den Sie hier angeben, gibt diese Konfiguration auf der Seite <i>Sysprep-Unattend-Dateien</i> an.
Betriebssystem	Das Zielbetriebssystem.
Architektur	Die Betriebssystemarchitektur.

- b. Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Führen Sie auf der Seite *Konfiguration* die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie die folgenden Informationen an:

Option	Beschreibung
Registrierungsdaten	
Besitzer	Der Name des Benutzers, für den das Betriebssystem installiert ist.
Organisation	Der Name der Organisation, in der das Betriebssystem lizenziert wurde.
Allgemeine Einstellungen	
Zeitzone	Die Zeitzone, in der das System verwendet wird.
Standort	Das Land, in dem das System verwendet wird.
Hauptsprache	Die vom Betriebssystem verwendete Sprache.
Ausweichsprache	Die Ausweichsprache des Betriebssystems, falls die ausgewählte Sprache nicht verfügbar ist.
Lokales Administratorkonto	
Benutzername	Der Name des Kontos des lokalen Administrators für dieses System.
Kennwort	Das Kennwort des Administratorbenutzers.
Integriertes Administratorkonto aktivieren	Wählen Sie diese Option, wenn Sie das integrierte Administratorkonto auf dem Zielsystem aktivieren möchten. Dies ist nützlich, wenn Sie Programme und Apps auf dem Zielsystem ausführen oder

Option	Beschreibung
	installieren möchten, bevor ein Benutzerkonto erstellt wird.
Anzahl der automatischen Anmeldungen	Geben Sie an, wie oft sich das System automatisch bei dem im Bereich <i>Netzwerk</i> definierten Konto anmelden soll.
Netzwerk	
Arbeitsgruppe beitreten	Wählen Sie diese Option aus, wenn das Zielsystem einer bestimmten Arbeitsgruppe beitreten soll, und geben Sie im Feld Name der Arbeitsgruppe den Namen der Gruppe an.
Einer Domäne beitreten	Wählen Sie diese Option, wenn das Zielsystem einer bestimmten Domäne beitreten soll, und geben Sie die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig qualifizierter Domänenname(FQDN): Der vollständig qualifizierte Domänenname. • Anmeldeinformationen für den Beitritt zur Domäne: Geben Sie den Benutzernamen und das Kenntwort für den Zugriff auf diese Domäne an.

b. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Führen Sie auf der Seite *Windows-Einstellungen* die folgenden Schritte aus:

a. Geben Sie die folgenden Informationen an:

Abschnitt	Beschreibung
Out-of-Box-Experience (OOBE)	Verwenden Sie diesen Abschnitt, um bei Bedarf die Einstellungen für die Windows Out-of-Box Experience (OOBE) bereitzustellen. Sie können beispielsweise die Größe des Symbols auswählen, die automatische Sommerzeit deaktivieren oder die WLAN-Einrichtung ausblenden. Umfassende Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie in der Windows-Dokumentation.
Windows-Aktivierung	Legen Sie die Windows-Systemeinstellungen fest, z. B. ob und wann Windows-Updates installiert werden sollen, replizieren Sie das Profil des Benutzers, der Sysprep ausführt, oder deaktivieren Sie die Benutzerzugriffssteuerung (UAC). Weitere Informationen finden Sie in der Windows-Dokumentation.

b. Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Führen Sie auf der Seite *Sonstige Einstellungen* die folgenden Schritte aus:

a. Aktivieren oder deaktivieren Sie jede der folgenden Einstellungen und geben Sie nach Bedarf die relevanten Informationen an, die in jeder Gruppe von Einstellungen angezeigt werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der Windows-Dokumentation.

Option	Beschreibung
Internet Explorer-Optionen	
IE-Optionen aktivieren	Wählen Sie aus, ob Sie Internet Explorer-Optionen aktivieren und die zugehörigen angezeigten Einstellungen angeben möchten, z. B. ob Pop-up-Fenster blockiert oder der Assistent für die erste Ausführung deaktiviert werden soll.
OEM-Informationen	
OEM-Informationen aktivieren	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie OEM-Optionen angeben und die zugehörigen anzuzeigenden Einstellungen angeben möchten, z. B. den Herstellernamen oder das Gerätemodell.
Taskleisten-Verknüpfungen	
Taskleisten-Verknüpfungen aktivieren	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Verknüpfungen in der Windows-Taskleiste angeben möchten. Geben Sie die zugehörigen Verknüpfungen an.
Erweiterte Optionen	
Erweiterte Optionen aktivieren	Wählen Sie diese Option, wenn Sie erweiterte Windows-Optionen aktivieren möchten, z. B. Alle installierten Plug & Play-Geräte dauerhaft speichern oder Aktivierungszeitgeber zurücksetzen .

- b. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Konfiguration zum Erstellen von Antwortdateien für Sysprep-Images ist abgeschlossen. Der Sysprep Creator-Assistent wird geschlossen und die Seite Optionen für Sysprep Creator-Assistent wird angezeigt.

7. Prüfen Sie die Optionen auf der Seite *Optionen für Sysprep Creator-Assistent* und treffen Sie nach Bedarf eine Auswahl.
 - **Details zur Sysprep-Unattend-Datei anzeigen:** Klicken Sie hier, um den Inhalt der Datei `unattend.xml` anzuzeigen, die mit der neu erstellten Konfiguration erstellt werden kann. Die Seite *Details zur Sysprep-Unattend-Datei* wird mit den Details zur Datei `unattend.xml` angezeigt. Weitere Informationen zu dieser Seite finden Sie unter [Antwortdateikonfigurationen anzeigen und bearbeiten](#).
 - **Liste der Systemprep-Unattend-Dateien anzeigen:** Klicken Sie hier, um die Listenseite für *Sysprep-Unattend-Dateien*. Auf dieser Seite werden alle Konfigurationen aufgeführt, die auf der Appliance definiert sind und die zum Generieren von Sysprep-`unattend.xml`-Dateien verwendet werden können.
 - **Unattend-Datei herunterladen:** Klicken Sie hier, um die Datei `unattend.xml` herunterzuladen, die mit dieser neu erstellten Konfiguration generiert wurde.
 - **Unattend-Datei mit Sysprep Executor herunterladen:** Klicken Sie hier, um die Datei `unattend.xml` herunterzuladen, die mit dieser neu erstellten Konfiguration generiert wurde, zusammen mit dem KACE Sysprep Executor.
 - **Sysprep Executor herunterladen:** Klicken Sie hier, um den KACE Sysprep Executor herunterzuladen.

i | **HINWEIS:** Sie können den Sysprep Executor auch über das Menü „Aktion auswählen“ auf der Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* herunterladen.

Antwortdateikonfigurationen anzeigen und bearbeiten

Auf der Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* werden alle Antwortdateikonfigurationen aufgeführt, die auf der Appliance definiert sind und die zum Generieren von Sysprep-Dateien verwendet werden können. Von hier aus können Sie eine bestimmte Antwortdateikonfiguration öffnen und die relevanten Details auf der Seite *Details zur Sysprep-Unattend-Datei* überprüfen und bearbeiten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Sysprep-Unattend-Dateien**, um die Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf der Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* in der Spalte *Name* auf einen Konfigurationsnamen.

Die Seite *Details zur Sysprep-Unattend-Datei* wird angezeigt.

3. Prüfen Sie den Inhalt der Seite *Details zur Sysprep-Unattend-Datei*.
4. Im Feld *Kommentare* können Sie spezifische Informationen zu dieser Konfiguration eingeben.
5. **Optional.** Wenn Sie Änderungen am Inhalt der *unattend.xml*-Datei vornehmen möchten, die mit dieser Konfiguration erstellt wird, können Sie dies im Feld *XML* tun.

Grundlegende XML-Validierung ist verfügbar. Wenn Sie die XML-Syntax unterbrechen, wird beim Versuch, Änderungen zu speichern, eine Fehlermeldung angezeigt.

6. Klicken Sie auf einen der folgenden Links, um die zugehörigen Komponenten nach Bedarf herunterzuladen:
 - **Unattend-Datei herunterladen:** Klicken Sie hier, um die Datei *unattend.xml* herunterzuladen, die mit dieser neu erstellten Konfiguration generiert wurde.
 - **Unattend-Datei mit Sysprep Executor herunterladen:** Klicken Sie hier, um die Datei *unattend.xml* herunterzuladen, die mit dieser neu erstellten Konfiguration generiert wurde, zusammen mit dem KACE Sysprep Executor.
 - **Sysprep Executor herunterladen:** Klicken Sie hier, um den KACE Sysprep Executor herunterzuladen.

i | **HINWEIS:** Sie können den Sysprep Executor auch über das Menü „Aktion auswählen“ auf der Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* herunterladen.

7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Seite *Details zur Sysprep-Unattend-Datei* wird geschlossen und die Seite *Sysprep-Unattend-Dateien* angezeigt, auf der alle Antwortdateikonfigurationen aufgeführt sind.

i | **HINWEIS:** Diese Konfigurationen sind schreibgeschützt und können nicht bearbeitet werden.

Best Practices für die Erstellung von Windows-System-Images

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die von KACE empfohlenen Best Practices für die Erstellung von Master-Images von Windows-Systemen.

Prüfen der Appliance vor Beginn

- Sorgen Sie dafür, dass auf der Appliance mindestens 20% freier Speicherplatz vorhanden sind.
- Sichern und entfernen Sie nicht verwendete Images. Kopieren und entfernen Sie diese Images anschließend aus dem Freigabeverzeichnis „restore“.
- Entfernen Sie Test-Images oder Images, die aktualisiert wurden. (Aktualisiert oder veraltet)

■ **VORSICHT:** Führen Sie niemals den Befehl „Nicht verwendete System-Image-Dateien löschen“ aus und löschen Sie keine Images, während die Erfassung durchgeführt wird.

Schaffen einer soliden Grundlage

- Erstellen Sie das Master-Image auf einer virtuellen Maschine, damit es keine überflüssigen Treiber enthält. Dieser Schritt ist ebenfalls hilfreich für regelmäßige Aktualisierungen des Images.
- Erstellen Sie kein (Master-)Image von einer Maschine, die direkt vom Hersteller stammt. Verwenden Sie nur Volumenlizenzmedien. Verwenden Sie keine OEM-Medien. Weitere Informationen finden Sie unter <https://support.quest.com/kb/135252>.
- Wenn nach der Erstellung des Images Aktualisierungen vorgenommen werden, stellen Sie auf der Originalmaschine nur solche Images bereit, die nicht mit Sysprep vorbereitet wurden.
- Aktualisieren Sie Images im Abstand von einigen Monaten und bereinigen Sie die erfassten Images.

Konfigurieren der Workstation

Die folgenden KB-Artikel enthalten empfohlene Best Practices für die Installation eines Basisbetriebssystems zur Erstellung von System-Images. Wenn Sie ein BIOS verwenden, bei dem die Unterstützung für ältere Datenträger aktiviert ist, schlagen Sie im KB-Artikel zur Erstellung eines Master-Images von einer einzelnen Partition nach. Wenn das BIOS im UEFI-Modus ausgeführt wird, schlagen Sie im KB-Artikel zu UEFI nach. KACE empfiehlt dringend, möglichst wenige Partitionen auf Ihrem Basisbetriebssystem zu verwenden.

- **UEFI vs Legacy BIOS in Imaging:** <https://support.quest.com/kb/190265>
- **Creating a Single Partition Golden Image for Legacy Enabled BIOS:** <https://support.quest.com/kb/187971>
- **UEFI Image Process:** <https://support.quest.com/kb/186950>
- **Understanding Imaging, KKE-Videos:** <https://support.quest.com/kb/video-articles?k=understanding%20imaging>

Alternativ zu den obigen KB-Artikeln können Sie nach den folgenden Richtlinien vorgehen:

- Wenn Sie auf einem Computer arbeiten, der mithilfe der Appliance (per skriptbasierter Installation oder Image-Erstellung) bereitgestellt wurde, müssen Sie das KACE-Verzeichnis im Root-Verzeichnis des Laufwerks unter %allusersprofile%\quest\kace löschen.
- Bei Verwendung eines Computers, der zuvor mithilfe von Sysprep vorbereitet wurde, müssen Sie die Datei sysprep_succeeded.tag im Verzeichnis windows\system32\sysprep löschen.
- Installieren Sie alle Patches und Aktualisierungen.
- Erstellen Sie ein Administratorprofil und legen Sie es als Standardprofil fest.
- KACE empfiehlt die Erstellung eines Basis-Images und nach der Installation die Verwendung von Aufgaben zum Bereitstellen Ihrer Software zu einem späteren Zeitpunkt. Dies ermöglicht eine flexiblere Verwendung Ihrer Images, wenn sie für mehrere Abteilungen oder verschiedene Typen von Benutzern bereitgestellt werden sollen.
- Vermeiden Sie beim Erstellen eines vollständigen Images die Installation von regelmäßig aktualisierter Software (Flash, PDF-Reader, usw.). Nehmen Sie diese stattdessen in die nach der Installation durchzuführenden Aufgaben auf und führen Sie Aktualisierungen mithilfe der KACE Systemverwaltungs-Appliance durch.

VORSICHT: Die Installation von Anti-Viren-Software, Verschlüsselungssoftware (z. B. Dell™ Data Protection), Sicherheitssoftware, Software für virtuelle CD-Laufwerke sowie von Software zur Emulation von Hardware oder des KACE-Agenten im Image wird NICHT empfohlen. Andernfalls treten häufig Probleme während der Bereitstellung des Images auf.

Wenn das Image im WIM-Format erfasst wird, müssen auf jeder Partition **mindestens 60%** des Speicherplatzes des Laufwerks frei/verfügbar sein.

Richtlinien für Sysprep, Erfassung und Bereitstellung

- Erfassen Sie das Image, ohne den Computer zuvor mit Sysprep vorzubereiten, ODER verwenden Sie im Fall einer virtuellen Maschine (VM) die Funktion zur Erstellung von Snapshots, um eine Kopie des ohne Sysprep vorbereiteten Betriebssystems und der Anpassungen zu erhalten. Denken Sie bei der Erfassung von Images auf Computern, die nicht mit Sysprep vorbereitet wurden, daran, das Image im Anschluss wieder auf exakt derselben Hardware bereitzustellen.

HINWEIS: Für die Erstellung von Master-Images auf einer virtuellen Maschine werden zu unterschiedlichen Zeitpunkten Snapshots erstellt, z. B. vor der Vorbereitung mit Sysprep. Auf diese Weise kann eine Wiederherstellung sehr schnell anhand eines vorherigen Snapshots durchgeführt werden, anstatt das gesamte System erneut bereitzustellen zu müssen. Dies vereinfacht außerdem das Testen von Bereitstellungen auf anderen virtuellen Maschinen. Für das Testen einer Treiberinjektion ist eine auf bestimmte Modelle zugeschnittene Bereitstellung erforderlich.

- Wenn Probleme in Verbindung mit Sysprep auftreten (was nicht selten der Fall ist), wird am besten ein ohne Sysprep erstelltes Image auf dem Originalcomputer wiederhergestellt. Dadurch lassen sich auch Probleme mit der Softwareausstattung vermeiden. Bei virtuellen Maschinen ermöglicht die Wiederherstellung anhand eines Snapshots Aktualisierungen am System.
- Verwenden Sie für Images, die mit der Appliance auf ohne Sysprep vorbereiteten Computern erfasst werden, beschreibende Namen, die auch die Version oder das Datum der Erfassung beinhalten.
- Beschreibende Namen erleichtern Systemadministratoren während der Bereitstellung die Auswahl des richtigen Images in der Dropdown-Liste des KBE.
- Sie können das Kommentarfeld auf der Appliance-Administratoroberfläche zur Eingabe von Änderungs- und Prüfprotokollen verwenden.

Sysprep

- Sysprep ist ein Tool von Microsoft, das für die Erstellung von Betriebssystem-Images zur Bereitstellung auf einen anderen System erforderlich ist. Sie können entweder die in Microsoft Sysprep verfügbaren Tools und die Befehlszeile nutzen oder den [KACE-Assistenten für Sysprep Creator](#) verwenden, wenn Ihnen die Datei `unattend.xml` nicht zur Verfügung steht.
- Wenn Sie ein Standardkonto eingerichtet haben, stellen Sie sicher, dass Sie für dieses in der Datei `unattend.xml` den Wert `True` eingegeben haben. Der Assistent für Sysprep Creator verfügt über eine Option, mit der das aktuelle Profil in das Standardprofil kopiert werden kann.
- Wenn Sie Sysprep mithilfe der Befehlszeile und nicht die Sysprep Creator/Executor Software ausführen, verwenden Sie die Schalter `/generalize`, `/oobe`, `/shutdown` und `/unattend`.
- Der Schalter `„/shutdown“` wird empfohlen, damit bei einem Neustart ein PXE-Systemstart durchgeführt wird. Bei Verwendung dieser Option muss Sysprep von einem benutzerdefinierten Konto ausgeführt werden.

Erfassung

- Vergewissern Sie sich, dass auf der Appliance ausreichend Speicherplatz verfügbar ist, und erfassen Sie dann das Image des mit Sysprep vorbereiteten Computers.
- Starten Sie nach der Erfassung den mit Sysprep vorbereiteten Computer neu, um zu überprüfen, ob die Minimalinstallation ordnungsgemäß ausgeführt wird.
- Überprüfen Sie das Image auf ordnungsgemäße Funktionsweise.
- Die Erfassung eines Images über ein WAN wird nicht empfohlen. Erfassen Sie Images nur über das LAN, in dem sich die physische Appliance befindet.

Bereitstellung

- Fügen Sie zu Ihrem Image auf der Appliance mögliche Aufgaben hinzu, die vor, während und nach der Installation ausgeführt werden sollen.
- Testen Sie Ihre Bereitstellung auf einer anderen Workstation, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen.
- Wenn Sie ein Image an einem Remote-Standort bereitstellen, sollten Sie für optimale Leistung eine Remote-Standort-Appliance (RSA) verwenden. Die Bereitstellung eines Images via WAN wird nicht empfohlen.

Aufgaben nach der Installation

- Verwenden Sie einheitliche Namen für die Aufgaben. Die Verwendung von Präfixes wie „App-“, „Skript-“, „BSKonfig-“ oder „Zwischen-“ hilft dabei, den Überblick über die Aufgaben zu behalten.
- Beachten Sie die Reihenfolge der für nach der Installation geplanten Aufgaben, um die nötigen Voraussetzungen für die verschiedenen Anwendungen zu schaffen.
- Verwenden Sie für VB-Skripts den Befehl `cscript`. Beispiel: `cscript myscript.vbs`
- Achten Sie beim Erstellen einer ZIP-Datei für eine Anwendungsaufgabe darauf, die zu archivierenden Inhalte so auszuwählen, dass die abgerufene Datei sich im Root-Verzeichnis der ZIP-Datei befindet.
- Stellen Sie bei `.msi`-Bereitstellungen den Schalter für die Installation an die letzte Position. Beispiel: `msiexec /qn /norestart /i agent.msi`
- Verwenden Sie für das `.msi`-Installationspaket für Agenten den Befehl `CLONEPREP=1`, wenn der Agent bis zum nächsten Neustart nicht eingecheckt werden und eine KUID erstellt werden soll. Beispiel: `msiexec /i agent.msi HOST=blah CLONEPREP=1`
- Bei Verwendung von Version 3.5 SP1 oder niedriger:
 - Verwenden Sie bei der Bereitstellung von Software über die nach der Installation mit der Appliance auszuführenden Aufgaben den Befehl `start /wait`.
 - Verwenden Sie für `.bat`-Skripte in Anwendungsaufgaben den Befehl `call`. Beispiel: `call myscript.bat`

Benutzerstatus werden erfasst

Die Appliance verwendet das Windows-Migrationstool für den Benutzerstatus (Windows User State Migration Tool, USMT) zum Migrieren von Benutzerprofilen. Dazu werden die USMT-Dienstprogramme ScanState und LoadState verwendet. Vor dem Überprüfen von Geräten auf Benutzerstatus können Sie die USMT-Scanvorlagen konfigurieren, mit denen die Parameter des Dienstprogramms ScanState festgelegt werden. Außerdem legen Sie damit fest, welche Daten migriert und welche von der Aufzeichnung ausgeschlossen werden sollen. Sie können das USMT über die Appliance oder den KACE Media Manager hochladen und installieren.

Das USMT-Dienstprogramm ScanState (Scanstate.exe) überprüft den Computer auf Daten und erfasst diese Informationen in einer MIG-Datei. Das USMT-Dienstprogramm LoadState (Loadstate.exe) installiert die Daten und Einstellungen von der MIG-Datei auf einem Zielgerät. Das Dienstprogramm LoadState ermöglicht Ihnen auch das manuelle Migrieren von Benutzerstatus.

Benutzerstatus offline überprüfen: Mithilfe der Vorinstallationsaufgabe *Benutzerstatus offline überprüfen* können Sie auf allen Geräten Benutzerstatus überprüfen und den Benutzerstatus zur Appliance hochladen.

Benutzerstatus bereitstellen: Mithilfe der Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* können Sie die Benutzerstatus auf Zielgeräten bereitstellen.

USMT-Software über die Appliance hochladen

Für das Überprüfen von Benutzerstatus wird das Windows-Migrationstool für den Benutzerstatus (USMT) benötigt, das im Windows ADK (Automated Deployment Kit) enthalten ist. Sie können die USMT-Softwareversion 5.0 direkt über die Appliance hochladen. Die Appliance erfasst die Benutzerstatus, indem sie auf einem Gerät das USMT-Dienstprogramm ScanState ausführt.

Sie können auch die USMT-Version 3.0.1 von der Appliance hochladen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Benutzerstatus**, um die Seite *Benutzerstatus* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Hochladen**.
3. Wählen Sie das Betriebssystem, für das Sie die Benutzerstatus bereitstellen möchten, und klicken Sie auf **Anweisungen anzeigen**.

USMT-Software über Media Manager hochladen

Sie können die USMT-Softwareversion 5.0 über die aktuelle Version des Media Manager hochladen und installieren.

1. Führen Sie auf dem Gerät, auf dem der KACE Media Manager installiert ist, den Media Manager über **Start > Alle Programme > Quest > KACE Media Manager** aus.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich des Media Managers auf **Allgemeine Einstellungen**.



HINWEIS: Diese Seite wird standardmäßig angezeigt, wenn Sie den Media Manager zum ersten Mal ausführen.

3. Geben Sie unter *SDA-Hostname* die IP-Adresse der Appliance ein.
4. Geben Sie unter *SDA-IP-Adresse* die IP-Adresse der Appliance ein.
5. Geben Sie unter *Samba-Freigabe-Kennwort* das Kennwort ein, mit dem Sie sich angemeldet haben.
6. Klicken Sie auf **USMT hochladen**.
7. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und bestätigen Sie, dass der Pfad zum entsprechenden Windows ADK korrekt ist.

Beispiel:

- WinPE 10 Win10 x86 ADK C:\Programme\Windows Kits\10
 - WinPE 10 Win8 x64 ADK C:\Programme(x86)\Windows Kits\10
8. Klicken Sie auf **Upload starten**.

USMT-Scanvorlage erstellen

Sie können eine Scanvorlage erstellen, um festzulegen, welche Daten migriert werden sollen. Legen Sie beispielsweise fest, dass benutzerdefinierte Dateien und Einstellungen eingeschlossen und Benutzerprofile und -daten ausgeschlossen werden. Sie können die Vorlage für Online- und Offline-Migrationen von Benutzerstatus von der Appliance verwenden.

1. Rufen Sie die KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole bzw. die KACE RSA auf.
2. **Nur KACE Remote Site Appliance.** Achten Sie darauf, dass folgende Schritte durchgeführt werden:
 - Das USMT-Toolkit wurde auf die verknüpfte KACE Systembereitstellungs-Appliance hochgeladen.
 - Die RSA ist mit ihrer KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisiert, wodurch das USMT-Toolkit mittels Push auf die RSA übertragen wird.
3. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **USMT-Scanvorlagen**, um die Seite *USMT-Scanvorlage* anzuzeigen.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Scanvorlage hinzufügen**, um die Seite *Details zur USMT-Scanvorlage* aufzurufen.
5. Geben Sie unter *Name* einen eindeutigen Namen ein, um die Vorlage zu identifizieren.
6. Legen Sie die *Benutzerauswahloptionen* fest:
 - **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Alle verfügbaren Benutzerstatus überprüfen, um alle Benutzerstatus auf einem Gerät zu überprüfen*.**
 - **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Benutzer angeben, die ausgeschlossen werden sollen, um Benutzerstatus von der Überprüfung auszuschließen*. Sie können die auszuschließenden Benutzerstatus in einer durch Kommas getrennten Liste in die Datei *config.xml* aufnehmen, die im ScanState Tool mithilfe der Option */genconfig* erstellt wurde.**
7. Legen Sie die *Befehlszeilenoptionen* fest, mit denen die Appliance die Überprüfung ausführt. In der Regel werden die Standard-Befehlszeilenoptionen verwendet.
8. Legen Sie die *Optionen für die Inhaltskonfiguration* fest, um zu steuern, welche Daten mithilfe der angepassten Datei *config.xml* erfasst und migriert werden sollen. Verwenden Sie diese Funktion nur, um Windows- und Dokumentenkomponenten auszuschließen. Erstellen Sie die Konfigurationsdatei auf

einer Workstation, die über dieselben Dateien und Ordner, Anwendungen und dasselbe Komponenten-Setup verfügt wie das Gerät, auf dem Sie die Benutzerstatus überprüfen.

- **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Dateien ausschließen*, um die auszuschließenden Dateitypen auszuwählen. Sie können die Dateierweiterungen auch in eine durch Kommas getrennte Liste aufnehmen.**
- **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Konfigurationsdatei angeben*, um anzugeben, welche Windows-Komponenten einbezogen oder ausgeschlossen werden sollen.**

9. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Vorlage wird in der Liste auf der Seite *USMT-Scanvorlagen* angezeigt.

Benutzerstatus überprüfen

Sie können festlegen, welche Dateien und Einstellungen auf dem Gerät, auf dem Sie neue Benutzerstatus überprüfen, migriert oder ausgeschlossen werden sollen. Sie können mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder verknüpften RSAs Benutzerstatus erfassen.

Wenn Sie eine verknüpfte RSA mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisieren, werden alle Benutzerstatus auf der Appliance auch auf der Listenseite für *Benutzerstatus* in der Administrator-Konsole der KACE Remote Appliance angezeigt. Wenn Sie den Inhalt einzelner Benutzerstatus überprüfen, ist die Möglichkeit zur Bearbeitung zutreffender Felder und Protokollinhalte nur für die Benutzerstatus verfügbar, die lokal erfasst werden, jedoch nicht für die Benutzerstatus, die auf einer verknüpften Appliance erfasst wurden. Alle auf einer RSA erfassten Benutzerstatus können exportiert werden.

Um Benutzerstatus zu überprüfen, muss SMB (Server Message Block) Version 2.0 oder höher auf dem Client-System aktiviert sein.

Erstellen Sie eine USMT-Scanvorlage bzw. ändern Sie eine vorhandene, um festzulegen, welche Daten und Einstellungen migriert oder ausgeschlossen werden sollen. Konfigurieren Sie für das Überprüfen von Geräten mit Windows 7 oder höher die folgenden Einstellungen:

- Deaktivieren Sie die einfache Dateifreigabe oder die Firewall.
 - Aktivieren Sie das Standard-Administratorkonto.
 - Deaktivieren Sie Windows Defender.
 - Aktivieren Sie die Datei- und Druckerfreigabe.
 - Legen Sie für die Benutzerkontensteuerung (User Account Control, UAC) die Option „Nie benachrichtigen“ fest.
1. Rufen Sie die KACE Systembereitstellungs-Appliance Administrator-Konsole bzw. die KACE RSA auf.
 2. **Nur KACE Remote Site Appliance.** Achten Sie darauf, dass folgende Schritte durchgeführt werden:
 - Das USMT-Toolkit wurde auf die verknüpfte KACE Systembereitstellungs-Appliance hochgeladen.
 - Die RSA ist mit ihrer KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisiert, wodurch das USMT-Toolkit mittels Push auf die RSA übertragen wird.
 3. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Benutzerstatus**, um die Seite *Benutzerstatus* anzuzeigen.
 4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Neuen Benutzerstatus überprüfen* anzuzeigen.
 5. Wählen Sie die USMT-Version und eine Vorlage aus.
 6. Geben Sie die Informationen für *Detail zu Client-Gerät* ein:

Option	Beschreibung
HostName/IP	Der vollqualifizierte Hostname oder die IP-Adresse für das überprüfte Gerät. Verwenden Sie ein

Option	Beschreibung
	Komma, ein Semikolon oder eine neue Zeile als Trennzeichen, um eine Reihe von Geräten einzugeben.
Domain	Der Domänenname, wenn das überprüfte Gerät mit einer Domäne verbunden ist
Benutzername	Administratorrechte auf dem überprüften Gerät
Kennwort	Administratorrechte auf dem überprüften Gerät

7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Bei erfolgreichem Abschluss des Vorgangs wird eine Liste mit Profilen angezeigt.

8. Wählen Sie die Profile aus, die Sie auf die Appliance migrieren möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Das Ergebnisprotokoll wird angezeigt.

9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Schlägt die Überprüfung fehl, überprüfen Sie unter *Einstellungen* > *Appliance-Protokolle* das *USMT-Fehlerprotokoll*. Stoppen Sie alle Prozesse, die nicht ausgeführt werden dürfen, z. B. *Windows Defender*.

- Im Erfassungsprozess wird dem Image der Seite *Benutzerstatus* in der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole ein Benutzer-Eintrag hinzugefügt und auch in der RSC, wenn das Benutzerstatus mit einer RSA erfasst wird.
- Jedem erfassten System-Image wird von der KACE Systembereitstellungs-Appliance eine ID zugewiesen.



TIPP: Jeder Benutzerstatus, der mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder den mit ihr verknüpften RSAs erfasst wurde, hat eine eindeutige ID. So können alle verschiedenen Benutzerstatus, die mit den verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA erfasst wurden, von der Appliance nachverfolgt und während der Bearbeitung synchronisiert werden. Um eine ID eines Benutzerzustands herauszufinden, zeigen Sie auf den Benutzerstatus auf der Seite *Benutzerstatus*. Die ID wird in der unteren linken Ecke angezeigt.

Die ausgewählten Benutzerstatus werden auf die Appliance hochgeladen und in der Liste auf der Seite *Benutzerstatus* angezeigt. Sie können die Benutzerstatus auf Zielgeräten bereitstellen, indem Sie einer skriptbasierten Installation oder System-Image-Bereitstellung die Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* zuweisen.

Benutzerstatus offline überprüfen

Die Offline-Überprüfung von Benutzerstatus ermöglicht Ihnen das Erfassen von Benutzerstatus auf den Geräten, die einer Bereitstellung zugewiesen sind. Die Appliance erfasst die Profile, wenn die Vorinstallationsaufgabe *Benutzerstatus offline überprüfen* der skriptbasierten Installation oder dem System-Image zugewiesen ist, und stellt dann die ausgewählten Benutzerprofile mit der Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* bereit.

Beim Überprüfen von Benutzerstatus können Sie auch zusätzliche auf der Appliance verfügbare Benutzerstatus laden.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > System-Images, um die Seite *System-Images* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen eines System-Images, um die Seite *Details zum System-Image* zu öffnen.**
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Skriptbasierte Installationen, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer skriptbasierten Installation, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* zu öffnen.**
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Benutzerdefinierte Bereitstellungen, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Detail zu benutzerdefinierten Bereitstellungen* zu öffnen.**
2. Wählen Sie den Namen der skriptbasierten Installation bzw. der System-Image-Bereitstellung aus, zu der die Benutzerstatus migriert werden sollen.

Die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* oder *Details zum System-Image* wird angezeigt.

3. Verschieben Sie unter *Installationsplan* die Vorinstallationsaufgabe *Benutzerstatus offline überprüfen* aus der Spalte *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* in die Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen*. Achten Sie darauf, *Benutzerstatus offline überprüfen* in der Liste als Erstes zu platzieren und die Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* hinzuzufügen.

Wenn ein Benutzerprofil auf einem Zielgerät mit einem Benutzerprofil in den vorhandenen Benutzerstatus-Datensätzen übereinstimmt, wird der vorhandene Datensatz überschrieben.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Appliance erstellt die skriptbasierte Installation oder das System-Image neu.

Benutzerstatus automatisch auf Zielgeräten bereitstellen

Die Appliance erfasst Benutzerstatus, wenn die Vorinstallationsaufgabe *Benutzerstatus offline überprüfen* einer skriptbasierten Installation oder System-Image-Bereitstellung zugewiesen ist, und lädt dann mithilfe der Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* die erfassten Benutzerprofile.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > System-Images, um die Seite *System-Images* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen eines System-Images, um die Seite *Details zum System-Image* zu öffnen.**
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Skriptbasierte Installationen, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer skriptbasierten Installation, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* zu öffnen.**
 - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Benutzerdefinierte Bereitstellungen, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Detail zu benutzerdefinierten Bereitstellungen* zu öffnen.**
2. Wählen Sie den Namen der skriptbasierten Installation bzw. der System-Image-Bereitstellung aus, für die die Benutzerstatus bereitgestellt werden sollen.

Die Seite *Skriptbasierte Installation* oder *Details zum System-Image* wird angezeigt.

3. Verschieben Sie unter *Installationsplan* die Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen* aus der Spalte *Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* in die Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Appliance erstellt die skriptbasierte Installation oder die System-Image-Bereitstellung neu.

Benutzerstatus manuell auf Zielgeräten bereitstellen

Wenn Sie ein Gerät überprüfen und die Benutzerstatus auf der Appliance erfassen, erstellt das USMT eine `MIG`-Datei, welche die Benutzerstatus des Geräts enthält. Sie können die `MIG`-Datei von der Appliance herunterladen und an einen beliebigen Speicherort auf einem Zielgerät kopieren, das Sie mit den neuen Benutzerstatus aktualisieren möchten.

Das USMT-Dienstprogramm `ScanState` führt die Sicherung durch und erstellt die `MIG`-Datei. Das USMT-Dienstprogramm `LoadState` führt mithilfe der `MIG`-Datei den Wiederherstellungsvorgang durch. Das Ausführen des `LoadState`-Dienstprogramms im Administratormodus lädt die Benutzerstatus auf einem Zielgerät.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Benutzerstatus**, um die Seite *Benutzerstatus* anzuzeigen.
2. Wählen Sie ein Profil aus, um die Seite *Details zum Benutzerstatus* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Benutzerstatusdatei herunterladen**.

Das Dialogfeld *Öffnen von USMT.MIG* wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Datei speichern** und legen Sie die Datei an einem beliebigen Speicherort ab.
5. Kopieren Sie die gesamte `MIG`-Datei auf ein Zielgerät.
 - a. Erstellen Sie auf dem Zielgerät einen lokalen Speicher, wie z. B. `MeineBenutzerStatus`, mit dem Unterordner `USMT` und kopieren Sie die `MIG`-Datei in den Ordner `USMT`.
 - b. Führen Sie `loadstate.exe` im Ordner `USMT` auf dem Zielgerät aus.

Verwenden Sie die folgenden Befehlszeilenoptionen, um den jeweiligen Benutzerstatus bereitzustellen.

- Lokales Konto: `loadstate.exe StorePath /i:miguser.xml /i:migapp.xml /lac /lae`
- Domänenkonto: `loadstate.exe StorePath /i:miguser.xml /i:migapp.xml`

Erstellen skriptbasierter Installationen

Sie können eine vorhandene Antwortdatei (Windows) oder eine `Preseed-/Kickstart`-Datei (Linux) hochladen oder eine serverbasierte, beaufsichtigte Einrichtung (Windows oder Linux) durchführen.

Vorbereitung für eine skriptbasierte Installation:

- Legen Sie den PXE-Systemstart für ältere Geräte manuell fest.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzwerke des Remote-Standorts nicht angepasst werden müssen.
- Jedes Gerätemodell erfordert eine spezifische Installation, um der Treiberkompatibilität Rechnung zu tragen.
- Kopieren Sie die skriptbasierte Installation. Passen Sie sie anschließend an, um die Festplattengröße anzugeben, falls dieselben Gerätemodelle über Festplatten unterschiedlicher Größe verfügen.

Skriptbasierte Installation erstellen

Der Assistent *Skriptbasierte Installation erstellen* führt Sie durch die Schritte zum Definieren der skriptbasierten Installation. Die in der Datei `config.xml` angegebenen Einstellungen müssen mit der Hardware kompatibel sein. **Nur Windows:** Wenn die Hardware nicht mit den Einstellungen umgehen kann, kommt es beim Windows-Installationsprogramm zum Fehlschlagen der unbeaufsichtigten skriptbasierten Installation.

Extrahieren Sie die ISO-Datei des Betriebssystems in ein eigenes Verzeichnis. Laden Sie anschließend dieses Verzeichnis mithilfe des Media Managers als Quellenmedium auf den KACE Systembereitstellungs-Appliance-Server hoch. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie einen Recache für die Treiber durchführen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neu**.

Führen Sie die Schritte im Assistenten *Skriptbasierte Installation erstellen* aus.



HINWEIS: Bei Bereitstellungen in Form von skriptbasierten Installationen auf UEFI-Geräten müssen Sie mithilfe der Vorinstallationsaufgabe *UEFI-Partitionen erstellen* eine UEFI-Partition erstellen und einen Systemstart von einem UEFI-startfähigen USB-Flashgerät im FAT32-Format ausführen.

Verwenden Sie als Nächstes den Assistenten, laden Sie eine vorhandene Antwortdatei (Windows) oder eine `Preseed-/Kickstart`-Datei (Linux) hoch oder führen Sie eine serverbasierte, beaufsichtigte Einrichtung (Windows oder Linux) durch.

Skriptbasierte Installation bearbeiten

Sie können skriptbasierte Installationen umbenennen, duplizieren, entfernen oder bearbeiten.

Auf der Seite *Details zur skriptbasierten Installation* können Sie die Image-Einstellungen anzeigen, eine Systemstart-Aktion hinzufügen, die Protokolldateien für das Image herunterladen und die Optionen für die Reaktion der Appliance auf Fehler festlegen.

Der *Installationsplan* ermöglicht Ihnen das Erstellen einer Aufgabensequenz, indem Sie die verfügbaren Vor- und Nachinstallationsaufgaben sowie Aufgaben mittlerer Ebene in der gewünschten Ausführungsreihenfolge für die Bereitstellung hinzufügen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die skriptbasierte Installation in der Liste aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.
3. Informationen zum Ändern des für die Installation verwendeten Quellenmediums, auf dem das Betriebssystem gespeichert ist, finden Sie unter [Eine Skriptinstallation zum Ändern des Quellenmediums anpassen](#).
4. Informationen zum Ändern der Setup-Konfigurationsdatei, die zur Bereitstellung des Betriebssystems verwendet wird, finden Sie unter [Setup-Konfigurationsdatei für skriptbasierte Installation ändern](#).
5. **Optional: Nur Konfigurationsdateien.**
 - a. Klicken Sie neben *Konfig-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.
 - b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
6. **Optional: Nur Aufgabendateien.**

i | **HINWEIS:** Schreibgeschützte Benutzer haben keinen Zugriff auf dieses Feld.

 - a. Klicken Sie neben *Aufgaben-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.
 - b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
7. Weisen Sie der skriptbasierten Installation nach Bedarf Aufgaben zu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#).
8. Klicken Sie nach Abschluss Ihrer Änderungen auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen, oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen auf das Image anzuwenden.

Erstellen einer Konfigurationsdatei

Sie können eine eigene Konfigurationsdatei erstellen oder eine vorhandene Konfigurationsdatei mithilfe der Konfigurationsaufgaben ändern, die üblicherweise im Rahmen einer beaufsichtigten skriptbasierten Installation durchlaufen werden. Typ und Name der Datei hängen vom Betriebssystem ab, das in der skriptbasierten Installation verwendet wird. Beispielsweise erstellen oder ändern Sie für Microsoft Windows-Systeme eine Antwortdatei, `unattend.xml`, während Debian Ubuntu eine `preseed.cfg`-Datei verwendet.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neu**, um die Seite *Skriptbasierte Installation erstellen* anzuzeigen.
3. Geben Sie einen *Namen* ein, wählen Sie die Quelldateien aus der Dropdown-Liste *Quellmedium* aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
4. Wählen Sie aus, welche Methode zum Erstellen der Konfigurationsdatei verwendet werden soll:
 - *Beschreibung, wie eine Konfigurationsdatei für eine unbeaufsichtigte Installation erstellt wird:* **Erstellt eine Konfigurationsdatei mit dem Assistenten für eine unbeaufsichtigte Installation.**

i **HINWEIS:** Der Name der Konfigurationsdatei, die in diesen Optionen angezeigt wird, hängt von der Zielplattform ab. Beispielsweise verwendet Windows eine *Antwortdatei* (`unattend.xml`), während Ubuntu eine *Preseed-Datei* (`preseed.cfg`) verwendet.

- **Vorhandene Konfigurationsdatei für unbeaufsichtigte Installation hochladen: Lädt eine Konfigurationsdatei für eine unbeaufsichtigte Installation hoch.**
 - **Keine Konfigurationsdatei; hierbei handelt es sich um eine serverbasierte beaufsichtigte Installation: Erstellt eine Grundkonfigurationsdatei, die eine Benutzereingabe erfordert, um die Installation abzuschließen zu können.**
5. Wählen Sie **Beschreibung, wie eine Konfigurationsdatei für eine unbeaufsichtigte Installation erstellt wird** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
 6. **Nur Windows.** Füllen Sie das Antwortformular aus.

Legen Sie den folgenden Wert in der Antwortdatei fest, um die Windows 8-Animation bei der Anmeldung zu deaktivieren. Wenn Sie den Wert festlegen, wird die Seite *Aufgabenfehler* auf Zielgeräten angezeigt:

- **Registrierungsschlüssel `EnableFirstLogonAnimation: 0 (Null)`.**

7. **Nur Linux.** Geben Sie im Bereich *Konfiguration* die folgenden Informationen ein.

Abschnitt	Option	Beschreibung
Preseed-Vorlage auswählen		Klicken Sie auf die Vorlage, die Sie für diese Konfiguration verwenden möchten, und wählen Sie sie aus. Welche Vorlagen in der Liste angezeigt werden, hängt von der zuvor unter <i>Quellenmedium</i> ausgewählten Plattform ab.
Vorlagendaten	Root-Kennwort	Geben Sie das Root-Kennwort für diese Konfiguration an. Wenn Sie die Root-Anmeldung für das Zielsystem deaktivieren möchten, wählen Sie Root-Anmeldung deaktivieren .
		i HINWEIS: Wenn Sie die Servervorlage auswählen, wird nur diese Option angezeigt. Alle diese Optionen sind mit der Desktop-Vorlage verfügbar.
	Benutzerkonto	Um ein neues Benutzerkonto mit dieser Methode hinzuzufügen, wählen Sie Benutzerkonto erstellen . Alle Benutzerkonten, die auf diese Weise erstellt werden, erhalten <code>sudo</code> -Zugriff. Geben Sie den vollständigen Namen, den Benutzernamen und ein Kennwort für das Konto an.
	Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone für das Zielsystem.

Abschnitt	Option	Beschreibung
	Zeitzonenserver	Geben Sie den Hostnamen des entsprechenden Zeitzonenservers an.
	Sprache	Wählen Sie das Gebietsschema für das Zielsystem.
	Desktop-GUI	Wählen Sie die grafische Benutzeroberfläche aus, die Sie auf dem Zielsystem verwenden möchten: <i>GNOME-Desktop-Umgebung</i> oder <i>KDE-Desktop-Umgebung</i> , je nach Bedarf.



HINWEIS: Für die Ubuntu GNOME- und KDE-Desktop-Bereitstellung muss die Repository-URL aktiviert sein.



HINWEIS: Die Informationen, die Sie auf dieser Seite angeben, können nicht geändert werden. Wenn Aktualisierungen erforderlich sind, müssen Sie eine neue skriptbasierte Installation mit der gewünschten Konfiguration erstellen.

8. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Seite *Vor- und Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen. Fügen Sie anschließend die erforderlichen Vor- und Nachinstallationsaufgaben hinzu.
9. **Nur Windows.** Wählen Sie bei der Option *Fehlerbehandlung für Aufgabe* aus, wie die Appliance bei Fehlern reagieren soll.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Auf der Seite *Erstellung einer skriptbasierten Installation* wird der Status angezeigt.

11. Klicken Sie nach Abschluss des Prozesses auf **Fertigstellen**.

Auf der Seite *Skriptbasierte Installation erstellen* werden die Ergebnisse aktualisiert und angezeigt.

12. **Optional.** Um den Inhalt der Antwort- oder Konfigurationsdatei anzuzeigen, öffnen Sie die Seite *Details zur Skriptinstallation* für die neu erstellte, skriptgesteuerte Installation und klicken Sie unter *Konfiguration einrichten* auf **Anzeigen**. Sie können diese Datei bei Bedarf bearbeiten. Alle Änderungen, die Sie an den Dateiinhalten vornehmen, wirken sich nur auf die ausgewählte skriptbasierte Installation aus.

Stellen Sie die skriptbasierte Installation über *Automatisierte Bereitstellungen* oder als manuelle Bereitstellung über das KBE Hauptmenü bereit. Dieses Menü wird auf dem Zielgerät angezeigt, nachdem es mit dem KBE gestartet wurde.

Einstellungen der Registrierungsdaten

Die Einstellungen für die Registrierungsdaten variieren je nach verwendetem Betriebssystem oder Quellenmedium.

Feld	Beschreibung
Name	Gibt den Benutzer an, dem die Lizenz zugeordnet ist.
Organisation	Gibt die Firma oder Organisation an.

Feld	Beschreibung
Produktschlüssel	Geben Sie den Schlüssel für die Produktaktivierung ein.
Mehrfachaktivierungs- oder Volumenlizenzierung	Geben Sie bei Volumenlizenzen den Setup-Schlüssel MAK (Multiple Activation Key) oder KMS (Key Mgt System) ein.
Image installieren	<p>Nur Windows 10. Windows 10 ISO-Images umfassen alle Windows Editionen. Klicken Sie auf dieses Feld und wählen Sie die Windows Edition aus, die Sie installieren möchten.</p> <p>Andere unterstützte Windows Versionen. Erkennt automatisch das Installations-Image, das den Produktschlüssel verwendet.</p>

Einstellungen des Administratorkontos

Erstellt während der Installation das Konto für den lokalen Administrator und legt fest, ob sich das Gerät nach einem Neustart automatisch bei diesem Konto anmeldet. Für Nachinstallationsaufgaben, wie beispielsweise die Umbenennung des Geräts und die Installation von Software, muss sich das Skript automatisch mit einem Administratorkonto wieder beim Gerät anmelden.

Feld	Beschreibung
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen für das Administratorkonto ein. Dieses Konto wird während des Installationsvorgangs erstellt.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für das Administratorkonto ein. Lassen Sie das Feld leer, um kein Kennwort zu definieren. Meldet das Zielgerät nach dem Start automatisch beim Administratorkonto an.
Computer automatisch beim Administratorkonto anmelden	Meldet das Zielgerät nach dem Start automatisch beim Administratorkonto an. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, kann die Nachinstallationsaufgabe zumindest beim ersten Systemstart automatisch ausgeführt werden.
Automatische Anmeldung deaktivieren nach: Gerätestarts	Deaktiviert die automatische Anmeldung des Administratorkontos nach der angegebenen Anzahl von Systemstarts.

Allgemeine Einstellungen

Legt die Einstellungen für Sprache und Gerätebildschirm fest.

Feld	Beschreibung
Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone des Geräts aus.
Regions- und Sprachoptionen	Wählen Sie die standardmäßige Betriebssystemsprache des Geräts aus.
Bildschirmfarben	Wählen Sie die Bildschirmfarben des Geräts aus. Die empfohlene Einstellung ist die Windows-StandardEinstellung, es sei denn, Sie wissen, dass alle Zielgeräte dieselbe Einstellung erfordern.
Bildschirmbereich	Wählen Sie den Bildschirmbereich des Geräts aus. Die empfohlene Einstellung ist die Windows-StandardEinstellung, es sei denn, Sie wissen, dass alle Zielgeräte dieselbe Einstellung erfordern.
Aktualisierungshäufigkeit	Wählen Sie die Aktualisierungshäufigkeit des Gerätebildschirms aus. Die empfohlene Einstellung ist die Windows-StandardEinstellung, es sei denn, Sie wissen, dass alle Zielgeräte dieselbe Einstellung erfordern.
Wireless-Einrichtung ausblenden	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Wireless-Einrichtung für das Gerät deaktivieren möchten. Diese Option sollte in den meisten Fällen ausgewählt werden, es sei denn, Sie haben bereits eine Nachinstallationsaufgabe, die diese Einstellung bearbeitet.
Anwenderfeatures deaktivieren (nur Enterprise und Education Editions von Windows 10)	Nur Windows 10. Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Installation von Apps in Windows 10 Kacheln nach der Bereitstellung deaktivieren möchten.

Netzwerkeinstellungen

Die Netzwerkeinstellungen steuern die ursprünglichen netzwerkbezogenen Einstellungen. Es wird empfohlen, das Feld *Gerätename* leer zu lassen, um einen Zufallsnamen zu generieren, und den Computer einer *Arbeitsgruppe* zuzuweisen, um Bereitstellungen in Form von skriptbasierten Installationen auf zusätzlichen Zielgeräten zu ermöglichen. Mithilfe einer Nachinstallationsaufgabe können Sie den Computer umbenennen und den Computer der Domäne zuweisen.

Feld	Beschreibung
Gerätename	Geben Sie einen Gerätenamen ein oder lassen Sie das Feld leer, um einen Namen automatisch zu erzeugen.
Arbeitsgruppe	Weisen Sie das Gerät einer Arbeitsgruppe zu.
Domain	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn das Zielgerät Teil einer Domäne ist.

Feld	Beschreibung
Computerkonto in der Domäne erstellen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um ein Gerätekonto in der Domäne hinzuzufügen.
Domänenadministrator	Geben Sie den Namen des Domänenadministrators ein. <div style="border-left: 1px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-left: 20px;"> i HINWEIS: Der Administrator muss Berechtigungen zum Hinzufügen von Geräten zur Domäne besitzen. Deaktivieren Sie den lokalen Administrator, wenn ein Gerät der Domäne hinzugefügt wird. </div>
Kennwort	Das Administratorkennwort für die Domäne

Einstellung der Windows-Komponenten

Durch Aktivieren des Kontrollkästchens *Automatische Aktualisierungen aktivieren* wird die Windows Update-Funktion während der Installation aktiviert.

Eine Skriptinstallation zum Ändern des Quellenmediums anpassen

Sie können das für die Installation verwendete Quellenmedium ändern, auf dem das Betriebssystem gespeichert ist.

Beim Durchführen der skriptbasierten Installation wird auf das Quellenmedium zugegriffen, auf dem sich die ISO-Datei des Betriebssystems befindet, das während der Installation auf den Zielcomputern bereitgestellt wird. Sie können das für die skriptbasierte Installation verwendete Quellenmedium ändern. Das kann unter anderem hilfreich sein, wenn Sie das System mit einer neueren Version desselben Betriebssystems starten wollen, die einige wichtige Patches enthält.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die skriptbasierte Installation in der Liste aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Quellenmedium** und wählen Sie das neue Quellenmedium aus, das Sie für diese skriptbasierte Installation verwenden wollen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Festlegen der Bereitstellungsoptionen

Sie können die Bereitstellungsoptionen ändern, um die skriptbasierte Installation im KACE Boot Environment (KBE) bei Bedarf auszublenden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die skriptbasierte Installation in der Liste aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie unter *Bereitstellungsoptionen* das Kontrollkästchen **Bereitstellung aus KBE ausblenden** nach Bedarf.

Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die skriptbasierte Installation im KBE nicht zur Auswahl angezeigt.

Setup-Konfigurationsdatei für skriptbasierte Installation ändern

Sie können die Setup-Konfigurationsdatei ändern, die zur Bereitstellung des Betriebssystems verwendet wird.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die skriptbasierte Installation in der Liste aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.
3. Klicken Sie neben *Konfiguration einrichten* auf **Anzeigen** und geben Sie Ihre Änderungen ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

MBR von Vista installieren

Sie können die integrierte Vorinstallationsaufgabe *MBR von Vista/2008/7/8/2012 installieren* hinzufügen, um den Systemstartsektor auf Geräten mit Windows Vista, Windows 2008, Windows 7 oder höher und Windows Server 2012 wiederherzustellen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **MBR von Vista/2008/7/8/2012 installieren** aus, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. **Optional:** Ändern Sie unter *Name* den Namen, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
4. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann skriptbasierten Installationen, mit Sysprep vorbereiteten System-Images und nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

MBR von XP/2003 installieren

Sie können die integrierte Vorinstallationsaufgabe *MBR von XP/2003 installieren* hinzufügen, um den Systemstartsektor auf Geräten mit Windows 2000, Windows XP oder Windows Server 2003 wiederherzustellen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **MBR von XP/2003 installieren** aus, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. **Optional:** Ändern Sie unter *Name* den Namen, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
4. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann skriptbasierten Installationen, mit Sysprep vorbereiteten System-Images und nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Erstellen einer Aufgabensequenz

Sie können eine Aufgabensequenz mit allen Aufgaben zum Erstellen und Aufzeichnen eines Betriebssystem-Images erstellen. Das Aufgabenmodul der Appliance führt die Aufgaben auf den Zielgeräten in einer zuverlässigen Abfolge aus und meldet Feedback zur Bereitstellung auf der Appliance und den Zielgeräten. Dank der Aufgabensequenzierung können Sie anzeigen, welches Image auf welchem Gerät bereitgestellt wurde, und den Status der auf einem Gerät angezeigten Aufgaben überprüfen. Schlägt eine Aufgabe fehl, können Sie sie auf dem Zielgerät bearbeiten.

Sie können zum Erstellen einer Aufgabensequenz die integrierten Vor- und Nachinstallationsaufgaben oder Aufgaben mittlerer Ebene verwenden oder eigene Aufgaben zu Skripten hinzufügen. Sie können eine Aufgabensequenz für automatisierte skriptbasierte Installationen mit Systemstart-Aktion und für System-Image-, Multicast-, manuelle und benutzerdefinierte Bereitstellungen erstellen.

Erstellen Sie die Aufgabensequenz auf der Seite *Details zum System-Image*, *Details zur skriptbasierten Installation* oder *Details zur benutzerdefinierten Bereitstellung* unter dem *Installationsplan*. In der Aufgabensequenz müssen die Voraussetzungen immer vor den entsprechenden Anwendungen angegeben werden.

Aufgaben hinzufügen

Sie können die integrierten Vorinstallationsaufgaben, Aufgaben mittlerer Ebene und Nachinstallationsaufgaben hinzufügen. Außerdem haben Sie die Option, die Auswahlmöglichkeiten im Menü *Choose Action* zum Hinzufügen Ihrer eigenen Aufgaben zu einem Skript zu nutzen, das als Vorinstallationsaufgabe, Aufgabe mittlerer Ebene oder Nachinstallationsaufgabe auszuführen ist. Die Appliance führt die Aufgabe in der angegebenen Laufzeitumgebung aus. Sie können für die Ausführung als Aufgabe eine einzelne Datei oder ein ZIP-Archiv mit mehreren Dateien hochladen. Sie können die integrierten Aufgaben duplizieren und anpassen.

Es gibt verschiedene Arten von Aufgaben, die Sie hinzufügen können, je nachdem, ob Sie sie vor, während oder nach der Image-Bereitstellung ausführen möchten. In der folgenden Tabelle sind die Arten von Aufgaben angegeben, die für jede Stufe verfügbar sind.

Aufgabentyp	Vorinstallationsaufgabe?	Aufgabe mittlerer Ebene?	Aufgabe nach der Installation?	Siehe Thema:
Anwendung	Ja	Ja	Ja	Anwendung hinzufügen
BAT-Skript	Ja	Ja	Ja	BAT-Skript hinzufügen
Benutzerdefinierter HAL-Austausch	Nein	Ja	Nein	Benutzerdefinierten HAL-Austausch hinzufügen
DISKPART-Skript	Ja	Nein	Nein	DiskPart-Skript hinzufügen

Aufgabentyp	Vorinstallationsaufgabe	Aufgabe mittlerer Ebene?	Aufgabe nach der Installation?	Siehe Thema:
Importieren der verwalteten Installation	Nein	Nein	Ja	Hinzufügen von verwalteten Installationsaufgaben
Benennungsregel	Ja	Ja	Ja	Benennungsregel hinzufügen
Powershell-Skript	Ja	Ja	Ja	Hinzufügen von PowerShell-Skripten
Service Pack	Nein	Nein	Ja	Service Pack hinzufügen
Shellskript	Ja	Ja	Ja	Shellskript hinzufügen
KACE-Agenten-Installationsprogramm	Nein	Nein	Ja	Installationsprogramm für KACE-Agent hinzufügen
Windows Skript	Ja	Ja	Ja	Windows-Skript hinzufügen

Wenn Sie eine ZIP-Datei erstellen möchten und im Dateinamen einer oder mehrerer Ihrer Dateien Unicode-Zeichen vorkommen, muss das von Ihnen zur Erstellung der ZIP-Datei verwendete Tool Unicode unterstützen. Wenn Sie nach dem Upload einer ZIP-Datei bemerken, dass eine oder mehrere Aufgaben fehlen, deren Dateinamen Unicode-Zeichen enthalten, überprüfen Sie den Inhalt der folgenden Verzeichnisse:

- `\\<appliance_hostname>\peinst\applications\<task_ID>\contents`
- `\\<appliance_hostname>\peinst\preinstall\<task_ID>\contents`

Wenn die Dateien in keinem dieser Verzeichnisse vorhanden sind, müssen Sie ein anderes Tool zur Erstellung der ZIP-Datei verwenden und den Vorgang wiederholen.

Sie können eine Aufgabe hinzufügen, indem Sie zur entsprechenden Aufgabenlistenseite gehen und das Menü **Aktion auswählen** verwenden. Aufgaben können auch gelöscht werden, indem Sie sie in der Liste auswählen und im Menü **Aktion auswählen** die Option **Löschen** wählen. Sie können Labels auch über die Seite „Aufgabendetails“ löschen. Beim Versuch, eine Aufgabe zu löschen, die mit einem vorhandenen System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung verknüpft ist, wird eine Benachrichtigung angezeigt, in der Sie bestätigen müssen, dass Sie die ausgewählte Aufgabe und alle zugehörigen Dateien löschen möchten.

Anwendung hinzufügen

Sie können für die Ausführung als Vor- oder Nachinstallationsaufgabe oder Aufgabe mittlerer Ebene eine einzelne Datei oder ein ZIP-Archiv mit mehreren Dateien hochladen.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.

- b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
 - c. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > Anwendung hinzufügen**.
 3. Geben Sie auf der Seite, die angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, z. B. Adobe Reader 11 installieren.
 4. Wählen Sie eine Laufzeitumgebung aus:
 - **Anwendungen vor der Installation und mittlerer Ebene:** Wählen Sie je nach Bedarf *SDA-Systemstart-Umgebung (Windows)*, *SDA-Systemstart-Umgebung (Linux)* oder *SDA-Systemstart-Umgebung (Mac OS X)* aus.
 - **Nachinstallationsaufgabe** Wählen Sie je nach Bedarf *Windows*, *Linux* oder *Mac OS X* aus.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Informationen zu Laufzeitumgebungen**.

5. Wählen Sie die Datei aus, die Sie hochladen möchten, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen.
 - Um eine Datei hochzuladen, klicken Sie unter *Datei hochladen* auf **Durchsuchen** und wählen Sie die entsprechende Datei aus oder legen Sie die Datei per Drag-and-Drop im Bereich *Datei hier ablegen* ab. Es wird ein Ladebalken mit dem Status des Datei-Upload-Vorgangs angezeigt.

i **HINWEIS:** Sie können nur Dateien mit einer Größe von bis zu 1,8 GB hochladen. Verwenden Sie für größere Dateien die Samba-Freigabe `clientdrop`.

 - Um eine Datei von der Samba-Freigabe `clientdrop` auf der Appliance auszuwählen, klicken Sie unter *Datei von clientdrop-Freigabe auswählen* auf **clientdrop-Datei auswählen** und wählen Sie die Datei aus.

i **HINWEIS:** Sie können die Datei mithilfe eines einzigen der oben genannten Schritte hochladen. Wenn Sie beide Schritte durchführen, hat der zuletzt durchgeführte Schritt Vorrang.
6. Geben Sie unter *Vollständige Befehlszeile* die Befehlszeilenparameter für die Aufgabe ein.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
8. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.

9. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

BAT-Skript hinzufügen

Sie können eigene Batch-Skripte erstellen, die als Aufgaben vor oder nach der Installation bzw. Aufgaben mittlerer Ebene im KACE Boot Environment für Windows ausgeführt werden, bevor oder nachdem das Betriebssystem installiert oder ein neues Image auf ein Zielgerät geschrieben wird.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
 - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
 - c. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > BAT-Skript hinzufügen**.
3. Geben Sie auf der Seite, die angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen zur Identifizierung der Aufgabe ein.

Die Aufgabe wird im KACE Boot Environment (Windows) ausgeführt.

4. Geben Sie das Skript in *BAT-Skript* ein.

Sie können die folgenden gängigen Befehle verwenden, die im KACE Boot Environment (KBE) verfügbar sind:

- bcdedit.exe
 - bootsect.exe
 - chkdsk.exe
 - format.com
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
 6. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.

7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Informationen hierzu finden Sie unter [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#) bzw. [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#).

Benutzerdefinierten HAL-Austausch hinzufügen

Sie können die HAL (Hardware Abstraction Layer) mithilfe einer Aufgabe mittlerer Ebene ersetzen, um die HAL des Zielgeräts anzupassen.

Der HAL-Austausch wird nur für System-Images unterstützt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Benutzerdefinierten HAL-Austausch hinzufügen**, um die Seite *Details zur Aufgabe mittlerer Ebene* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein.

Die Aufgabe wird im KACE Boot Environment (Windows) ausgeführt.

4. Klicken Sie zum Hochladen der folgenden Dateien auf **Durchsuchen**:
 - *HAL-DLL hochladen*
 - *NTKRNLPA.EXE hochladen*
 - *NTOSKRNL.EXE hochladen*



HINWEIS: Unterscheidet sich ein Dateiname von der Angabe im Feld *Hochladen*, wird die Datei nach dem Hochladen auf die Appliance umbenannt.

Die Dateien werden im Rahmen der Aufgabe mittlerer Ebene in das Verzeichnis `Windows\System32` der Zielgeräte kopiert.

5. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.

6. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Siehe [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).

DiskPart-Skript hinzufügen

Sie können ein DiskPart-Skript hinzufügen und als Aufgabe vor der Installation auf einem Windows Gerät ausführen, das mit dem KACE Boot Environment (KBE) gestartet wurde, um alle Daten auf einer Festplatte oder Partition zu löschen, neue Partitionen zu erstellen und Laufwerksbuchstaben zuzuweisen.

Sichern Sie die zu speichernden Komponenten, bevor Sie diese Aufgabe ausführen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Allgemeine DiskPart-Befehlszeilenoptionen](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > DISKPART Skript hinzufügen**, um die Seite *Detail zu Vorinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen Namen ein, um diese Aufgabe zu kennzeichnen. Beispiel: Single NTFS Partition C.

Der Name ist der Bezeichner für die Aufgaben, die auf den Seiten *Details zur skriptbasierten Installation* und *Details zum System-Image* angezeigt werden.

4. Geben Sie unter *DISKPART Skript* das Skript gemäß der Partition an, die Sie auf dem Gerät erstellen. Beispiel:

- **select disk 0**
clean
create partition primary
select partition 1
active
assign
exit

5. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.

6. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Informationen hierzu finden Sie unter [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#) bzw. [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).

Allgemeine DiskPart-Befehlszeilenoptionen

Mithilfe von DiskPart-Skripts können Sie Objekte auswählen, Partitionen auf einem Datenträger entfernen, Partitionen erstellen, Partitionen als aktiv festlegen und Laufwerksbuchstaben zuweisen.

Auswählen von Objekten

- `select disk=[n]`
- `select partition=[n]`
- `select volume=[{n|d}]`

Mithilfe des Parameters `n` geben Sie die Anzahl der auszuwählenden Objekte an. Datenträger können auch mithilfe des Laufwerksbuchstabens ausgewählt werden, der mit `d` angegeben wird.

Bereinigen von Datenträgern

- `clean [all]`

Entfernt alle Partitionen von einem Datenträger. Der Parameter `all` besagt, dass jeder Sektor auf dem Datenträger gennullt wird.

Erstellen von Partitionen

- `create partition primary [size=n] [offset=n]`
- `create partition extended [size=n] [offset=n]`
- `create partition logical [size=n] [offset=n]`

Damit erstellen Sie eine primäre, erweiterte oder logische Partition. Wenn Sie keine Größe angeben, beansprucht die Partition den gesamten noch verfügbaren Speicherplatz. Wenn Sie keinen Offset angeben, wird die Partition im ersten verfügbaren Speicherplatz erstellt. Wenn die Partition erstellt ist, wählen Sie sie aus.

Markieren der Systemstart-Partition

- `active`

Markiert die aktuell ausgewählte Partition als die aktive oder startfähige Partition.

Zuordnen der Laufwerksbuchstaben

- `assign [letter=d]`
- Weist der aktuell ausgewählten Partition einen Laufwerksbuchstaben zu. Wenn Sie keinen Buchstaben angeben, wird der erste verfügbare Buchstabe (beginnend mit C) verwendet.

Hinzufügen von verwalteten Installationsaufgaben

Auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance werden Anwendungen auf verwalteten Geräten primär mithilfe verwalteter Installationen (VI) bereitgestellt. Jede verwaltete Installation ist mit einem bestimmten Anwendungstitel, einer Version und der zugehörigen Befehlszeile verknüpft. Ausführliche Informationen über diese verwalteten Installationen finden Sie im **Administratorhandbuch** für die KACE Systemverwaltungs-Appliance.

Die KACE Systems Deployment Appliance verfügt über eine Funktion zur Installation von Anwendungen im Zuge des Bereitstellungsverfahrens. Durch den Import einer verwalteten Installation von der KACE Systemverwaltungs-Appliance können Sie diese bei Bedarf schnell zu einer Aufgabensequenz zur Systembereitstellung hinzufügen.

Verknüpfen von Appliances

Um die Funktion zum Importieren von verwalteten Installationen zu aktivieren, müssen Sie die KACE Systembereitstellungs-Appliance mit der KACE Systemverwaltungs-Appliance verknüpfen, die verwaltete Installationen enthält, die Sie importieren möchten.

1. Führen Sie die folgenden Konfigurationsschritte auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance aus:

Schritt	Ausführliche Einzelheiten finden Sie unter folgendem Thema im <i>Administratorhandbuch</i> zur KACE Systemverwaltungs-Appliance:
<ul style="list-style-type: none">• Verknüpfen Sie die KACE Systemverwaltungs-Appliance mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance und aktivieren Sie den Zugriff auf die Federation API-Einstellungen. <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie in der <i>Systemadministratorkonsole</i> der KACE Systemverwaltungs-Appliance auf Einstellungen.	<i>Appliance-Verknüpfung aktivieren</i>

Schritt

Ausführliche Einzelheiten finden Sie unter folgendem Thema im *Administratorhandbuch zur KACE Systemverwaltungs-Appliance*:

-
2. Klicken Sie in der *Systemsteuerung* auf **LinkEinstellungen**.
 3. Wählen Sie auf der Seite *Aktivierung der verknüpften Appliance* die folgenden Kontrollkästchen aus:
 - **Appliance-Vernüpfung aktivieren**
 - **Federation API-Zugriffseinstellungen**
-
- Aktivieren Sie den Zugriff auf die verknüpfte KACE Systems Deployment Appliance über die Federation API. *Den Zugriff auf Federation-API-Einstellungen aktivieren*
 1. Wählen Sie in der *Administratorkonsole* der KACE Systemverwaltungs-Appliance eine Organisation aus, die einer verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance zugeordnet ist, und klicken Sie auf **Einstellungen**.
 2. Klicken Sie in der *Systemsteuerung* auf **Federation API-Einstellungen**.
 3. Wählen Sie auf der Seite *Federation API-Einstellungen Zugriff aktivieren* aus.
 4. Weisen Sie die *Administratorrolle* der verlinkten KACE Systembereitstellungs-Appliance zu.
 5. Wiederholen Sie diese Schritte für jede Organisation, die der KACE Systemverwaltungs-Appliance zugeordnet ist.

Anzeigen und Importieren verwalteter Installationen

Prüfen Sie auf der Seite *Verwaltete Installationen importieren* die Anwendungen, die Sie importieren möchten.

Stellen Sie sicher, dass Ihre KACE Systems Deployment Appliance mit der KACE Systemverwaltungs-Appliance verknüpft ist, von der Sie eine oder mehrere verwaltete Installationen importieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Verknüpfen von Appliances](#).



HINWEIS: Jede KACE Systemverwaltungs-Appliance wird mit einer standardmäßigen Organisation (mit der Bezeichnung *Standard*) geliefert. Wenn Ihre Appliance mit der Organisation *Standard* auf einer KACE Systemverwaltungs-Appliance verknüpft ist und der Name der Organisation sich ändert, müssen Sie den neuen Namen der Organisation eingeben:

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung > Verknüpfte Appliances**.
 2. Die Seite *Verknüpfte Appliances* wird angezeigt. Klicken Sie dort auf den Namen oder die IP-Adresse der verknüpften KACE Systemverwaltungs-Appliance.
 3. Geben Sie auf der Seite *Details zu verknüpften Appliances bearbeiten* im Feld *Standardmäßiger ORG-Name* den Namen der Organisation ein und klicken Sie auf **Speichern**.
1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
 2. Wählen Sie auf der Seite *Nachinstallationsaufgaben* die Option **Aktion wählen > Verwaltete Installation importieren** aus.
 3. Die Seite *Verwaltete Installationen importieren* wird angezeigt. Klicken Sie direkt über der Liste der verwalteten Installationen auf *KACE Systemverwaltungs-Appliance* und stellen Sie sicher, dass in diesem Feld die richtige KACE Systemverwaltungs-Appliance ausgewählt ist.



TIPP: Ihre Appliance kann mit mehreren KACE Systemverwaltungs-Appliances verknüpft sein.

4. Klicken Sie auf *Anzeigen nach* und wählen Sie die verwaltete Organisation und den Typ der verwalteten Installation aus: *Software* oder *Softwarekatalog*.

Was Sie auswählen müssen, hängt von der Art der Anwendung ab, die Sie importieren möchten. Wenn Sie die Option *Software* auswählen, werden alle Anwendungen aufgelistet, die auf den von der KACE Systemverwaltungs-Appliance verwalteten Geräten installiert sind. Einige dieser Anwendungen befinden sich auch im Softwarekatalog. Der Softwarekatalog ist eine Datenbank mit standardisierten Informationen zu mehr als 60.000 Windows und Mac Anwendungen und Software-Suites. Weitere Informationen über Softwareanwendungen und den Softwarekatalog finden Sie im Administratorhandbuch zur KACE Systemverwaltungs-Appliance.

5. Wenn Sie eine bestimmte Anwendung suchen, geben Sie den Namen der Anwendung im Feld *Liste durchsuchen* ein.
6. Prüfen Sie die Liste der verwalteten Installationen.

Für jede verwaltete Installation werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Name:** Der Name der Anwendung.
 - **Version:** Die Versionsnummer die Anwendung.
 - **Herausgeber:** Der Herausgeber der Anwendung.
 - **Importiert:** Eine Angabe darüber, ob die verwaltete Installation bereits in die KACE Systems Deployment Appliance importiert wurde.
7. Wählen Sie zum Importieren einer verwalteten Installation in die Appliance die Zeile aus, die den Eintrag der entsprechenden verwalteten Installation enthält, und wählen Sie anschließend **Aktion wählen > Importieren** aus.

Die Seite *Verwaltete Installationen importieren* wird aktualisiert und oben auf der Seite wird eine Meldung angezeigt, dass der Import durchgeführt wird. Sie können den Fortschritt des Importvorgangs auf der Seite *Paket-Manager-Warteschlange* einsehen. Weitere Informationen zu dieser Seite finden Sie unter **Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten. Nach Abschluss des Importvorgangs wird die importierte verwaltete Installation in der Liste *Nachinstallationsaufgaben* aufgeführt.**

Bearbeiten Sie im nächsten Schritt die nach der Installation auszuführende Aufgabe, die die importierte verwaltete Installation enthält. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Bearbeiten von verwalteten Installationsaufgaben**.

Bearbeiten von verwalteten Installationsaufgaben

Wenn Sie eine verwaltete Installation von der KACE Systemverwaltungs-Appliance hinzufügen, die als Aufgabe mittlerer Ebene ausgeführt werden soll, können Sie diese bei Bedarf bearbeiten.

Stellen Sie sicher, dass die verwaltete Installation, die mit der anzuzeigenden oder zu bearbeitenden Aufgabe verknüpft ist, in die KACE Systems Deployment Appliance importiert wurde. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Anzeigen und Importieren verwalteter Installationen](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf der Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* auf den Namen einer Aufgabe, die eine verwaltete Installation enthält, um die Seite *Detail zur Aufgabe mittlerer Ebene* anzuzeigen.
3. Überprüfen und aktualisieren Sie ggf. die folgenden Felder:

Option	Beschreibung
Erstellt (schreibgeschützt)	Das Datum und die Uhrzeit der Erstellung der Aufgabe.
Geändert (schreibgeschützt)	Das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung der Aufgabe.
Version (schreibgeschützt)	Die Versionsnummer des Aufgabenobjekts auf der KACE Systems Deployment Appliance. Bei jeder Änderung einer Aufgabe wird diese Zahl erhöht. Sie können sie als Referenz verwenden, um zu prüfen, ob die Aufgabe nach Ihrer letzten Aktualisierung geändert wurde. i HINWEIS: Wenn beispielsweise die mit den ausführbaren Dateien der Anwendung verknüpften Befehlszeilenparameter geändert wurden, ergibt sich daraus eine Änderung der Versionsnummer. Wenn Sie Ihre Änderungen überschreiben und die ursprüngliche verwaltete Installation neu importieren möchten, klicken Sie unter „Importdetails zu verwalteter Installation“ auf „Erneut importieren“.
Name	Der Name der Aufgabe.
Anwendung (schreibgeschützt)	Der Name der mit der Aufgabe verknüpften Anwendung.
Laufzeitumgebung	Das Betriebssystem, auf dem die Anwendung installiert werden kann. Siehe Informationen zu Laufzeitumgebungen .

Option	Beschreibung
	<p>HINWEIS: Ein KACE Boot Environment (KBE), das auf dem 5.0 Media Manager basiert, oder die KBE Manipulator-Funktion ist erforderlich, um PowerShell im KBE zu integrieren und so eine ordnungsgemäß funktionierende PowerShell-Aufgabe für die Windows-KBE-Laufzeitumgebung zu ermöglichen.</p>
Vollständige Befehlszeile	<p>Die Befehlszeile für die in der verwalteten Installation definierte Aufgabe, einschließlich aller Befehlszeilenparameter.</p>
Erwarteter Rückgabecode	<p>Ein Code, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.</p>
Anmerkungen	<p>Weitere Informationen zur Aufgabe.</p>
Importdetails zur verwalteten Installation	<p>Informationen über die verwaltete Installation auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance (schreibgeschützt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • KACE SMA-Server: Der Name oder die IP-Adresse, unter dem/der der Server ausgeführt wird. • KACE SMA-Organisation: Der Name der Organisation, in der die verwaltete Installation definiert wurde. • Importierte Version: Die Versionsnummer des verwalteten Installationsobjekts auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance. Sie können diese Nummer verwenden, um zu prüfen, ob das ursprüngliche Objekt geändert wurde, und um die neueste Version zu importieren. <p>Wenn Sie nach dem Import der verwalteten Installation Änderungen an der Aufgabe vorgenommen haben (z. B. eine Änderung der Befehlszeilenparameter) und den ursprünglichen Zustand wiederherstellen möchten, klicken Sie auf Erneut importieren.</p>

Option	Beschreibung
Bereitstellungsdetails	<p>Informationen über Bereitstellungen, die auf diese Aufgabe verweisen (schreibgeschützt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skriptbasierte Installationen: Eine Liste aller skriptbasierten Installationen, die auf diese Aufgabe verweisen. • System-Images: Die System-Images, die diese Anwendung enthalten.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.

Benennungsregel hinzufügen

Sie können als Vorinstallationsaufgabe eine Benennungsregel erstellen, um einen Computernamen zu erhalten, oder ein Gerät während oder nach der Installation benennen. Um Gerätenamen automatisch zuzuweisen, können Sie eine Textdatei verwenden und sie an den Task anhängen oder aber die Appliance-Datenbank verwenden. Es stehen noch weitere Optionen zur Angabe des Computernamens zur Verfügung.

Die Appliance enthält zwei Skripte zum Abrufen oder Zuweisen von Computernamen: `getcomputername` und `setcomputername`. Jedes Skript hat eine 32- und 64-Bit-Version. Weitere Informationen zu diesen Skripten finden Sie unter <https://www.itninja.com/blog/view/get-set-computername>.

Standardmäßig wird der Switch `/log` zur Skriptbefehlszeile hinzugefügt, sodass die Appliance bei jeder Ausführung des Skripts eine Protokolldatei erstellen kann. Sie können auch den Switch `/debug` verwenden, wenn Sie zur Laufzeit Nachrichten aus dem Skript sehen möchten.

Diese Aufgaben arbeiten mit Sysprep-Images (bei denen eine `unattend`-Datei angegeben ist) und mit skriptbasierten Windows-Installationen.

- Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
 - Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
 - Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
- Wählen Sie **Aktion auswählen > Benennungsregel hinzufügen**, um die Detailseite für Aufgaben anzuzeigen.
- Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, wie zum Beispiel Name für Workstation zuweisen.
- Wählen Sie unter *Architektur auswählen* die Architektur des Gerätebetriebssystems aus, für das die Benennungsregel gilt: **x64** (64-Bit) oder **x86** (32-Bit).
- Abrufen des Computernamens nur bei Vorinstallationsaufgaben.**
 - Beachten Sie den Inhalt der *Vollständigen Befehlszeile*.

Der angegebene Befehl erfasst den Computernamen aus der Windows-Registrierung des Geräts und speichert ihn in einer Textdatei neben der MAC-Adresse des Computers. Um den Benutzer zur Angabe eines anderen Namens aufzufordern, verwenden Sie den Switch `/dialog`.

6. **Zuweisen des Computernamens nur bei Aufgaben während und nach der Installation.** Die in den einzelnen Aufgabentypen verfügbaren Optionen sind identisch, mit Ausnahme des Switch `\in_Windows`, der nur in Aufgaben nach der Installation angezeigt wird.
 - a. Klicken Sie auf **Benennungsmethode auswählen** und wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Computernamen auf aktuellen Computernamen setzen:** Lässt den Computernamen unverändert.
 - **Zur Eingabe des Computernamens auffordern:** Der Switch `/dialog` wird zum Inhalt der *Vollständigen Befehlszeile* hinzugefügt, wodurch ein Dialogfeld angezeigt wird, das den Benutzer dazu auffordert, den Computernamen anzugeben.
 - **Umbenennen mit Variablenersetzung:** Der Switch `/name` wird zum Inhalt der *Vollständigen Befehlszeile* hinzugefügt. Ersetzen Sie `<TEXT_AND_VARIABLES>` nach Bedarf, indem Sie eine Kombination aus Text und den folgenden Variablen verwenden:
 - **\$Serial:** Die Seriennummer des Client-Geräts.
 - **\$Make:** Der Hersteller des Client-Geräts oder der Hauptplatine.
 - **\$Model:** Das Modell des Client-Geräts oder der Hauptplatine.
 - **\$Chassis:** Der Gehäusetyp des Client-Geräts.
 - **\$FormFactor:** Der Gerätetyp: `D` für Desktop, `L` für Laptop, `VM` für eine virtuelle VMware-Maschine.
 - **\$Asset:** Die Assetnummer des Client-Geräts.
 - **\$OS:** Die Betriebssystemversion des Client-Geräts (z. B. `W7`, `WXP`, `W2K8` usw.).
 - **\$Arch:** Die Betriebssystemarchitektur des Client-Geräts.
 - **\$Mac:** Die MAC-Adresse der aktiven NIC.

Beispiel:

```
setcomputername_x64.exe /name:$OS$Arch-$Serial
```

- **Umbenennen mit einer Datendatei:** Verwendet eine Datendatei zum Umbenennen von Geräten.
 1. Erstellen Sie eine Textdatei und listen Sie die Einträge mithilfe der folgenden Syntax auf:
`<mac_address|serial_number> = <device_name>`
Beispiel:
`001122334455 = workstation55`
`001122334456 = workstation56`
`001122334457 = workstation57`
 2. Hängen Sie die Datei an die Aufgabe an. Klicken Sie auf **Datei auswählen** und geben Sie die Datei an, oder ziehen Sie die Datei in den Bereich *Datei hier ablegen*.
 3. Konfigurieren Sie den Inhalt des Feldes für die *Vollständige Befehlszeile*:
 - **/rdf:** Der Name der neu erstellen Datei. Dieser Switch zeigt automatisch den Namen der angehängten Datei an.
 - **/dfk:** Der Typ der in der Datei verwendeten Geräteerkennung: `$Serial` oder `$Mac`.
- Beispiel:
- ```
setcomputername_x64.exe /log /rdf:my_file.txt /dfk:$Mac
```
- **Umbenennen mit der SMA/K1-Datenbank:** Verwendet die Datenbank der KACE Systemverwaltungs-Appliance, um den Inhalt des Felds `host_name` für jedes Gerät abzurufen. Dies wird durch den Switch `/k1mysql` im Feld *Vollständige Befehlszeile* angezeigt. Zusätzliche Kennungen sind erforderlich.

1. Stellen Sie sicher, dass der Zugriff auf die Datenbank der KACE Systemverwaltungs-Appliance aktiviert ist. Gehen Sie auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance zu **Einstellungen > Systemsteuerung > Sicherheitseinstellungen** und stellen Sie sicher, dass **Datenbankzugriff aktivieren** ausgewählt ist. Wenn die Option deaktiviert ist und Sie sie aktivieren, müssen Sie die KACE Systemverwaltungs-Appliance neu starten, damit diese Änderung wirksam wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Administratorhandbuch* zur KACE Systemverwaltungs-Appliance.
2. Geben Sie im Feld *Vollständige Befehlszeile* Informationen zu den folgenden Switches ein:
  - **/k1ipaddress**: Die IP-Adresse des Computers, auf dem die KACE Systemverwaltungs-Appliance ausgeführt wird.
  - **/k1dbname**: Der Name der Organisation auf der Appliance. Der Standardname lautet ORG1.
  - **/k1dbuser**: Der Name des Benutzerkontos auf der Appliance. Der Standardname lautet R1.
  - **/k1dbpass**: Das Benutzerkennwort. Der Standardname lautet box747.

Beispiel:

```
setcomputername_x64.exe /log /k1mysql /k1ipaddress:192.0.2.0 /k1dbname:ORG1 /k1dbuser:R1 /k1dbpass:box747
```

- **Umbenennen mit der SDA/K2-Datenbank**: Verwendet die Datenbank der KACE Systembereitstellungs-Appliance zum Abrufen von Gerätenamen. Dies wird durch den Switch `/k2mysql` im Feld *Vollständige Befehlszeile* angezeigt.
    - Überprüfen Sie, ob der Zugriff auf die Datenbank der KACE Systemverwaltungs-Appliance aktiviert ist. Gehen Sie auf der KACE Bereitstellungsverwaltungs-Appliance zu **Einstellungen > Sicherheit** und stellen Sie sicher, dass **Datenbankzugriff aktivieren** ausgewählt ist.
7. **Nur Nachinstallationsaufgaben**. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
  8. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

9. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

Informationen hierzu finden Sie unter [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#) bzw. [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).

## Hinzufügen von PowerShell-Skripten

Sie können PowerShell-Skripte als Aufgabe vor oder nach der Installation oder als Aufgabe mittlerer Ebene im KACE Boot Environment (Windows) oder der Windows Laufzeitumgebung ausführen.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.

- b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
  - c. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > Powershell-Skript hinzufügen**.
  3. Geben Sie im Fenster, das angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, z. B. Mein PowerShell-Skript.
  4. Klicken Sie unter *Datei hochladen* auf **Datei auswählen** und navigieren Sie zum PowerShell-Skript.
  5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
  6. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

9. Klicken Sie auf der Listenseite auf den Aufgabennamen.
10. Überprüfen Sie auf der angezeigten Seite mit Aufgabendetails den Inhalt des Felds *Vollständige Befehlszeile* und nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor.
11. Wenn Sie Änderungen an der Befehlszeile vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um zur Listenseite zurückzukehren.

## Provisionierungspaket hinzufügen

Provisionierungspakete enthalten Sammlungen von Konfigurationseinstellungen. Sie können sie verwenden, um ein Windows-Gerät schnell zu konfigurieren, ohne ein neues Image installieren zu müssen. Sie können ein Provisionierungspaket als Nachinstallationsaufgabe in der Windows-Laufzeitumgebung ausführen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der angezeigten Listenseite **Aktion auswählen > Provisionierungspaket hinzufügen**, um die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie im Fenster, das angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, z. B. Mein Provisionierungspaket.
4. Klicken Sie unter *Datei hochladen* auf **Datei auswählen** und navigieren Sie zur Datei für das Provisionierungspaket.

**Die Option Neustart erforderlich ist standardmäßig ausgewählt und kann nicht deaktiviert werden. Dies liegt daran, dass bei jeder Ausführung dieser Aufgabe ein Neustart des Geräts stattfindet.**

5. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation**

**erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

6. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

8. Klicken Sie auf der Listenseite auf den Aufgabennamen.
9. Überprüfen Sie auf der angezeigten Seite mit Aufgabendetails den Inhalt des Felds *Vollständige Befehlszeile* und nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor.
10. Wenn Sie Änderungen an der Befehlszeile vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um zur Listenseite zurückzukehren.

## Service Pack hinzufügen

Sie können Service Packs auf Geräten in lokalen Netzwerken und Remote-Netzwerken automatisch installieren, sobald sie für das Betriebssystem zur Verfügung stehen. Wenn Sie ein Service Pack an einem anderen Speicherort gespeichert haben, können Sie zu diesem Speicherort navigieren und das Service Pack manuell hochladen.

Die Service-Pack-Aufgabe wird nach dem Systemstart mit dem Betriebssystem in der Windows-Umgebung ausgeführt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Service Pack hinzufügen**, um die Seite *Detail zu Nachinstallationsaufgabe* anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Name* einen logischen Namen zum Kennzeichnen der Aufgabe ein.
4. Laden Sie das Service Pack automatisch oder manuell herunter.

- **Wählen Sie in der Dropdown-Liste *Service Pack* das gewünschte Service Pack aus und klicken Sie auf **Service Pack automatisch herunterladen**.**

Je nach Service-Pack-Auswahl wird das Feld *Befehlszeile* automatisch mit den empfohlenen Parametern ausgefüllt. Wenn Sie diese Zeile ändern, müssen Sie den Dateinamen des Service Packs angeben.

- **Wählen Sie **Service Pack manuell hochladen** und klicken Sie zum Hochladen der Datei auf **Durchsuchen**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Informationen zum Hochladen von Dateien](#).**



**HINWEIS:** Wenn Sie das Service Pack manuell hochladen, geben Sie unter *Parameter* die Befehlszeilenparameter zum Ausführen des Service Packs ein.

5. Geben Sie unter *Vollständige Befehlszeile* die Befehlszeilenparameter für die Aufgabe ein.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
7. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich**

installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.

8. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
9. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

Informationen hierzu finden Sie unter [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#) bzw. [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).

## Shellskript hinzufügen

Sie können eigene Shell-Skripte erstellen, die als Aufgabe vor oder nach der Installation bzw. Aufgabe mittlerer Ebene im KACE Boot Environment (Mac OS X) ausgeführt werden, bevor das Betriebssystem bereitgestellt oder ein neues Image auf ein Zielgerät geschrieben wird.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
  - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
  - c. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > Shell-Skript hinzufügen**.
3. Geben Sie auf der Seite, die angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen zur Identifizierung der Aufgabe ein.
4. Wählen Sie eine Laufzeitumgebung aus:
  - **Pre-Installations- und Skripte mittlerer Ebene** : Wählen Sie *SDA-Systemstart-Umgebung (Mac OS X)* aus.
  - **Shell-Skripte nach der Installation** : Wählen Sie *Mac OS X* aus.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).

5. Geben Sie das Skript unter *Shellskript* ein.
6. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

# Installationsprogramm für KACE-Agent hinzufügen

Sie können die Datei für den KACE-Agenten in ein lokales Verzeichnis herunterladen und anschließend das Installationsprogramm in Form einer einzelnen Datei oder eines ZIP-Archivs als nach der Installation auszuführende Aufgabe hochladen. Die Appliance führt die Aufgabe in der angegebenen Laufzeitumgebung aus.

**Sie können die nach der Installation auszuführende Aufgabe KUID auf KACE-Agenten anwenden zuweisen, um zu verhindern, dass Assets doppelt auf der KACE Systemverwaltungs-Appliance angelegt werden, falls die auf dem Zielgerät installierte KUID des KACE-Agenten nicht beibehalten wurde. Die KACE-Agenten-Software befindet sich im Verzeichnis `\KACE_Systems_Management_Appliance_host_name\client\agent_provisioning`. Eine Erläuterung der verfügbaren Befehlszeilenoptionen und Agentenkonfigurationsoptionen finden Sie im *Administratorhandbuch zur KACE Systemverwaltungs-Appliance*. Für die Installation des KACE-Agenten ist `.NET 4.0` nicht erforderlich.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Installationsprogramm für SMA-Agent hinzufügen**, um die Detailseite zum Installationsprogramm für den KACE-Agenten aufzurufen.
3. Geben Sie unter *Name* den Namen zum Kennzeichnen der Aufgabe ein, zum Beispiel KACE-Agent für Windows.
4. Wählen Sie eine *Laufzeitumgebung* aus. Siehe [Informationen zu Laufzeitumgebungen](#).
5. Klicken Sie neben *Hochladen* auf **Durchsuchen**, um die entsprechende Datei auszuwählen.
6. Geben Sie unter *Vollständige Befehlszeile* die Befehlszeilenparameter für die Aufgabe ein.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
8. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

9. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
10. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

Informationen hierzu finden Sie unter [Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen](#) bzw. [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#).

## Windows-Skript hinzufügen

Sie können Windows Skripte als Aufgaben vor oder nach der Installation bzw. Aufgaben mittlerer Ebene im KACE Boot Environment (Windows) oder in der Windows Laufzeitumgebung ausführen.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- a. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
  - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgaben mittlerer Ebene**, um die Seite *Aufgaben mittlerer Ebene* anzuzeigen.
  - c. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie auf der Listenseite, die angezeigt wird, **Aktion auswählen > Windows Skript hinzufügen**.
  3. Geben Sie auf der Seite, die angezeigt wird, unter *Name* einen logischen Namen für die Aufgabe ein, z. B. Vor Formatierung Computerdaten sammeln.
  4. Klicken Sie neben *Hochladen* auf **Durchsuchen**, um die entsprechende Datei auszuwählen, z. B. VBScript oder JavaScript.
  5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Neustart erforderlich*, um die Appliance neu zu starten und die nächste Aufgabe der Sequenz auszuführen.
  6. Geben Sie unter *Erwarteter Rückgabecode* einen Code ein, den die Aufgabe ggf. zurückgeben soll. Andernfalls behalten Sie den Standardwert Null „0“ bei.

**Im Allgemeinen werden die meisten Aufgaben mit einem Null-Code „0“ beendet, was auf Erfolg hinweist. Sie können jedoch nach Bedarf auch einen beliebigen positiven Wert festlegen. Einige Installationsprogramme werden mit einem anderen Code beendet, selbst wenn die Installation erfolgreich war. Beispielsweise werden Antiviren-Installationsprogramme in der Regel erfolgreich installiert, jedoch mit einem anderen Rückgabecode beendet, da sie einen Neustart des Geräts erfordern.**

7. Geben Sie unter *Hinweis* einen Hinweis ein, um die Aufgabe zu kennzeichnen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Aufgabe ist nun verfügbar und kann Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen, Bereitstellungen von mit Sysprep vorbereiteten System-Images und Bereitstellungen von nicht mit Sysprep vorbereiteten System-Images zugewiesen werden.**

## Arbeiten mit Aufgabengruppen

Mithilfe von Aufgabengruppen können Sie eine Abfolge häufiger Aufgaben für den Aufbau und die Erfassung eines System-Images erstellen.

Sie können eine Aufgabengruppe bei Bedarf ganz einfach wiederverwenden, um System-Images des gleichen Typs und der gleichen Funktion zu erstellen. Sie können beispielsweise eine Aufgabengruppe erstellen, die ein Microsoft Windows 10 System mit einer Microsoft Office Suite aufbaut, und jedes Mal, wenn Sie ein häufiges Bereitstellungsszenario erneut erstellen müssen, eine oder mehr Aufgabengruppen mit System-Images und skriptbasierten Installationen damit verknüpfen.

## Aufgabengruppe hinzufügen

Eine standardmäßige Installation umfasst zwei Beispiel-Aufgabengruppen für die Partitionierung und Formatierung eines Laufwerks für Mac OS X und Windows. Sie können Aufgabengruppen hinzufügen und verwalten, die Ihren Geschäftsanforderungen am besten entsprechen, um häufige Bereitstellungsszenarien einfach wiederzuverwenden und Aufgabengruppen nach Bedarf mit System-Images, skriptbasierten Installationen oder benutzerdefinierten Bereitstellungen zu verknüpfen.

Die Vorgehensweise zum Erstellen von Aufgaben für Mac OS X, Windows und Linux ist dieselbe, die Erfassung von verfügbaren Aufgaben für diese beiden Betriebssysteme unterscheidet sich jedoch, und sie enthält nur die Aufgaben, die für die jeweilige Laufzeitumgebung gelten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Aufgabengruppen**, um die Seite *Aufgabengruppen* anzuzeigen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - a. Um eine Gruppe von Windows-Aufgaben zu erstellen, wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Windows-Aufgabengruppe**.
  - b. Um eine Gruppe von Mac OS X-Aufgaben zu erstellen, wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Mac OS X Aufgabengruppe**.
  - c. Um eine Gruppe von Linux-Tasks zu erstellen, wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Linux-Aufgabengruppe**.

**Die Seite *Details zur Aufgabengruppe* wird angezeigt.**

3. Geben Sie im Feld *Name* den Namen der Aufgabengruppe ein.
4. **Optional.** Geben Sie im Feld *Anmerkungen* zusätzliche Informationen an, falls nötig.
5. Fügen Sie unter *Installationsplan* die Aufgaben in der gewünschten Reihenfolge für die Ausführung hinzu.

**Um dem Installationsplan eine Aufgabe hinzuzufügen, ziehen Sie sie in die linke Spalte, klicken Sie auf das Pluszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der rechten Spalte.**

**Die verfügbaren Aufgaben werden in jeder Liste auf der rechten Seite alphabetisch sortiert. Wenn eine Liste mehr als sechs verfügbare Aufgaben enthält, erweitern Sie das Fach, um die gesamte Liste anzuzeigen, oder scrollen Sie nach Bedarf nach oben oder unten.**

- a. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **HINWEIS:** Wenn Sie alle Laufwerksinhalte löschen möchten, stellen Sie sicher, dass die Aufgabe *Format C* auf die Aufgabe *Einzelne Partition erstellen* folgt.

- b. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* der Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen* hinzu.
- c. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* der Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **TIPP:** Für jeden Aufgabentyp sind Filter verfügbar. Wenn Sie beispielsweise nach einer bestimmten Aufgabe vor der Installation suchen möchten, geben Sie in der Spalte *Verfügbare Aufgaben vor der Installation* im Feld *Aufgaben vor der Installation filtern* den Aufgabennamen ein.

**i** **TIPP:** Um eine Aufgabe aus dem Installationsplan zu entfernen, ziehen Sie sie in die rechte Spalte, klicken Sie auf das Minuszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der linken Spalte.

**i** **TIPP:** Um alle Aufgaben aus einer Spalte zu entfernen, klicken Sie rechts in der Spaltenüberschrift auf die Schaltfläche. Um beispielsweise alle zugewiesenen Aufgaben vor der Installation zu entfernen, klicken Sie in der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* in der Spaltenüberschrift auf *Alle Aufgaben vor der Installation entfernen*.

6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - **Um eine Kopie dieser Aufgabengruppe zu erstellen, klicken Sie auf Duplizieren.**
  - **Klicken Sie auf Speichern, um Ihre Änderungen zu speichern.**

# Informationen zum Hochladen von Dateien

Sie können für die Ausführung als Vor- oder Nachinstallationsaufgabe eine einzelne Datei oder ein ZIP-Archiv mit mehreren Dateien hochladen. Die Appliance führt die Aufgabe in der angegebenen Laufzeitumgebung aus.

## Informationen zu Laufzeitumgebungen

Die Laufzeitumgebung bestimmt, zu welchem Zeitpunkt das Aufgabenmodul der Appliance die Aufgabe ausführt.

| <b>Laufzeitumgebung</b>           | <b>Beschreibung</b>                                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| KACE Boot Environment (Windows)   | Wird vor dem ersten Start des Betriebssystems ausgeführt.                                    |
| Windows                           | Wird nach dem ersten Start des Betriebssystems Windows ausgeführt.                           |
| KACE Boot Environment (Mac OS X)  | Wird vor dem ersten Start des Betriebssystems ausgeführt.                                    |
| Mac OS X                          | Wird vor dem ersten Start des Mac-Betriebssystems mithilfe von Anmelde-Elementen ausgeführt. |
| KACE-Systemstart-Umgebung (Linux) | Wird vor dem ersten Start des Betriebssystems ausgeführt.                                    |
| Linux                             | Wird nach dem ersten Start des Betriebssystems Linux ausgeführt.                             |

# Option zur Fehlerbehandlung für Aufgaben festlegen

Sie können die Fehlerbehandlung für Aufgaben für Geräte mit Windows-Betriebssystem so konfigurieren, dass bei Fehlern entweder eine Eingabe erforderlich ist oder der Vorgang fortgesetzt wird. Oder zeigen Sie die Schaltfläche *Abbrechen* auf Zielgeräten an, damit eine fehlgeschlagene Aufgabe abgebrochen werden kann.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > System-Images, um die Seite *System-Images* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen eines System-Images, um die Seite *Details zum System-Image* zu öffnen.**
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Skriptbasierte Installationen, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer skriptbasierten Installation, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* zu öffnen.**
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Benutzerdefinierte Bereitstellungen, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Detail zu benutzerdefinierten Bereitstellungen* zu öffnen.**
2. Klicken Sie auf **Fehlerbehandlung für Aufgaben** und wählen Sie die gewünschte Option:
  - ***Bei Fehlern Eingabeaufforderung*: Öffnet die Seite *Aufgabenfehler*. Sie können auf dieser Seite das Zielgerät bearbeiten, die Aufgabe wiederholen, die Bereitstellung fortsetzen oder das Gerät neu starten. Sie haben die Möglichkeit zum Abbrechen oder Fortfahren.**
  - ***Bei Fehlern Vorgang fortsetzen*: Setzt die Bereitstellung ohne Eingabeaufforderung fort.**
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Schaltfläche 'Abbrechen' auf Client anzeigen*, damit die Schaltfläche *Abbrechen* auf der Seite *Aufgabenmodul* auf dem Zielgerät angezeigt wird.

## Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen

Sie können die Schritte, die zur Durchführung einer Systembereitstellung erforderlich sind, auf der Appliance oder einer Remote-Appliance (RSA) konfigurieren. Vorinstallationsaufgaben werden ausgeführt, bevor das Betriebssystem-Setup beginnt und Aufgaben mittlerer Ebene werden aufgeführt, nachdem das System bereitgestellt wurde. Nachinstallationsaufgaben werden ausgeführt, nachdem das Betriebssystem neu gestartet wurde und die Zielgeräte zum ersten Mal angemeldet werden.

Sie können System-Images nur auf der Appliance bearbeiten, die sie erfasst hat. Wenn Sie beispielsweise die Details eines von der Appliance erfassten System-Images anzeigen, können Sie dieses Image auf der Seite *Details zum System-Image* in der Appliance-Administratorkonsole, nicht jedoch in der KACE Remote Appliance-Konsole bearbeiten. Wenn dieses System-Image auf der Appliance erfasst und mit RSA synchronisiert wird, können Sie auf der Seite *Details zum System-Image* in der KACE Remote Appliance-Konsole die System-Image-Details nur überprüfen, aber nicht bearbeiten. Auf dieser Seite wird ein Link angezeigt, über den Sie schnell zu

*Details zum System-Image* in der Appliance-Administratorkonsole navigieren und das System-Image nach Bedarf bearbeiten können.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, um die Seite *Details zum System-Image* anzuzeigen.
3. Wenn Sie in einer Aufgabengruppe angegebene Aufgaben hinzufügen möchten, klicken Sie auf *Installationsplan*, klicken Sie auf **Aufgabengruppe auswählen**, wählen Sie die gewünschte Aufgabengruppe aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.
  - Es werden nur die Aufgabengruppen in der Liste angezeigt, die mit dem Betriebssystem des ausgewählten System-Images verknüpft sind. Wenn Sie beispielsweise ein Windows System-Image ausgewählt haben, werden in der Liste die Aufgabengruppen angezeigt, die auf Windows Systeme angewendet werden können.
  - Sie können mehrere Aufgabengruppen zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen.
  - Mit Aufgabengruppen verknüpfte Aufgaben werden bei System-Images, skriptbasierten Installationen oder benutzerdefinierten Bereitstellungen immer zur entsprechenden Bereitstellungsstufe hinzugefügt. Wenn Sie beispielsweise eine Aufgabengruppe hinzufügen, werden die Vorinstallationsaufgaben von dieser Aufgabengruppe unter *Vorinstallationsaufgaben ausführen* angezeigt.
  - Die Reihenfolge der Aufgaben, die mit den Aufgabengruppen, die Sie zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen, entspricht der Reihenfolge, in der diese Aufgabengruppen hinzugefügt werden: Die zur ersten Aufgabengruppe hinzugefügten Aufgaben stehen am Anfang der Liste, danach die Aufgaben, die mit der Aufgabengruppe verknüpft sind, die nach der ersten hinzugefügt wird, usw.
4. Wenn Sie alle zuvor zur Systembereitstellung hinzugefügten Aufgaben, einschließlich aller mit Aufgabengruppen verknüpfter Aufgaben, löschen möchten, klicken Sie auf **Alle Aufgaben löschen**.
5. Fügen Sie unter *Installationsplan* die Aufgaben in der gewünschten Reihenfolge für die Ausführung hinzu.

**Um dem Installationsplan eine Aufgabe hinzuzufügen, ziehen Sie sie in die linke Spalte, klicken Sie auf das Pluszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der rechten Spalte.**

**Die verfügbaren Aufgaben werden in jeder Liste auf der rechten Seite alphabetisch sortiert. Wenn eine Liste mehr als sechs verfügbare Aufgaben enthält, erweitern Sie das Fach, um die gesamte Liste anzuzeigen, oder scrollen Sie nach Bedarf nach oben oder unten.**

- a. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **HINWEIS:** Wenn Sie alle Laufwerksinhalte löschen möchten, stellen Sie sicher, dass die Aufgabe *Format C* auf die Aufgabe *Einzelne Partition erstellen* folgt.

- b. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* der Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen* hinzu.
- c. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* der Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **TIPP:** Für jeden Aufgabentyp sind Filter verfügbar. Wenn Sie beispielsweise nach einer bestimmten Aufgabe vor der Installation suchen möchten, geben Sie in der Spalte *Verfügbare Aufgaben vor der Installation* im Feld *Aufgaben vor der Installation filtern* den Aufgabennamen ein.

**i** **TIPP:** Um eine Aufgabe aus dem Installationsplan zu entfernen, ziehen Sie sie in die rechte Spalte, klicken Sie auf das Minuszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der linken Spalte.

**i** **TIPP:** Um alle Aufgaben aus einer Spalte zu entfernen, klicken Sie rechts in der Spaltenüberschrift auf die Schaltfläche. Um beispielsweise alle zugewiesenen Aufgaben vor

der Installation zu entfernen, klicken Sie in der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* in der Spaltenüberschrift auf *Alle Aufgaben vor der Installation entfernen*.

6. **Nur KACE Systembereitstellungs-Appliance.** Klicken Sie auf **Speichern**.
7. **Nur RSA.** Wählen Sie nach Bedarf einen der folgenden Schritte aus:
  - **Klicken Sie auf Speichern und Synchronisieren, um die Aufgaben mit dem Image zu verknüpfen und die Aufgaben der Appliance mit der RSA zu synchronisieren.**
  - **Klicken Sie auf Speichern, um die Aufgaben mit dem Image zu verknüpfen und die Synchronisierung der Aufgaben der Appliance mit der RSA später durchzuführen.**

Die Seite *Details zum System-Image* wird geschlossen und die Seite mit der Liste der *System-Images* wird angezeigt. Wenn Sie **Speichern und Synchronisieren** auswählen, wird am oberen Rand der Seite eine Meldung angezeigt, die angibt, dass die am System-Image vorgenommenen Änderungen mit der Appliance synchronisiert werden. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, ist das aktualisierte System-Image für die Bereitstellung vom RSA verfügbar. Weitere Informationen zur Bereitstellung von System-Images finden Sie unter [Das Image manuell bereitstellen](#).

## Einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation Aufgaben zuweisen

Sie können die Schritte konfigurieren, die die Appliance bei einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation ausführt. Vorinstallationsaufgaben werden ausgeführt, bevor das Betriebssystem-Setup beginnt und Aufgaben mittlerer Ebene werden aufgeführt, nachdem das System bereitgestellt wurde. Nachinstallationsaufgaben werden ausgeführt, nachdem das Betriebssystem neu gestartet wurde und die Zielgeräte zum ersten Mal angemeldet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die skriptbasierte Installation aus, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.
3. Wenn Sie in einer Aufgabengruppe angegebene Aufgaben hinzufügen möchten, klicken Sie auf **Eine Aufgabengruppe auswählen**, wählen Sie die gewünschte Aufgabengruppe aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.
  - Es werden nur die Aufgabengruppen in der Liste angezeigt, die mit dem Betriebssystem des ausgewählten System-Images verknüpft sind. Wenn Sie beispielsweise ein Windows System-Image ausgewählt haben, werden in der Liste die Aufgabengruppen angezeigt, die auf Windows Systeme angewendet werden können.
  - Sie können mehrere Aufgabengruppen zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen.
  - Mit Aufgabengruppen verknüpfte Aufgaben werden bei System-Images, skriptbasierten Installationen oder benutzerdefinierten Bereitstellungen immer zur entsprechenden Bereitstellungsstufe hinzugefügt. Wenn Sie beispielsweise eine Aufgabengruppe hinzufügen, werden die Vorinstallationsaufgaben von dieser Aufgabengruppe unter *Vorinstallationsaufgaben ausführen* angezeigt.
  - Die Reihenfolge der Aufgaben, die mit den Aufgabengruppen, die Sie zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen, entspricht der Reihenfolge, in der diese Aufgabengruppen hinzugefügt werden: Die zur ersten Aufgabengruppe hinzugefügten Aufgaben stehen am Anfang der Liste, danach die Aufgaben, die mit der Aufgabengruppe verknüpft sind, die nach der ersten hinzugefügt wird, usw.
4. Wenn Sie alle zuvor zur Bereitstellung skriptbasierter Installationen hinzugefügten Aufgaben, einschließlich aller mit Aufgabengruppen verknüpfter Aufgaben, löschen möchten, klicken Sie unter *Installationsplan* auf **Alle Aufgaben löschen**.
5. Fügen Sie unter *Installationsplan* die Aufgaben in der gewünschten Reihenfolge für die Ausführung hinzu.

Um dem Installationsplan eine Aufgabe hinzuzufügen, ziehen Sie sie in die linke Spalte, klicken Sie auf das Pluszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der rechten Spalte.

Die verfügbaren Aufgaben werden in jeder Liste auf der rechten Seite alphabetisch sortiert. Wenn eine Liste mehr als sechs verfügbare Aufgaben enthält, erweitern Sie das Fach, um die gesamte Liste anzuzeigen, oder scrollen Sie nach Bedarf nach oben oder unten.

- a. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **HINWEIS:** Wenn Sie alle Laufwerksinhalte löschen möchten, stellen Sie sicher, dass die Aufgabe *Format C* auf die Aufgabe *Einzelne Partition erstellen* folgt.

- b. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* der Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen* hinzu.
- c. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* der Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **TIPP:** Für jeden Aufgabentyp sind Filter verfügbar. Wenn Sie beispielsweise nach einer bestimmten Aufgabe vor der Installation suchen möchten, geben Sie in der Spalte *Verfügbare Aufgaben vor der Installation* im Feld *Aufgaben vor der Installation filtern* den Aufgabennamen ein.

**i** **TIPP:** Um eine Aufgabe aus dem Installationsplan zu entfernen, ziehen Sie sie in die rechte Spalte, klicken Sie auf das Minuszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der linken Spalte.

**i** **TIPP:** Um alle Aufgaben aus einer Spalte zu entfernen, klicken Sie rechts in der Spaltenüberschrift auf die Schaltfläche. Um beispielsweise alle zugewiesenen Aufgaben vor der Installation zu entfernen, klicken Sie in der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* in der Spaltenüberschrift auf *Alle Aufgaben vor der Installation entfernen*.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Einer benutzerdefinierten Bereitstellung Aufgaben zuweisen

Sie können die Schritte konfigurieren, die die Appliance bei einer benutzerdefinierten Bereitstellung ausführt. Vorinstallationsaufgaben werden ausgeführt, bevor das Betriebssystem-Setup beginnt und Aufgaben mittlerer Ebene werden aufgeführt, nachdem das System bereitgestellt wurde. Nachinstallationsaufgaben werden ausgeführt, nachdem das Betriebssystem neu gestartet wurde und die Zielgeräte zum ersten Mal angemeldet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Benutzerdefinierte Bereitstellungen**, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf der Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Details zur benutzerdefinierten Bereitstellung* für das ausgewählte Element anzuzeigen.
3. Wenn Sie in einer Aufgabengruppe angegebene Aufgaben hinzufügen möchten, klicken Sie auf **Eine Aufgabengruppe auswählen**, wählen Sie die gewünschte Aufgabengruppe aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.
  - Es werden nur die Aufgabengruppen in der Liste angezeigt, die mit dem Betriebssystem des ausgewählten System-Images verknüpft sind. Wenn Sie beispielsweise ein Windows System-Image

ausgewählt haben, werden in der Liste die Aufgabengruppen angezeigt, die auf Windows Systeme angewendet werden können.

- Sie können mehrere Aufgabengruppen zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen.
  - Mit Aufgabengruppen verknüpfte Aufgaben werden bei System-Images, skriptbasierten Installationen oder benutzerdefinierten Bereitstellungen immer zur entsprechenden Bereitstellungsstufe hinzugefügt. Wenn Sie beispielsweise eine Aufgabengruppe hinzufügen, werden die Vorinstallationsaufgaben von dieser Aufgabengruppe unter *Vorinstallationsaufgaben ausführen* angezeigt.
  - Die Reihenfolge der Aufgaben, die mit den Aufgabengruppen, die Sie zu einem System-Image, einer skriptbasierten Installation oder einer benutzerdefinierten Bereitstellung hinzufügen, entspricht der Reihenfolge, in der diese Aufgabengruppen hinzugefügt werden: Die zur ersten Aufgabengruppe hinzugefügten Aufgaben stehen am Anfang der Liste, danach die Aufgaben, die mit der Aufgabengruppe verknüpft sind, die nach der ersten hinzugefügt wird, usw.
4. Wenn Sie alle zuvor zur benutzerdefinierten Bereitstellung hinzugefügten Aufgaben, einschließlich aller mit Aufgabengruppen verknüpfter Aufgaben, löschen möchten, klicken Sie unter *Installationsplan* auf **Alle Aufgaben löschen**.
  5. Fügen Sie unter *Installationsplan* die Aufgaben in der gewünschten Reihenfolge für die Ausführung hinzu.

**Um dem Installationsplan eine Aufgabe hinzuzufügen, ziehen Sie sie in die linke Spalte, klicken Sie auf das Pluszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der rechten Spalte.**

**Die verfügbaren Aufgaben werden in jeder Liste auf der rechten Seite alphabetisch sortiert. Wenn eine Liste mehr als sechs verfügbare Aufgaben enthält, erweitern Sie das Fach, um die gesamte Liste anzuzeigen, oder scrollen Sie nach Bedarf nach oben oder unten.**

- a. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **HINWEIS:** Wenn Sie alle Laufwerksinhalte löschen möchten, stellen Sie sicher, dass die Aufgabe *Format C* auf die Aufgabe *Einzelne Partition erstellen* folgt.

- b. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* der Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen* hinzu.
- c. Fügen Sie Aufgaben aus der Spalte *Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* der Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen* hinzu.

**i** **TIPP:** Für jeden Aufgabentyp sind Filter verfügbar. Wenn Sie beispielsweise nach einer bestimmten Aufgabe vor der Installation suchen möchten, geben Sie in der Spalte *Verfügbare Aufgaben vor der Installation* im Feld *Aufgaben vor der Installation filtern* den Aufgabennamen ein.

**i** **TIPP:** Um eine Aufgabe aus dem Installationsplan zu entfernen, ziehen Sie sie in die rechte Spalte, klicken Sie auf das Minuszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der linken Spalte.

**i** **TIPP:** Um alle Aufgaben aus einer Spalte zu entfernen, klicken Sie rechts in der Spaltenüberschrift auf die Schaltfläche. Um beispielsweise alle zugewiesenen Aufgaben vor der Installation zu entfernen, klicken Sie in der Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen* in der Spaltenüberschrift auf *Alle Aufgaben vor der Installation entfernen*.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Bereitstellungsaufgaben bearbeiten

Sie können Aufgaben in Zusammenhang mit der Systemabbildung oder Skript-Installationsbereitstellungen bearbeiten. Jede Aufgabe stellt einen Schritt da, den die Appliance ausführt, um eine Systemabbildung oder eine Skript-Installationsbereitstellung auszuführen. Vorinstallationsaufgaben werden ausgeführt, bevor das

Betriebssystem-Setup beginnt. Nachinstallationsaufgaben werden nach dem Bereitstellen des Betriebssystems und dem ersten Anmelden der Zielgeräte ausgeführt.

**Nur System-Image-Bereitstellungsaufgaben.** Sie können System-Image-Bereitstellungsaufgaben nur dann bearbeiten, wenn Sie eine Administratorkonsole der Appliance verwenden. Mit der KACE Remote-Standort-Appliance ist es nicht möglich, Aufgabenparameter zu bearbeiten. Der Grund dafür ist, dass auf der Seite *Details zum System-Image* der KACE Remote-Standort-Appliance alle Aufgaben angezeigt werden, die auf der verknüpften Appliance vorhanden sind. Diese können daher nur in der Administratorkonsole dieser KACE SDA bearbeitet werden.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > System-Images, um die Seite *System-Images* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen eines System-Images, um die Seite *Details zum System-Image* zu öffnen.**
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Skriptbasierte Installationen, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer skriptbasierten Installation, um die Seite *Details zur skriptbasierten Installation* zu öffnen.**
  - **Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf Bereitstellungen > Benutzerdefinierte Bereitstellungen, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen. Klicken Sie dann auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Detail zu benutzerdefinierten Bereitstellungen* zu öffnen.**
2. Suchen Sie unter *Installationsplan* die Aufgabe, die Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf .

 **TIPP:** Für jeden Aufgabentyp sind Filter verfügbar. Wenn Sie beispielsweise nach einer bestimmten Aufgabe vor der Installation suchen möchten, geben Sie in der Spalte *Verfügbare Aufgaben vor der Installation* im Feld *Aufgaben vor der Installation filtern* den Aufgabennamen ein.

 **TIPP:** Um eine Aufgabe aus dem Installationsplan zu entfernen, ziehen Sie sie in die rechte Spalte, klicken Sie auf das Minuszeichen oder doppelklicken Sie auf die Aufgabe in der linken Spalte.

**Ein Dialogfeld mit den Aufgabendetails wird geöffnet.**

3. Bearbeiten Sie die Aufgabe nach Bedarf.

| Option             | Beschreibung                                                                                                                                        |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datei</b>       | Um eine der Aufgabe zugeordnete Datei (sofern verfügbar) zu ersetzen, klicken Sie auf <b>Ersetzen</b> , und wählen Sie die entsprechende Datei aus. |
| <b>Parameter</b>   | Bearbeiten Sie die Aufgabenparameter nach Bedarf.                                                                                                   |
| <b>Anmerkungen</b> | Fügen Sie eine Notiz zur Aufgabe hinzu. Zum Beispiel Peters Aufgabe zur Erstellung einer Partition.                                                 |

4. **Nur BAT-Skripte.** Geben Sie im Feld *BAT-Skript* den Namen des BAT-Skripts ein.
5. **Nur DISKPART-Skripte.** Geben Sie im Feld *DISKPART-Skript* den Namen des DISKPART-Skripts ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um das Dialogfenster zu schließen.
7. Klicken Sie auf der Seite *Details zum System-Image* oder *Details zur skriptbasierten Installation* auf **Speichern**.

# Automatisieren von Bereitstellungen

Mithilfe von Systemstart-Aktionen, die mit der Appliance erstellt werden, können skriptbasierte Installationen sowie System-Image-, WIM-Multicast- und DMG-Image-Bereitstellungen automatisiert werden, indem die Bereitstellung zeitlich geplant und beim nächsten Netzwerkstart des KACE Boot Environment (KBE) oder der NetBoot-Umgebung auf dem Zielgerät gestartet wird.

Beim Appliance-Systemstartprozess muss die Netzwerk-Schnittstellenkarte (Network Interface Card, NIC) beim BIOS-Systemstart angegeben sein, da sie die Appliance Geräte anhand ihrer MAC-Adresse identifiziert.

Sie können eine Systemstart-Aktion für ein Gerät oder für mehrere Geräte erstellen und durch Verwaltung des Zeitplans für Systemstart-Aktionen demselben Gerät mehrere Systemstart-Aktionen zuweisen.

Wenn Sie Änderungen an einer vorhandenen Systemstart-Aktion vornehmen, wird die Systemstart-Aktion mit vorherigen Informationen automatisch gelöscht.

## Systemstart-Aktion erstellen

Sie können eine Systemstart-Aktion erstellen, um Bereitstellungen mit skriptbasierten Installationen sowie NetBoot-Umgebungen, System-Images und KACE Boot Environments auf Geräten zu automatisieren, die sich unter *Geräteinventar* bzw. *Netzwerkinventar*, auf überprüften Geräten oder auf anderen Geräten mit einer bekannten MAC-Adresse befinden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Systemstart-Aktion**, um die Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* anzuzeigen.



**HINWEIS:** Sie können einem Gerät mehrere Systemstart-Aktionen zuweisen, indem Sie den Zeitplan für die Bereitstellung verwalten.

3. Gehen Sie unter *Details zur Systemstart-Aktion* folgendermaßen vor:
  - a. Weisen Sie einer Systemstart-Aktion einen *Namen* zu.
  - b. Wählen Sie im Feld *Von* die Appliance oder eine verknüpfte RSA, die die Bereitstellung enthält, die Sie automatisieren möchten.
  - c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste *Bereitstellung* eine Bereitstellung aus.

**Nur System-Images. Die Liste der System-Images hängt von Ihrer Auswahl im Feld *Von* ab:**

- Wenn Sie die Appliance ausgewählt haben, werden in der Liste alle System-Images angezeigt, die auf der Appliance vorhanden sind.
- Wenn Sie eine RSA ausgewählt haben, zeigt die Liste alle System-Images an, die auf die RSA synchronisiert wurden und auch alle mit der RSA erfassten Images.

**Verwenden Sie ausschließlich WIM-Images für Windows-Multicast-Bereitstellungen und DMG-Images für Mac OS X-Multicast-Bereitstellungen.**

- d. Fügen Sie *Notizen* hinzu, um die Systemstart-Aktion zu kennzeichnen.
4. Wählen Sie unter *Optionen > Planen* eine der folgenden Optionen zum Ausführen der Bereitstellung aus:
    - a. *Beim nächsten Systemstart ausführen*: Initiiert die Bereitstellung beim nächsten Netzwerk-Systemstart

- b. *Spätere Ausführung planen*: Legt einen Tag und eine Uhrzeit fest: *Mit folgender Häufigkeit ausführen: jeden (Tag), um: H (Stunde) und M (Minute). Wiederholte Ausführung* – die Bereitstellung wird jeden Tag zu der von Ihnen angegebenen Uhrzeit ausgeführt.
5. Wählen Sie unter *Optionen > Typ* eine Unicast- oder Multicast-Bereitstellung aus.



**HINWEIS:** Sie können Multicast-ASR-Bereitstellungen nicht für die spätere Ausführung planen.

6. Wenn Sie eine Multicast-Bereitstellung auswählen:
- a. **Optional:** Erhöhen Sie unter *Timeout für Warten auf Verbindungsstatus 'Empfangsbereit'* die Zeitspanne für das Timeout, um Zielgeräten mehr Zeit für den Netzwerk-Systemstart zu geben. Der Standardwert lautet zehn Minuten.
  - b. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**, um die Multicast-Standardadresse, den Steuerkanal-Port, die Multicast-Hops, die Übertragungsrate und den Protokolliergrad zu ändern.
  - c. Um diese Einstellungen künftig für automatische Bereitstellungen zu verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Standardeinstellungen verwenden**.

**Ausführliche Informationen zu den Multicast-Einstellungen finden Sie unter [Multicast-Standardeinstellungen bearbeiten](#).**

7. **Optional:** Erhöhen Sie bei Multicast-Bereitstellungen unter *Timeout für Warten auf Verbindungsstatus 'Empfangsbereit'* die Zeitspanne für das Timeout, um Zielgeräten mehr Zeit für den Netzwerk-Systemstart zu gewähren. Der Standardwert lautet 10 Minuten. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**, um die Multicast-Standardadresse, den Steuerkanal-Port und die Übertragungsrate für die Bereitstellung zu ändern. .
8. Geben Sie zum Hinzufügen von Geräten zur Bereitstellung unter *Geräte* mindestens eine MAC-Adresse ein oder wählen Sie Geräte in der Dropdown-Liste *Alle anzeigen* aus.

**Sie können zum Anzeigen von Geräten, die die angegebenen Kriterien erfüllen, die Geräte nach Typ filtern.**

9. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Systemstart-Aktion wird auf der Seite *Automatisierte Bereitstellungen* aufgeführt.**

## Bereitstellung beim nächsten Netzwerk-Systemstart ausführen

Sie können eine skriptbasierte Installation oder eine System-Image-Bereitstellung des Betriebssystems beim nächsten Starten von Geräten mit dem KACE Boot Environment (KBE) initiieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für das Anzeigen der Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* aus.
3. Wählen Sie im Bereich *Optionen > Zeitplan* den Befehl *Beim nächsten Systemstart ausführen* aus, um das Image beim nächsten Netzwerk-Systemstart bereitzustellen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Klicken Sie zum Anzeigen des Status einer derzeit ausgeführten automatisierten Bereitstellung im Navigationsbereich links auf **Bearbeitungsstatus** oder klicken Sie zum Anzeigen des Status abgeschlossener automatisierter Bereitstellungen auf **Überwachungsprotokoll**.

# Eine Systemstart-Aktion ändern

Sie können einer Systemstart-Aktion Geräte hinzufügen und Geräte daraus entfernen, die Zeitplanoptionen ändern, von einer Unicast- zu einer Multicast-Bereitstellung für WIM- und DMG-Images wechseln und die Systemstart-Aktion umbenennen. Sie können das Image einer Systemstart-Aktion nicht ändern.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für das Anzeigen der Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* aus.
3. Nehmen Sie an der Systemstart-Aktion die gewünschten Änderungen vor.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Systemstart-Aktion wird auf der Seite *Automatisierte Bereitstellungen* aufgeführt.**

# Systemstart-Standardaktion festlegen

Geräte, die sich nicht im Geräteinventar der Appliance befinden, starten standardmäßig mit dem *KBE Hauptmenü*. Überprüfte Geräte im Netzwerk beispielsweise werden im Geräteinventar der Appliance angezeigt. Für Geräte, die nicht im Geräteinventar der Appliance oder im Netzwerkinventar aufgeführt sind, können Sie als Systemstart-Aktion das Starten von der Festplatte festlegen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Stellen Sie unter *PXE-Optionen* die Systemstart-Standardaktion auf eine der folgenden Optionen ein:
  - **Über KBE Hauptmenü starten – bei Geräten, die sich nicht im Geräteinventar der Appliance befinden.**
  - **Vom Festplattenlaufwerk starten – bei Geräten, die nicht mit dem KBE gestartet wurden. Geräte einbeziehen, die sich nicht im Netzwerkinventar befinden**
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Neue WIM-Images zur direkten Übertragung vom oder zum Server konfigurieren.

Wenn Sie WIM-Images erfassen oder bereitstellen, haben Sie die Option, das Image direkt vom oder zum Server zu übertragen, statt ein lokales Laufwerk zu nutzen.

Nach der lokalen Erfassung eines Images wird es über Netzwerk-Sockets an den Server gesendet. Bei einigen Netzwerkkonfigurationen können Probleme auftreten, wenn Dateien auf diesem Weg übertragen werden. Ein

direktes Streaming des Images auf den Server bewirkt, dass dessen Dateien direkt auf die Serverfreigabe kopiert werden, statt Netzwerk-Sockets zu verwenden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Stellen Sie die *Imaging-Optionen* nach Bedarf ein:
  - **Standardeinstellung, um WIM-Dateien direkt auf den Server zu erfassen (einzelne Erfassungen können auf der KBE-Image-Erfassungsseite geändert werden): Wählen Sie diese Option für die Standardeinstellung im KBE, um direkt an den Server zu übertragen.**
    - WIM-Images, die direkt auf den Server erfasst werden, müssen auch direkt vom Server bereitgestellt werden. Diese Option kann nicht auf der Image-Detailseite geändert werden.
    - Wenn Sie diese Option wählen und lokal nicht genug Speicherplatz vorhanden ist, wird das Image direkt an den Server übertragen.
  - **Standardeinstellung, um WIM-Dateien direkt vom Server bereitzustellen (einzelne Bereitstellungen können auf der Image-Erfassungsseite geändert werden): Wählen Sie diese Option, damit die Standardeinstellung für neu erfasste Images die direkte Bereitstellung vom Server ist.**



**HINWEIS:** Diese Einstellung gilt nur für die WIM-Images, die direkt auf den Server erfasst wurden.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Festlegen der Bereitstellungsoptionen

Auf der Seite *Details zum System-Image* können Sie die Image-Einstellungen anzeigen, eine Systemstart-Aktion hinzufügen, die Protokolldateien für das Image herunterladen und die Optionen für die Reaktion der Appliance auf Fehler festlegen. Hier können Sie auch Bereitstellungsoptionen angeben.

1. Wählen Sie unter *Bereitstellungen* die gewünschte Bereitstellung aus, um die Seite *Details zum System-Image* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Bereitstellungsoptionen* je nach Bedarf eine der folgenden Optionen:
  - **Direkt vom Server bereitstellen:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie dieses WIM-Image direkt vom Server bereitstellen möchten. WIM-Images, die direkt auf den Server erfasst werden, müssen auch direkt vom Server bereitgestellt werden. In diesem Fall wird diese Option als ausgewählt angezeigt und kann nicht geändert werden.
  - **Konfigurieren der Fortsetzung bei Fehlern:** Wählen Sie diese Option, wenn die Aufzeichnung und der Upload-Prozess auch dann fortgesetzt werden sollen, wenn Warnungen und schwerwiegende Fehler auftreten.
  - **Debug-Ausgabe in Protokoll aufnehmen:** Wählen Sie diese Option, um die Protokollierung auf Debug-Ebene zu aktivieren und die Protokolle auf der Seite *Appliance-Protokolle* hochzuladen.



**VORSICHT:** Diese Option erhöht die Bereitstellungszeit erheblich. Verwenden Sie sie nur für die Fehlerbehebung.

- **Treiberzufuhr verwenden (nur bei mit Sysprep vorbereiteten Images):** Wählen Sie diese Option, um die Treiberzufuhr für mit Sysprep vorbereitete System-Images zu aktivieren und fehlende Treiber herunterzuladen. Für Windows K-Images und WIM-Images wird im Feld *Mit Sysprep vorbereitet* auf der Seite *Details zum System-Image* angezeigt, ob ein Image mit Sysprep vorbereitet wurde. Optional können Sie diese Option standardmäßig aktivieren:
  1. Öffnen Sie die Administratorkonsole in einem neuen Browserfenster oder in einer Registerkarte.
  2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.

3. Aktivieren Sie unter *Imaging-Optionen* das Kontrollkästchen *Treiberzufuhr für neu erfasste Sysprep-Images aktivieren*. Bei Auswahl dieser Option werden Treiber automatisch dem Zielsystem hinzugefügt, das mit neu erfassten Sysprep-System-Images bereitgestellt wurde.
  4. Klicken Sie auf **Speichern** und kehren Sie zu den *Bereitstellungsoptionen* auf der Seite *Details zum System-Image* zurück.
- **Zielgerät nach der letzten Aufgabe herunterfahren:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass das Gerät nach der Installation des Images ausgeschaltet wird.
  - **Der Appliance die Berechnung der Anzahl der automatischen Anmeldungen für die unbeaufsichtigte Datei gewähren:** Wählen Sie diese Option aus, wenn die Appliance die Anzahl der automatischen Anmeldeversuche berechnen soll, die während der Installation durchgeführt werden. Die Anzahl der automatischen Anmeldeversuche wird in die Datei *Unattend.xml* geschrieben, die Parameter für ein Windows-System-Setup enthält. Wenn diese Option aktiviert ist, berechnet die Appliance die Anzahl der automatischen Anmeldungen, indem sie die Anzahl der Systemneustarts hinzufügt, die in den im Installationsplan enthaltenen Aufgaben angegeben sind.
  - **Bereitstellung aus KBE ausblenden:** Wählen Sie diese Option, wenn das System-Image im KACE Boot Environment (KBE) ausgeblendet werden soll.
- i** **HINWEIS:** Skriptbasierte Bereitstellungen, die als aus dem KBE ausgeblendet gekennzeichnet sind, werden beim Erstellen einer Systemstart-Aktion nicht in der Dropdown-Liste *Bereitstellung* auf der Seite *Details zur automatischen Bereitstellung* angezeigt.
- **Unattend-Datei aus Bibliothek verwenden:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine der auf der Appliance gespeicherten Sysprep-*unattend*-Dateien als Aufgabe mittlerer Ebene verwenden und eine gewünschte *unattend*-Datei auswählen möchten. Wenn Sie diese Option auswählen, wird die Aufgabe der mittleren Ebene automatisch aktiviert. Das Betriebssystem und die Architektur der *unattend*-Datei müssen mit denen des System-Images übereinstimmen, damit die Datei zur Auswahl verfügbar ist.
  - **Anzahl der automatischen Anmeldungen festlegen (leer lassen, wenn keine Änderung vorgenommen wird):** Wählen Sie diese Option aus, wenn die Appliance die Anzahl der automatischen Anmeldeversuche berechnen soll, die während der Systeminstallation durchgeführt werden. Sie können einen Wert zwischen 2 und 99 zuweisen.

## Bereitstellung planen

Sie können System-Image-Bereitstellungen oder Bereitstellungen für skriptbasierte Installationen auf einem Gerät oder mehreren Geräten für die spätere Ausführung planen. Sie können auch mehrere Bereitstellungen auf demselben Gerät planen. Mac OS X-Image-Bereitstellungen können Sie nicht für die spätere Ausführung planen.

**Beim Planen einer Bereitstellung können Sie Geräte hinzufügen oder entfernen.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Neue Systemstart-Aktionen** oder eine vorhandene Systemstart-Aktion aus, um die Seite *Details zu automatisierter Bereitstellung* anzuzeigen.
3. Wählen Sie unter *Optionen > Planen* eine der folgenden Optionen zum Ausführen der Bereitstellung aus:
  - a. *Beim nächsten Systemstart ausführen:* Initiiert die Bereitstellung beim nächsten Netzwerk-Systemstart
  - b. *Spätere Ausführung planen:* Legt einen Tag und eine Uhrzeit fest: *Mit folgender Häufigkeit ausführen: jeden (Tag), um: H (Stunde) und M (Minute). Wiederholte Ausführung* – die Bereitstellung wird jeden Tag zu der von Ihnen angegebenen Uhrzeit ausgeführt.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Systemstart-Aktion löschen

Sie können Bereitstellungen mit Systemstart-Aktionen löschen, wenn sie veraltet sind oder wenn Sie Speicherplatz sparen möchten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die zu löschende Bereitstellung mit Systemstart-Aktion aus.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.
4. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Ja**.

# WIM-Multicast-Image-Bereitstellung erstellen

Sie können eine Multicast-Bereitstellung für WIM-Images erstellen, um ein Image gleichzeitig an mehrere Geräte zu senden. Multicast-Bereitstellungen verringern die Netzwerkbandbreite, falls die Router im Netzwerk Multicast unterstützen und auf den Zielgeräten ausreichend Festplattenspeicher für das Image verfügbar ist. Multicast-Bereitstellungen unterstützen ausschließlich Images mit nur einer Partition.

Erstellen Sie eine Systemstart-Aktion für jedes WIM-Image, für das ein Multicast durchgeführt werden soll.



**HINWEIS:** Nur eine Multicast Bereitstellung kann zur selben Zeit erfolgen.

Bestimmen Sie, ob für das Netzwerk die Hardwareeinstellungen geändert werden müssen, damit Multicast-Images auf den Zielgeräten gespeichert werden können. Informationen zum Erstellen einer DMG-Multicast-Image-Bereitstellung finden Sie unter [DMG-Multicast-Image-Bereitstellung erstellen](#).



**HINWEIS:** Informationen zu spezifischen Routern und Switches finden Sie unter <http://www.itninja.com/community/dell-kace-k2000-deployment-appliance>.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* in der Liste die Bereitstellung aus, um die Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* anzuzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Systemstart-Aktion erstellen](#) und [Bereitstellung planen](#).
3. **Optional:** Sie können unter *Details zur Systemstart-Aktion* die Systemstart-Aktion umbenennen oder Notizen hinzufügen, um die Systemstart-Aktion zu kennzeichnen.
4. Wählen Sie unter *Optionen > Typ* die Option **Multicast** aus.

**Optional:** Klicken Sie gegebenenfalls auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**, um die **Multicast-Standardereinstellungen für die Bereitstellung zu ändern**. Informationen zum Ändern der Einstellungen für alle Multicast-Bereitstellungen finden Sie unter [Multicast-Standardereinstellungen bearbeiten](#).

5. Wählen Sie unter *Geräte > Ausgewählte Geräte* eine Mac-Adresse aus. Sie können auch auf **Mehrere MAC-Adressen einfügen** klicken, um mehrere Adressen einzufügen. Sie können außerdem zum Anzeigen von Geräten, die die angegebenen Kriterien erfüllen, die Geräte über die Dropdown-Liste *Alle anzeigen* nach Typ filtern.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

**Die Systemstart-Aktion wird auf der Seite *Automatisierte Bereitstellungen* aufgeführt.**

Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und dann auf **System-Images**, um das Image auszuwählen, das der Systemstart-Aktion für das Hinzufügen von Vor- und Nachinstallationsaufgaben zugewiesen ist, und um die Fehlerbehandlung zu konfigurieren.

# Multicast-StandardEinstellungen bearbeiten

Die Änderungen an den Multicast-StandardEinstellungen gelten für alle neuen Multicast-Bereitstellungen.

**Sie können die Multicast-Einstellungen für jede Bereitstellung separat ändern. Navigieren Sie zur Seite *Bereitstellungen* und wählen Sie zum Anzeigen der Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* die Systemstart-Aktion aus. Klicken Sie anschließend auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Multicast-StandardEinstellungen**, um die Seite *Multicast-StandardEinstellungen* anzuzeigen.
2. Ändern Sie die Einstellung für *Timeout für Warten auf Verbindungsstatus 'Empfangsbereit'* für die Zeitspanne, die die Appliance auf den Verbindungsaufbau aller Zielgeräte wartet. Der Standardwert lautet 10 Minuten.



**HINWEIS:** Planen Sie die Verbindungsdauer ein, die für die Ausführung einer Aufgabe oder für den Start eines Geräts erforderlich ist. Wenn Sie das Timeout auf zehn Minuten festlegen und lediglich ein Gerät nach fünf Minuten eine Verbindung herstellt, wird die Appliance auf zehn Minuten zurückgesetzt und wartet erneut auf den Verbindungsaufbau der verbleibenden Geräte.

3. Wählen Sie gemäß den Anforderungen Ihrer Umgebung das **Multicast-Protokoll** aus.
  - **Pragmatic General Multicast (PGM)**
  - **NACK-Oriented Reliable Multicast (NORM)**
    - Das IGMP (Internet Group Management Protocol) ist ein untergeordneter Teil des NORM und wird ebenfalls unterstützt.

**Während PGM höhere Spitzentransferraten erreicht, bietet NORM im Allgemeinen bessere Übertragungsraten und ist zuverlässiger für größere Datenmengen. Wählen Sie das Protokoll aus, das sich am besten für Ihre Anforderungen eignet.**

4. Ist die Standardadresse durch einen anderen Dienst belegt, legen Sie eine andere IPv4 *Multicast-Adresse* fest.
5. Wenn ein anderes Gerät in Ihrem Netzwerk Port 2112 verwendet, geben Sie im Feld *Steuerkanal Port* eine andere Portnummer an.
6. Geben Sie im Feld *Multicast-Protokolle* die Anzahl der Multicast-Hops über Subnetze ein. Der Standardwert ist 1, kann jedoch an Ihre Anforderungen angepasst werden.
7. Verringern Sie gegebenenfalls die *Übertragungsrate*.

**Die Übertragungsrate legt fest, ob die Bereitstellung erfolgreich abgeschlossen wird oder fehlschlägt. Der Standardwert ist 8 MB.**

8. Wenn Sie zu den in der Standardeinstellung enthaltenen Einstellungen zurückkehren möchten, klicken Sie auf **Werkseinstellungen erneut anwenden**.
9. Passen Sie den *Protokolliergrad* durch Auswahl einer der folgenden Optionen nach Bedarf an:
  - **Nur schwerwiegende Fehler**
  - **Schwerwiegende Fehler und Warnungen**
  - **Ablaufprotokollierung**
  - **Detaillierte Anmeldung**
  - **Ausführliche Protokollierung**
10. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Laufende automatisierte Bereitstellungen anzeigen

Sie können den Status derzeit ausgeführter automatisierter Bereitstellungen und zugewiesener Aufgaben überprüfen und anzeigen, welches Image auf welchem Gerät bereitgestellt wurde.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Fortschritt** und auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite **Fortschritt der automatisierten Bereitstellung** anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für das Anzeigen der Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* aus.
3. Klicken Sie auf der Menüleiste *Geräte* auf **Details**, um die Status der zugewiesenen Aufgaben anzuzeigen.

Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Überwachungsprotokoll**, um anzuzeigen, ob automatisierte Bereitstellungen erfolgreich oder mit Fehlern abgeschlossen wurden.

## Abgeschlossene automatisierte Bereitstellungen anzeigen

Sie können den Status zugewiesener Aufgaben überprüfen und anzeigen, ob automatisierte Bereitstellungen erfolgreich oder mit Fehlern abgeschlossen wurden und welches Image auf welchem Gerät bereitgestellt wurde.

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf **Überwachungsprotokoll**.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion zum Anzeigen der Seite *Protokolldetail zu Systemstart-Aktion* aus.
3. Klicken Sie auf der Menüleiste *Geräte* auf **Details**, um die Status der zugewiesenen Aufgaben anzuzeigen.

**Das Image muss auf den Geräten, auf denen die Bereitstellung fehlschlug, separat erneut bereitgestellt werden.**

## Fehlgeschlagene Aufgaben bearbeiten

Schlägt eine Aufgabe fehl, können Sie sie auf dem Gerät bearbeiten, auf dem der Fehler auftrat.

Verwenden Sie eine VNC- oder Remote-Desktop-Verbindung zum Zielgerät.



**HINWEIS:** Der Bildschirm *Fehler bei Client-Aufgabe* wird nur auf Zielgeräten mit Windows-Betriebssystem angezeigt.

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung, um Befehle auf dem Gerät auszuführen.**
  - **Öffnen Sie Notepad, um eine Datei zu ändern.**
  - **Öffnen Sie Datei *Tasks.xml* mit Notepad bearbeiten, um die Datei `TASKS.XML` zu ändern.**
  - **Verwenden Sie die Option *Registrierung bearbeiten*, um die Konfigurationsinformationen für das Betriebssystem zu ändern.**
  - **Verwenden Sie die Option *Fehlgeschlagene Aufgabe erneut ausführen*, um die Aufgabe zu wiederholen.**
  - **Verwenden Sie die Option *Aufgabenausführung fortsetzen*, um die Bereitstellung mit der fehlgeschlagenen Aufgabe fortzusetzen.**
  - **Führen Sie einen *Neustart* aus, um die Bereitstellung neu zu starten.**
  - **Wählen Sie die Option *Computer herunterfahren*, um das Gerät auszuschalten.**



**HINWEIS:** Sie können fehlgeschlagene Aufgaben auf der Seite *Überwachungsprotokoll* der Appliance anzeigen.

## Details zu Images von automatisierten Bereitstellungen anzeigen

Sie können die Details zu einem Image anzeigen, das einer automatisierten Bereitstellung einer Systemstart-Aktion zugewiesen ist.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Fortschritt** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Fortschritt der automatisierten Bereitstellung* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter der Menüoption *Bereitstellung* das Image für die Systemstart-Aktion an, um die Seite *Details zum System-Image* oder *Details zur skriptbasierten Installation* anzuzeigen.

# Durchführen manueller Bereitstellungen

---

Sie können Images manuell bereitstellen, indem Sie ein USB-Flashlaufwerk verwenden. Manuelle Bereitstellungen sind hilfreich, wenn das Zielgerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist oder wenn Sie Images direkt vom Quellmedium oder UEFI-Images bereitstellen möchten.

Sie können ein Image von der Appliance auf ein USB-Gerät herunterladen, nachdem Sie das KACE Boot Environment oder die NetBoot-Umgebung auf das USB-Gerät geladen haben.

Wenn Sie die Systemstart-Umgebung und das Image auf dem USB-Gerät gespeichert haben, erstellen Sie auf dem USB-Gerät die Struktur des Treiberfreigabeverzeichnis der Appliance und fügen Sie die erforderlichen Treiber hinzu. Wenn die Konfiguration des USB-Geräts mit der Systemstart-Umgebung, dem Image und den Treibern abgeschlossen ist, können Sie die Zielgeräte in der Systemstart-Umgebung starten.

Wenn Sie Windows Geräte mit dem KACE Boot Environment starten, wird unverzüglich das *KBE-Hauptmenü* angezeigt, mit dessen Menüoptionen Sie Images erfassen und bereitstellen können.

Wenn Sie Mac OS X-Geräte in der NetBoot-Umgebung starten, erscheint unverzüglich das *Imaging-Dienstprogramm der Appliance*, mit dessen Menüoptionen Sie Images aufzeichnen und bereitstellen können.

## Die Systemstart-Umgebung als startfähige ISO-Datei herunterladen

Sie können für das KACE Boot Environment (KBE) oder für die NetBoot-Umgebung eine startfähige ISO-Datei auf ein USB-Flashgerät herunterladen.

Stellen Sie vor dem Herunterladen eines KACE Boot Environment sicher, dass das KBE alle erforderlichen Treiber enthält. Wenn Sie Treiber vor dem Herunterladen des KBE hinzufügen oder entfernen, müssen Sie das KBE neu erstellen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Systemstart-Umgebungen**, um die Seite *Systemstart-Umgebungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Systemstart-Umgebung aus, die Sie auf dem USB-Flashgerät installieren möchten, um die Seite *Details zu Boot Environment* anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Startfähiges USB-Flashlaufwerk-Image für dieses Boot Environment erstellen** und speichern Sie die Datei.

Bei diesem Prozess wird ein startfähiges USB-Image erstellt und für den Status wird *Abgeschlossen* angezeigt.

4. Aktivieren Sie auf der Seite *Details zu Boot Environment* die Option **Startfähiges USB-Flashlaufwerk-Image für dieses Boot Environment herunterladen**.
5. **Optional**. Geben Sie an, wie Sie diese Umgebung starten möchten.
  - Wenn Sie möchten, dass der Benutzer einen PXE-Start mithilfe des Hilfsprogramm `memdisk` auswählt, wählen Sie **Memdisk zum Starten dieser Startumgebung für BIOS-Clients verwenden**. Verwenden Sie diese Option für Legacy-BIOS-Startumgebungen zum Aktivieren von PXE-Starts.
  - Wenn Sie diese Option deaktivieren, verwendet die Umgebung `wimboot`.
6. Klicken Sie zum Starten des Downloads auf *Startfähiges ISO Image für dieses Boot Environment herunterladen*.

## Für das Zielgerät einen Netzwerk-Systemstart durchführen

Sie müssen für das Zielgerät einen Netzwerk-Systemstart mit dem KACE Boot Environment (KBE) durchführen, um das KBE-Hauptmenü aufrufen und das Betriebssystem manuell bereitstellen zu können.

Bevor Sie das Gerät im KBE starten, können Sie die Aktivitätsdauer des Systemstart-Managers auf dem Zielgerät anpassen, um eine Unterbrechung der Startsequenz zu verhindern. Eine solche kann auftreten, wenn ein Benutzer für die Startsequenz festlegt, dass der Systemstart über das lokale Laufwerk erfolgen soll. Siehe [Timeout des Systemstart-Managers einstellen](#).

1. Starten Sie das Zielgerät im KBE.
  - **Rufen Sie bei lokalen Geräten das BIOS auf dem Zielgerät auf und wählen Sie Netzwerk-Controller aus, um für das Zielgerät einen Netzwerk-Systemstart mit dem KBE auszuführen.**
  - **Initiiieren Sie bei Remotegeräten eine Remote-Desktop-Verbindung oder starten Sie auf dem Gerät eine VNC-Java-Fernsteuerungssitzung, um einen Netzwerk-Systemstart des Zielgeräts im KBE auszuführen.**
2. Wählen Sie die Schnittstelle für den Systemstart-Manager (den schwarzen Bildschirm) aus. Die Auswahl hängt davon ab, ob die Netzwerk-Schnittstellenkarte (Network Interface Card, NIC) integrierte Grafiken unterstützt.
  - **Grafisches Menü: Unterstützt die Optionsauswahl mithilfe der Pfeiltasten**
  - **Textmenü: Unterstützt ältere Netzwerk-Schnittstellenkarten, die keine integrierten Grafiken unterstützen, jedoch die Verwendung der Pfeiltasten zulassen**
  - **Standardmenü: Unterstützt Netzwerk-Schnittstellenkarten ohne integrierte Grafikerunterstützung, die keine Pfeiltasten erkennen können**
3. Wählen Sie für das KBE eine Architektur aus, die die Gerätehardware unterstützt.

**Das Gerät startet im K000 Boot Environment und das KBE Hauptmenü erscheint.**

## Das Image manuell bereitstellen

Im KBE Hauptmenü können Sie skriptbasierte Installationen oder die Bereitstellung von System-Images manuell ausführen.

Führen Sie für das Gerät einen Netzwerk-Systemstart im KBE aus, um das KBE Hauptmenü aufzurufen. Nach dem Systemstart des Geräts können Sie mithilfe einer VNC-Java-Fernsteuerungssitzung remote auf den Systemstart-Manager zugreifen. Siehe [Mithilfe einer VNC-Sitzung auf Remote-Geräte zugreifen](#).



**HINWEIS:** Je nach Bandbreite des Netzwerks, Anzahl der Aufgaben und Größe der bereitzustellenden Images kann die manuelle Bereitstellung zwischen mehreren Minuten und mehreren Stunden dauern.

1. Klicken Sie im KBE Hauptmenü auf die Bereitstellungsart, beispielsweise auf **Imaging**.
2. Klicken Sie auf **Image diesem Gerät bereitstellen**.
3. Klicken Sie unter *Image-Name* auf den Namen des Images, das auf diesem Computer installiert werden soll.

**In der Liste werden nur System-Images angezeigt, die für die Architektur des ausgewählten KBE relevant sind.**

- Wenn Sie die KACE Systembereitstellungs-Appliance verwenden, um System-Images bereitzustellen, werden in der angezeigten Liste die entsprechenden Images aufgeführt, die von der KACE Systembereitstellungs-Appliance erfasst wurden.
  - Wenn Sie eine RSA verwenden, um System-Images bereitzustellen, werden in der angezeigten Liste nur die Images aufgeführt, die von der RSA erfasst wurden, sowie andere Images, die von der verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisiert wurden.
4. Achten Sie darauf, dass die Option **Nach Bereitstellung automatisch neu starten** aktiviert ist, damit das Gerät nach dem Anwenden des Images neu gestartet wird.

**Optional. Sie können diese Option standardmäßig auf der Seite *Allgemeine Einstellungen* aktivieren:**

- a. Öffnen Sie die Administratorkonsole.
  - b. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
  - c. Aktivieren Sie unter *Imaging-Optionen* die Option *Standardeinstellung für automatischen Neustart nach manueller Bereitstellung*. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Zielsystem nach einer manuellen Bereitstellung automatisch neu gestartet werden soll.
  - d. Klicken Sie auf **Speichern** und kehren Sie zum KBE-Hauptmenü zurück.
5. Klicken Sie auf **Bereitstellung starten**.

**Unten auf der Seite wird eine Fortschrittsleiste angezeigt, die angibt, wie weit der Vorgang fortgeschritten ist.**

**Die VNC-Java Fernsteuerungssitzung bleibt geöffnet, während die im KBE durchgeführten Aufgaben ausgeführt werden. Über die Sitzung können Sie den Fortschritt der Vor- und Image-Installationsaufgaben sowie aller Nachinstallationsaufgaben verfolgen, die im KBE ausgeführt werden, indem Sie erneut eine Verbindung herstellen.**

**Wenn eine oder mehrere Bereitstellungsaufgaben fehlschlagen, wird die Seite *Aufgabenfehler* mit den Fehlerdetails angezeigt. Je nach Art des Problems können Sie die Ausführung der fehlgeschlagenen Aufgabe wiederholen oder fortsetzen oder die Bereitstellung abbrechen. Alternativ können Sie das Gerät bei Bedarf neu starten oder herunterfahren. Es wird ein Meldungsfeld angezeigt, das das Ergebnis des ausgewählten Vorgangs angibt, z. B.: *Image-Bereitstellung fehlgeschlagen*. Weitere Informationen finden Sie im Protokoll.**

**Wenn eine Bereitstellung ohne Benutzereingriff fehlschlägt, wird das Feld *Bereitstellungsprotokoll* auf der Seite „Windows-Image“ angezeigt, die die Protokolleinträge enthält. Wenn die Bereitstellung vom Benutzer abgebrochen wird, wird das *Bereitstellungsprotokoll* angezeigt, aber das Feld wird nicht ausgefüllt.**

# Laufende manuelle Bereitstellungen anzeigen

Sie können anhand der Liste mit den laufenden manuellen Bereitstellungen sowie der Details zu einer ausgewählten Systemstart-Aktion für die Bereitstellung überprüfen, welches Image für welches Gerät bereitgestellt wurde.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bearbeitungsstatus** und anschließend auf **Manuelle Bereitstellungen**, um die Seite *Fortschritt der manuellen Bereitstellung* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für Bereitstellung zum Anzeigen der Seite *Bereitstellungsdetails* aus.
3. Klicken Sie auf der Menüleiste *Geräte* neben der MAC-Adresse auf **Details**, um den Status der für die Bereitstellung ausgeführten Aufgaben anzuzeigen.

# Abgeschlossene manuelle Bereitstellungen anzeigen

Sie können anhand der Liste mit den abgeschlossenen manuellen Bereitstellungen sowie der Details zu einer ausgewählten Systemstart-Aktion überprüfen, welches Image für welches Gerät bereitgestellt wurde.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Überwachungsprotokoll**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Manuelle Bereitstellungen**, um die Seite *Protokoll der manuellen Bereitstellung* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für Bereitstellung zum Anzeigen der Seite *Bereitstellungsdetails* aus.
3. Klicken Sie auf der Menüleiste *Geräte* neben der MAC-Adresse auf **Details**, um anzuzeigen, ob die Aufgaben für die Bereitstellung erfolgreich oder mit Fehlern ausgeführt wurden.

# Verwalten benutzerdefinierter Bereitstellungen

Sie können benutzerdefinierte Windows Bereitstellungen nutzen, um eine Sammlung bestimmter Aufgaben, die Sie auf das System eines Benutzers übernehmen möchten, zu erfassen und auszuführen, statt ein brandneues Image auf das System anzuwenden, das die Löschung der Inhalte auf dem Zielgerät erfordert.

Sie können beispielsweise eine Vorlage für die benutzerdefinierte Bereitstellung verwenden, um das System eines Benutzers einzubeziehen, nur um sein Profil mithilfe des USMT (User State Migration Tool) zu erfassen und es auf ein anderes System zu migrieren, bevor Sie das Originalsystem herunterfahren. Ein weiteres Beispiel für die Verwendung von benutzerdefinierten Bereitstellungen ist ein einfaches Upgrade des Betriebssystems ohne Anwendung eines neuen Images.

## Eine benutzerdefinierte Bereitstellung erstellen oder ändern

Sie können eine benutzerdefinierte Windows Bereitstellung erstellen oder ändern, um eine oder mehr bestimmte Aufgaben auf dem Zielgerät aufzuführen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Benutzerdefinierte Bereitstellungen**, um die Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - **Klicken Sie auf der Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* auf den Namen einer benutzerdefinierten Bereitstellung, um die Seite *Details zur benutzerdefinierten Bereitstellung für das ausgewählte Element* anzuzeigen.**
  - **Klicken Sie auf der Seite *Benutzerdefinierte Bereitstellungen* auf **Aktion auswählen > Neu**, um eine neue benutzerdefinierte Bereitstellung zu erstellen.**
3. Geben Sie auf der Seite *Details zur benutzerdefinierten Bereitstellung* im Feld *Name der benutzerdefinierten Bereitstellung* den Namen ein, den Sie dieser benutzerdefinierten Bereitstellung zuweisen möchten.
4. Klicken Sie auf **Architektur** und wählen Sie nach Bedarf die Ziel-Systemarchitektur aus.
5. **Optional.** Geben Sie im Feld *Anmerkungen* zusätzliche Informationen zu dieser benutzerdefinierten Bereitstellung ein.
6. **Optional: Nur Konfigurationsdateien.**
  - a. Klicken Sie neben *Konfig-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.
  - b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
7. **Optional: Nur Aufgabendateien.**



**HINWEIS:** Schreibgeschützte Benutzer haben keinen Zugriff auf dieses Feld.

- a. Klicken Sie neben *Aufgaben-XML* auf **Anzeigen** und überprüfen Sie den angezeigten Dateiinhalt. Der Inhalt der Datei ist schreibgeschützt.

- b. Um die Datei herunterzuladen, klicken Sie unter dem Dateiinhalt auf **XML-Datei herunterladen**.
8. Klicken Sie auf **Fehlerbehandlung für Aufgaben** und geben Sie an, wie mit Fehlern umgegangen werden soll, die bei der Ausführung von Aufgaben auftreten. Sie können je nach Bedarf entweder *Bei Fehlern Vorgang fortsetzen* oder *Bei Fehlern Eingabeaufforderung* auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Option zur Fehlerbehandlung für Aufgaben festlegen](#).
  9. Wählen Sie unter *Bereitstellungsoptionen* je nach Bedarf eine der folgenden Optionen:
    - **Konfigurieren der Fortsetzung bei Fehlern:** Wählen Sie diese Option, wenn die Aufzeichnung und der Upload-Prozess auch dann fortgesetzt werden sollen, wenn Warnungen und schwerwiegende Fehler auftreten.
    - **Zielgerät nach der letzten Aufgabe herunterfahren:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass das Gerät nach der Installation des Images ausgeschaltet wird.
    - **Bereitstellung aus KBE ausblenden:** Wählen Sie diese Option, wenn die benutzerdefinierte Bereitstellung im KACE Boot Environment (KBE) ausgeblendet werden soll.
- i** **HINWEIS:** Benutzerdefinierte Bereitstellungen, die als aus dem KBE ausgeblendet gekennzeichnet sind, werden beim Erstellen einer Systemstart-Aktion nicht in der Dropdown-Liste *Bereitstellung* auf der Seite *Details zur automatischen Bereitstellung* angezeigt.
10. Weisen Sie der benutzerdefinierten Bereitstellung nach Bedarf Aufgaben zu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Einer benutzerdefinierten Bereitstellung Aufgaben zuweisen](#).
  11. Klicken Sie nach Abschluss Ihrer Änderungen auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen, oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen auf das Image anzuwenden.

# Verwalten von Offline-Bereitstellungen

Mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance können Sie eine Offline-Bereitstellung als ISO erstellen, die direkt auf einem USB-Laufwerk installiert werden kann. WIM-Dateien werden in 3,5-GB-Dateien aufgeteilt, sodass sie für UEFI-Bereitstellungen auf einem FAT32-System platziert werden können.

In der Liste *Offline-Bereitstellungen* werden alle Offline-Bereitstellungen angezeigt, die auf der Appliance vorhanden sind. Von hier aus können Sie eine neue Offline-Bereitstellung erstellen.

## Offline-Bereitstellung erstellen

Sie können eine ISO-Datei für eine Offline-Windows-Bereitstellung erstellen und die gewünschten Elemente hinzufügen, z. B. ein bestimmtes System-Image, eine Systemstart-Umgebung, Systemtreiber, Benutzerstatus und Lizenzplätze.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Offline-Bereitstellungen**, um die Seite *Offline-Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf der Seite *Offline-Bereitstellungen* auf **Aktion auswählen** > **Neu**, um eine neue Offline-Bereitstellung zu erstellen.
3. Führen Sie im Assistenten *Offline-Bereitstellung erstellen*, der auf der Seite *System-Image auswählen* angezeigt wird, die folgenden Schritte aus:
  - a. Geben Sie die folgenden Informationen an:

| Option              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name</b>         | Der Name der Offline-Bereitstellung. Dies ist auch der Name der herunterladbaren ISO-Datei, die zum Herunterladen verfügbar wird, nachdem Sie die Erstellung dieser Offline-Bereitstellung abgeschlossen haben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Lizenzplätze</b> | Die Anzahl der verwalteten Geräte, die dieser Bereitstellung zugewiesen sind. Ihre Lizenz für die KACE Systembereitstellungs-Appliance definiert die Anzahl der Lizenzen, die Sie verwalten können. Alle Lizenzen, die Sie dieser Bereitstellung zuweisen, wirken sich auf die verbleibende Anzahl von Geräten aus. Sie können die <i>Lizenznutzung/Kapazität</i> im Dialogfeld <i>Informationen zur Appliance</i> überprüfen. Um darauf zuzugreifen, öffnen Sie die Registerkarte <i>Info</i> im Bereich <i>Brauchen Sie Hilfe</i> . Weitere Informationen zu diesem Fensterbereich finden Sie unter <a href="#">Zugreifen auf die Produktdokumentation</a> . |
| <b>System-Image</b> | Das dieser Bereitstellung zugeordnete System-Image. Sie können jedes auf der Appliance verfügbare System-Image verwenden. Weitere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Option | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Informationen zum Erfassen von System-Images finden Sie unter <a href="#">Aufzeichnen von Images</a>.</p> <p>b. Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</p> <p>4. Führen Sie auf der Seite <i>Systemstart-Umgebung auswählen</i> die folgenden Schritte aus:</p> <p>a. Wählen Sie die Systemstart-Umgebung, die diese Bereitstellung verwenden soll. Die zur Auswahl verfügbaren Elemente basieren auf dem zuvor ausgewählten System-Image.</p> <p><b>Wenn die Nachinstallationsaufgabe <i>Benutzerstatus bereitstellen dem ausgewählten Image zugewiesen ist, wird der Schritt <i>Benutzerstatus auswählen im Assistenten</i> angezeigt, sodass Sie einen oder mehrere der zuvor erfassten Benutzerstatus in die Offline-Bereitstellung aufnehmen können.</i></b></p> <p>b. Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</p> <p>5. <b>Nur Benutzerstatus-Schritt auswählen.</b> Geben Sie einen oder mehrere Benutzerstatus an, die in diese Bereitstellung aufgenommen werden sollen.</p> <p>a. Klicken Sie auf <b>Benutzerstatus gescannt mit</b>, um die erfassten Benutzerstatus nach Version zu filtern.</p> <p>b. Klicken Sie im Abschnitt <i>Verfügbare Benutzerstatus</i> auf das Pluszeichen links neben jedem Benutzerstatus, den Sie der Bereitstellung hinzufügen möchten.</p> <p><b>Um einen Benutzer aus der Bereitstellung zu entfernen, klicken Sie im Abschnitt <i>Ausgewählte Benutzerstatus</i> auf das Minus-Symbol links neben jedem Benutzerstatus, den Sie entfernen möchten.</b></p> <p>c. Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</p> <p>6. <b>Optional.</b> Geben Sie auf der angezeigten Seite <i>Treiber auswählen (optional)</i> einen oder mehrere Benutzertreiber an, die in diese Bereitstellung aufgenommen werden sollen.</p> <p>a. Standardmäßig sind auf dieser Seite alle Treiber aufgeführt, die aus der Treiberzufuhr heruntergeladen wurden. Wenn Sie nur die Treiber anzeigen möchten, die einer bestimmten Betriebssystemversion zugeordnet sind, klicken Sie auf <b>Betriebssystem</b>, wählen Sie dann die Betriebssystemversion aus und klicken Sie auf <b>Filter anwenden</b>.</p> <p>b. Klicken Sie unter <i>Verfügbare Treiber</i> auf das Pluszeichen links neben jedem Treiber, den Sie der Bereitstellung hinzufügen möchten.</p> <p><b>Um einen Treiber aus der Bereitstellung zu entfernen, klicken Sie im Abschnitt <i>Ausgewählte Treiber</i> auf das Minus-Symbol links neben jedem Benutzerstatus, den Sie entfernen möchten.</b></p> <p>c. Klicken Sie auf <b>Weiter</b>.</p> <p>7. Überprüfen Sie auf der Seite <i>Übersicht über die Offline-Bereitstellung</i> die Elemente, die in der Offline-Bereitstellung enthalten sind. Wenn Sie Änderungen vornehmen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zurück</b>, um zum gewünschten Schritt im Assistenten zurückzukehren.</p> <p>8. Klicken Sie auf <b>ISO erstellen</b>.</p> <p><b>Der Assistent <i>Offline-Bereitstellung erstellen</i> wird geschlossen und die Listenseite <i>Offline-Bereitstellung</i> wird aktualisiert und zeigt Informationen über eine neu erstellte ISO-Datei an.</b></p> |

Wenn Sie mit der Erstellung eines ISO-Images für diese Offline-Bereitstellung fertig sind, aktualisiert die Appliance das Geräteinventar mit den Geräten, auf die diese Offline-Bereitstellung angewendet wird. Sie können sie auf der Seite *Geräteinventar* überprüfen. Jedes dieser Geräte verwendet *KACE Offline-Knoten* als Gerätemodell. Weitere Informationen zum Geräteinventar finden Sie unter [Verwalten des Geräteinventars](#).

# Erstellen von Images für Mac-Geräte

---

Mit dem Imaging-Dienstprogramm der Appliance können Sie Images aufzeichnen und Unicast-Bereitstellungen vornehmen. Multicast-Bereitstellungen sind über die KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole möglich, sofern Ihre Netzwerkkonfiguration Multicast-Routing unterstützt.

Mit dem KACE Media Manager können Sie ein NetBoot-Image der Mac OS X-Festplatte erstellen, das die Appliance dann in den Arbeitsspeicher lädt. Mit dem NetBoot-Image können Sie das Image als bereitstellbares System-Image aufzeichnen. Der integrierte NetBoot-Server ermöglicht netzwerkbasierte Image-Bereitstellungen auf Mac-Geräten, die sich im gleichen Subnetz befinden wie die Appliance. Mit der Remote-Standort-Appliance (RSA) können Sie Images auf Geräten in anderen Subnetzen starten, wenn die RSA mit der Appliance synchronisiert ist.

Mac OS X-Bereitstellungen unterstützen weder Benutzerstatusmigrationen noch skriptbasierte Installationen, Treiberfreigabe oder den Bericht über Treiberkompatibilität.



**WICHTIG:** Die Appliance unterstützt das neueste AFPS-Dateisystem, das in Version 10.13 eingeführt wurde, nicht.

## Media Manager für MAC OS X herunterladen

Sie können den KACE Media Manager für Mac OS X von der Appliance herunterladen und auf einem Gerät installieren, auf dem Sie ein Administratorkonto besitzen. Der Media Manager lädt die Installationsmedien für Mac OS X in die Appliance hoch und erstellt Images sowie die NetBoot-Umgebung, um Mac-Geräte mit der Appliance starten zu können.

Laden Sie den Media Manager auf das Gerät mit den Quellmedien herunter, die Sie in die Appliance hochladen möchten.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Quellenmedium**, um die Seite *Quellenmedium* anzuzeigen.
2. Wählen Sie **Aktion auswählen > Media Manager herunterladen** aus, um die Seite *Media Manager* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Für Mac OS X herunterladen**.

**Der Media Manager wird in den Ordner Downloads heruntergeladen.**

4. Klicken Sie auf dem Mac auf **Systemeinstellungen**, klicken Sie auf **Security & Privacy** (Sicherheit und Datenschutz) und entsperren Sie die Optionen, um Änderungen vornehmen zu können.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte *General* (Allgemein) und aktivieren Sie unter *Allow applications downloaded from:* (Anwendungen aus folgenden Downloadquellen zulassen:;) das Kontrollkästchen *Anywhere* (Beliebig).
6. Klicken Sie auf die Anwendung **Media Manager**, um sie auszuführen.

Erstellen Sie ein Image für die NetBoot-Umgebung.

# Ein Image für eine NetBoot-Umgebung erstellen

Mit dem KACE Media Manager für Mac OS X können Sie Images für NetBoot-Umgebungen erstellen, um Mac-Geräte mit der Appliance zu starten.

Starten Sie das Gerät neu und lassen Sie dabei die Zeitsynchronisierung deaktiviert. Weitere Informationen zum Beheben von Problemen bei der NetBoot-Image-Erstellung finden Sie unter <https://support.quest.com/kb/125875>.

1. Öffnen Sie den Media Manager und klicken Sie auf **NetBoot Image erstellen**.
2. Geben Sie unter *KACE SDA-Hostname* den Hostnamen oder die IP-Adresse der Appliance ein.
3. Weisen Sie unter *Name des Quellenmediums* einen Namen zu, um die Mac OS-Version anzugeben.

**Im Rahmen des Vorgangs wird zunächst verifiziert, dass der Name auf der Appliance eindeutig ist. Wenn bereits ein NetBoot-Image mit dem gleichen Namen auf der Appliance vorhanden ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die Sie zur Änderung des Namens des Netboot-Images auffordert. Der Vorgang kann nur mit der Erstellung des Images fortgeführt werden, wenn der angegebene Image-Name erfolgreich verifiziert wurde.**

4. Klicken Sie in *Pfad des Quellenmediums* auf **Durchsuchen**, um zum Quellenmedium für die Installation von Mac OS X zu navigieren, das auf die Appliance hochgeladen werden soll. Beispiel: */Applications/Install OS X Yosemite.app*.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Option zum **Installieren von "OS X Mavericks.app"** und klicken Sie dann auf **Paketinhalt anzeigen**.
6. Navigieren Sie zu **Inhalt > SharedSupport** und doppelklicken Sie auf **InstallESD.dmg**, um das Image auf dem Desktop bereitzustellen.

**Das Symbol für OS X Install ESD wird auf dem Desktop angezeigt.**

7. Geben Sie unter *NetBoot Kennwort* ein Kennwort ein und wiederholen Sie die Eingabe unter *Kennwort bestätigen*.
8. Klicken Sie auf **Erstellen starten**.

**Nach dem Hochladen des NetBoot-Images wird das Image erstellt und auf den Seiten *Quellenmedium* und *Systemstart-Umgebungen* angezeigt.**

Aktivieren Sie den NetBoot-Server und zeichnen Sie anschließend das bereitzustellende System-Image mithilfe des Appliance-Imaging-Dienstprogramms auf. Siehe [Mac OS X-Image aufzeichnen](#).

## NetBoot-Server aktivieren

Nach dem Erstellen des NetBoot-Image können Sie den NetBoot-Server aktivieren. Der integrierte NetBoot-Server ermöglicht die Verwendung des Netzwerk-Systemstartprozesses von Mac OS X.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Optionen für Systemstart-Umgebungen* in der Dropdownliste *Mac OS X Intel (NetBoot)* ein NetBoot-Image aus.

**Die Liste kann Images für unterschiedliche OS X-Versionen enthalten. Achten Sie daher darauf, das richtige Image auszuwählen. Ist nur ein einzelnes OS X-NetBoot-Image verfügbar, wird dieses standardmäßig ausgewählt.**



**TIPP:** Wenn Sie die Details eines NetBoot-Images auf der Seite *Details der Startumgebung* überprüfen, wird im Feld *Standard* angezeigt, ob es sich bei dem ausgewählten NetBoot-Image um eine Standardstartumgebung handelt.

3. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerkeinstellungen**, um die Seite *Netzwerkeinstellungen* anzuzeigen.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *NetBoot Server aktivieren (für Mac OS X-Clients)*.

**Es werden zwei Felder für BSDP angezeigt.**

5. Übernehmen Sie die BSDP-Standardereinstellungen und klicken Sie auf **Speichern**.

**Das Mac-BSDP (Boot Service Discovery Protocol) ist die Standarderweiterung für DHCP und ermöglicht die Verwendung des Netzwerk-Systemstartprozesses für das Mac-Gerät.**

6. Klicken Sie auf dem Mac-Gerät auf das Symbol *Systemeinstellungen* und wählen Sie **Startdatenträger** und anschließend das entsprechende Appliance-Netzwerk aus, um einen Systemstart mit dem NetBoot-Image durchzuführen und das Betriebssystem neu zu starten.

**Das Appliance-Imaging-Dienstprogramm erscheint.**

7. Geben Sie das NetBoot-Kennwort ein.

Zeichnen Sie das Image auf.

## Image vor dem Aufzeichnen anpassen

Sie können das Image auf dem Mac-Quellgerät anpassen, bevor Sie es als bereitstellbares System-Image aufzeichnen. Dem Image können beliebige systemfremde Anwendungen und Dateien hinzugefügt werden, die Sie für Ihr betriebliches Standard-Image benötigen.

1. Fügen Sie dem Image beliebige systemfremde Anwendungen und Dateien hinzu, bevor Sie es als bereitstellbares System-Image aufzeichnen, z. B. Acrobat- oder Oracle® Anwendungen.
2. Löschen Sie alle Apple-Apps, die nicht im bereitstellbaren System-Image für Ihre Unternehmensbenutzer enthalten sein sollen (beispielsweise GuitarBand® GameCenter).
3. Um Platz zu sparen, löschen Sie das Mac OS-Installationsprogramm aus dem Verzeichnis `/Programme`, falls vorhanden. Zum Beispiel `/Applications/Install OS X Mavericks.app`.

Zeichnen Sie das Image als bereitstellbares System-Image auf.

## Mac OS X-Image aufzeichnen

Mit dem Imaging-Dienstprogramm der Appliance können Sie bereitstellbare Mac-Images von einem Gerät aufzeichnen, das unter Verwendung des Netzwerk-Systemstarts mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder der RSA gestartet wurde.

**Sie können ein System-Image aufzeichnen und dieses auf mehreren Mac-Hardwaregeräten verwenden. Verwenden Sie die aktuelle Version des Mac OS-Image. Bei älteren Versionen tritt ein Fehler auf, da das**

**Zertifikat von Apple nicht mehr gültig ist. Auf dem Gerät, auf dem Sie die NetBoot-Umgebung und das entsprechende Image erstellen, können Sie das Datum anpassen, sodass es vor dem Ablaufdatum liegt.**

1. Starten Sie das Gerät mit dem NetBoot-Image, um das Imaging-Dienstprogramm der Appliance anzuzeigen.
2. Doppelklicken Sie im Dock auf das Symbol des Imaging-Dienstprogramms der Appliance.
3. Klicken Sie auf **Image aufzeichnen**.
4. Geben Sie unter *Image-Name* einen Namen (wie ASR oder DMG) ein, um das Image auf der Appliance als Mac-Image zu identifizieren.
5. Wählen Sie das entsprechende Volume für die Aufzeichnung aus. In der Regel handelt es sich hierbei um Macintosh® HD.
6. Wählen Sie **Aufzeichnung von Images im Apple ASR-Format** aus, um das Image im systemeigenen Image-Format für Mac aufzuzeichnen.
7. Klicken Sie auf **Aufzeichnung starten**.
  - Im Erfassungsprozess wird dem Image der Seite *System-Images* in der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole ein System-Image-Eintrag hinzugefügt und auch in der RSC, wenn das Image mit einer RSA erfasst wird.
  - Die Appliance weist jedem erfassten System-Image eine ID zu.

**i** **TIPP:** Jedes System-Image, das mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder den mit ihr verknüpften RSAs erfasst wurde, hat eine eindeutige ID. So können über die Appliance die verschiedenen System-Images, die mit den verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliances oder Remote-Appliances (RSA) erfasst wurden, nachverfolgt und aktuell bearbeitete Images synchronisiert werden. Um eine ID eines bestimmten System-Images herauszufinden, zeigen Sie auf den System-Image-Namen auf der Seite *System-Images*. Die ID wird in der unteren linken Ecke angezeigt.

8. Klicken Sie auf **OK**.

**Es wird darauf hingewiesen, dass die Aufzeichnung beendet ist, und die Appliance zeigt das Image auf der Seite *System-Images* an.**
9. Wählen Sie das Image aus und weisen Sie anschließend Vor- und Nachinstallationsaufgaben zu, um eine Aufgabensequenz zu erstellen. Sie können auch eigene Aufgaben einem Shellskript hinzufügen und dieses als Vor- oder Nachinstallationsaufgabe ausführen.

## Image vor dem Bereitstellen anpassen

Sie können das Mac OS X-Image mithilfe der integrierten Vor- oder Nachinstallationsaufgaben anpassen oder einem Shellskript eigene Anpassungen hinzufügen und das Skript als Vorinstallationsaufgabe ausführen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das passende Mac OS X-Image aus, um die Seite *Details zum System-Image* anzuzeigen.
3. Verschieben Sie im Abschnitt *Installationsplan* unter *Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* alle auszuführenden Aufgaben in den Abschnitt *Vorinstallationsaufgaben ausführen*.

Sie können weitere Aufgaben hinzufügen, um beispielsweise den Gerätenamen zu erfassen. Bei Bedarf können Sie auch die Aufgaben auf der Seite *Details zum System-Image* bearbeiten. Wenn Sie die gewünschten Aufgaben hinzugefügt und bearbeitet haben, können Sie das Image bereitstellen.

# Einzelne HFS+-Partition erstellen

Sie können die Vorinstallationsaufgabe *Einzelne HFS+-Partition auf disk0 erstellen* zuweisen, um eine einzelne Partition im HFS+-Format zu erstellen. Dabei haben Sie die Wahl zwischen dem APM- und dem GPT-Format.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.  
**Die Seite Details zum System-Image wird angezeigt.**
3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* die Aufgabe *Einzelne HFS+-Partition auf disk0 erstellen* in die Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Einstellungen für Mac OS X aus "ByHost" übernehmen

Die Nachinstallationsaufgabe *Einstellungen für Mac OS X aus 'ByHost' übernehmen* dient zum Löschen von Anwendungseinstellungsdateien, die auf Mac-Geräten im Verzeichnis `ByHost` gespeichert sind.

**Bei den Zahlen in den Dateinamen handelt es sich um die MAC-Adresse des Computers oder um die UUID im System.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.  
**Die Seite Details zum System-Image wird angezeigt.**
3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* die Aufgabe *Einstellungen für Mac OS X aus 'ByHost' übernehmen* in die Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Mac OS X-Computername erfassen

Durch Zuweisen der Vorinstallationsaufgabe *Mac OS X-Computername erfassen* können Sie den Namen von Mac OS X-Geräten erfassen. Mithilfe der Nachinstallationsaufgabe *Mac OS X-Computername übernehmen* wird der Hostname dann der MAC-Adresse zugeordnet.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.  
**Die Seite Details zum System-Image wird angezeigt.**
3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Vorinstallationsaufgaben* die Aufgabe *Mac OS X-Computername erfassen* in die Spalte *Vorinstallationsaufgaben ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Mac OS X-Computername übernehmen

Sie können die Nachinstallationsaufgabe *Mac OS X-Computername übernehmen* zuweisen, um den Namen anzuwenden, der im Rahmen der Vorinstallationsaufgabe *Mac OS X-Computername erfassen* erfasst wurde. Außerdem können Sie die Aufgabe duplizieren, speichern und für eine andere Bereitstellung anpassen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.

**Die Seite *Details zum System-Image* wird angezeigt.**

3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Aufgaben mittlerer Ebene* die Aufgabe *Mac OS X-Computername übernehmen* in die Spalte *Aufgaben mittlerer Ebene ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Mac OS X-Computernamen ändern

Durch Zuweisen der Nachinstallationsaufgabe *Beispiel: Computername 'Mac OS X' ändern* können Sie den Namen eines Mac OS X-Computers ändern. Sie können die integrierte Vorlage der Nachinstallationsaufgabe *Beispiel: Computername 'Mac OS X' ändern* vor der Verwendung anpassen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.

**Die Seite *Details zum System-Image* wird angezeigt.**

3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* die Aufgabe *Beispiel: Computername 'Mac OS X' ändern* in die Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Gerät einer Active Directory-Domäne hinzufügen

Durch Zuweisen der Nachinstallationsaufgabe *Beispiel: Active Directory-Domäne 'Mac OS X' beitreten* können Sie Mac OS X-Geräte einer Active Directory-Domäne hinzuzufügen. Sie können die integrierte Vorlage der Nachinstallationsaufgabe *Beispiel: Active Directory-Domäne 'Mac OS X' beitreten* vor der Verwendung anpassen.

1. Wählen Sie unter *Bereitstellungen* die gewünschte Bereitstellung aus, um die Seite *Details zum System-Image* anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Image aus, dem Sie die Aufgabe hinzufügen möchten.

**Die Seite *Details zum System-Image* wird angezeigt.**

3. Verschieben Sie unter *Installationsplan > Verfügbare Nachinstallationsaufgaben* die Aufgabe *Beispiel: Active Directory-Domäne 'Mac OS X' beitreten* in die Spalte *Nachinstallationsaufgaben ausführen*.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Unicast-Bereitstellung für Mac OS X-Images durchführen

Bei Unicast-Bereitstellungen können Sie mithilfe des *Imaging-Dienstprogramms der Appliance* Mac OS X-Images aufzeichnen und auf Geräten bereitstellen, die sich im gleichen Subnetz befinden wie die Appliance. Wenn Sie Images auf Geräten in anderen Subnetzen bereitstellen möchten, können Sie die Remote-Standort-Appliance (RSA) auf die KACE Systembereitstellungs-Appliance herunterladen.

1. Starten Sie das Gerät mit dem NetBoot-Image, um das Imaging-Dienstprogramm der Appliance anzuzeigen.
2. Klicken Sie im Dock auf das Symbol für das *Imaging-Dienstprogramm der Appliance*, um die Anwendung zu starten.
3. Klicken Sie auf **Image bereitstellen**.
4. Wählen Sie das Image aus der Dropdown-Liste *Image-Name* aus.
5. Klicken Sie auf **Bereitstellung starten**.

## Umgebungsvariablen für Skripts

Die von Quest KACE bereitgestellten Umgebungsvariablen können mit dem Aufgabenmodul verwendet werden und ermöglichen den Zugriff auf den gesamten Pfad von Hardwarelaufwerken in der NetBoot-Umgebung sowie auf den Grundnamen von Gerätelaufwerken.

### Umgebungsvariablen von Quest KACE:

- `$KACE_SYSTEM_DRIVE_PATH`: Ermöglicht den Zugriff auf den vollständigen Pfad der Hardwarelaufwerke in der NetBoot-Umgebung. Beispiel: `/Datenträger/BeliebigesLaufwerk`.
- `$KACE_SYSTEM_DRIVE_NAME`: Der Grundname des Systemlaufwerks. Für das obige Beispiel also `BeliebigesLaufwerk` in `/Datenträger/BeliebigesLaufwerk`.

## Multicast-Bereitstellungen für Mac OS X-Images durchführen

Multicast-Bereitstellungen für Mac OS X-Images können über die KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole durchgeführt werden, sofern Ihre Netzwerkconfiguration Multicast-Routing unterstützt. Die Appliance unterstützt Multicast-Bereitstellungen für System-Images vom Typ El Capitan, Yosemite, Mavericks, Mountain Lion und Lion in den Versionen 10.11, 10.10, 10.9, 10.8 und 10.7. Sie können Systemstart-Aktionen zuweisen, um die Bereitstellungen zu initiieren. Multicast-Bereitstellungen über das Imaging-Dienstprogramm der Appliance können keine Startaktion auslösen. Multicast-Bereitstellungen unterstützen ausschließlich Images mit nur einer Partition.

Bei Verwendung von Mountain Lion können Sie das Quellmedium auf eine DVD kopieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://www.itninja.com/question/how-to-create-mac-dvd-for-mountain-lion-10-8-for-k2000-netboot>.

# DMG-Multicast-Image-Bereitstellung erstellen

Sie können eine Systemstart-Aktion erstellen, um beim nächsten Netzwerk-Systemstart Bereitstellungen für Mac OS X-Images im DMG-Format zu initiieren. Die Zielgeräte müssen sich im gleichen Netzwerk befinden wie die Appliance.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Automatisierte Bereitstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Name* die Systemstart-Aktion für das Anzeigen der Seite *Detail zu automatisierter Bereitstellung* aus.
3. Wählen Sie im Bereich *Optionen* den Befehl **Bei nächstem Systemstart ausführen** aus, um das Image beim nächsten Netzwerk-Systemstart bereitzustellen.

**Bei DMG-Images können Sie die Ausführung von Multicast-Bereitstellungen nicht für einen späteren Zeitpunkt planen.**

4. **Optional:** Wählen Sie unter *Typ* die Option **Multicast** aus und klicken Sie anschließend auf **Erweiterte Einstellungen anzeigen**.
  - **Erhöhen Sie unter *Timeout für Warten auf Verbindungsstatus 'Empfangsbereit'* die Zeitspanne für das Timeout, um Zielgeräten mehr Zeit für den Netzwerk-Systemstart zu geben. Der Standardwert lautet 10 Minuten.**
  - **Verringern Sie unter *Übertragungsrage* die standardmäßige Übertragungsrage von 8 MB, um die Zuverlässigkeit der Übertragung zu erhöhen.**

**Ausführliche Informationen zu den Multicast-Einstellungen finden Sie unter [Multicast-Standardeinstellungen bearbeiten](#).**

5. Geben Sie unter *Geräte* eine oder mehrere MAC-Adressen ein, um Geräte hinzuzufügen, die sich nicht im Inventar befinden, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Starten Sie das Gerät neu:
  - **Eingeschaltetes Gerät:** Wählen Sie unter *Systemeinstellungen* den **Startdatenträger** und anschließend die **KACE NetBoot-Umgebung** aus.
  - **Ausgeschaltetes Gerät:** Schalten Sie das Gerät ein, drücken Sie die Optionstaste und klicken Sie anschließend auf **KACE NetBoot-Umgebung**.

Sie können den Bereitstellungsfortschritt verfolgen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Mac OS X-Multicast-Bereitstellungsstatus anzeigen](#).

## Mac OS X-Multicast-Bereitstellungsstatus anzeigen

Die KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole zeigt den Status von Multicast-Bereitstellungen und den Fortschritt der Bereitstellungsaufgaben auf der Seite *Bearbeitungsstatus > Automatisierte Bereitstellungen* an.

Der Status von Multicast-Bereitstellungen kann auf dem Zielgerät nicht angezeigt werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Fortschritt** und anschließend auf **Automatisierte Bereitstellungen**, um die Seite *Fortschritt der automatisierten Bereitstellung* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Systemstart-Aktion aus, um die Seite *Detail zur Systemstart-Aktion* anzuzeigen.
3. Klicken Sie unter *Geräte* neben der MAC-Adresse auf **Details**, um den Bearbeitungsstatus der derzeit ausgeführten Aufgaben anzuzeigen.

Auf der Seite *Überwachungsprotokoll > Automatisierte Bereitstellungen* können Sie überprüfen, ob abgeschlossene Multicast-Bereitstellungen von Mac-Images erfolgreich waren.



**HINWEIS:** War eine Bereitstellung nicht erfolgreich, können Sie das Image für das entsprechende Gerät separat bereitstellen.

## Protokolldateien der Mac OS X-Multicast-Bereitstellung anzeigen

Sie können die Protokolldateien für Mac OS X-Multicast-Bereitstellungen anzeigen.

1. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Einstellungen** und anschließend auf **Appliance-Protokolle**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen.
2. Klicken Sie unter *SDA-Server* auf **Multicast-Protokoll**, um die Protokolldateien für die Multicast-Bereitstellung anzuzeigen.

# Informationen zur Remote-Standort-Appliance

Die Remote-Standort-Appliance (RSA) fungiert als lokaler Systemstart-Server, mit dem Sie einen Netzwerk-Systemstart von Geräten für Bereitstellungen an Remote-Standorten ausführen können. Sie können Images synchronisieren und in die RSA hochladen und aus der RSA Images oder Benutzerprofile erfassen.

Sie können die RSA direkt aus der KACE Systembereitstellungs-Appliance installieren und die RSA mithilfe des Lizenzschlüssels der KACE Systembereitstellungs-Appliance verknüpfen. Wenn Sie die RSA mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance verknüpfen, können Sie über die Administratorkonsole der Appliance auf die RSA zugreifen. Die Anzahl der RSAs, die mit dem Lizenzschlüssel installiert werden können, ist nicht beschränkt.

Über die Registerkarte *Remote-Standorte* in der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole können Sie die Appliance mit der RSA synchronisieren, um auf die an den Remote-Standorten bereitzustellenden Komponenten zuzugreifen. Sie können beispielsweise Systemstart-Umgebungen, Aufgaben, Treiber und erfasste Benutzerprofile synchronisieren.

## Anforderungen für die Einrichtung der Remote-Standort-Appliance

Die RSA benötigt eine freie IP-Adresse für die Zuweisung zur RSA und VMware® oder Hyper-V® Host-Software, z. B. VMware ESXi™, VMware vSphere® oder Microsoft® Windows® Hyper-V. Der RSA-konfigurierbare DHCP-Serverbereich ermöglicht Geräten einen Netzwerkstart zur RSA. Geräte, die keinen Netzwerkstart ausführen können, benötigen eine startfähige ISO-Datei oder ein USB KACE Boot Environment (KBE). Die Systemstart-DVD benötigt Einstellungsoption 066 oder 244, um die Appliance zu erkennen.

### Anforderungen für die RSA-Einrichtung

#### Anforderungen für die RSA-Einrichtung

| Anforderung                          | Beschreibung                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KACE Systembereitstellungs-Appliance | Installieren und konfigurieren Sie zum Herunterladen der RSA die Appliance.                                                                                     |
| RSA-Lizenz                           | Verwenden Sie denselben Appliance-Lizenzschlüssel, der Ihnen von Quest KACE zugesendet wurde.                                                                   |
| Host für virtuelle Rechner           | Lesen Sie die Hostsystemanforderungen für RSAs.                                                                                                                 |
| Netzwerkeinstellungen                | Weisen Sie der RSA eine statische IP-Adresse und einen (optionalen) Hostnamen zu.<br>Speichern Sie die RSA-Daten auf der RSA oder einem virtuellen Datenträger. |

| Anforderung                        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Optional:</b> LDAP              | Verwenden Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des LDAP-Servers.                                                                                                                                                                                    |
| Netzwerk-Systemstart-Konfiguration | <p>Windows-Geräte: Der DHCP-Serverbereich, der die Netzwerk-Systemstarts an die RSA in den Remote-DHCP-Bereichen weiterleitet.</p> <p>Mac-Geräte: Der NetBoot-Server, der Mac BSCP-Anforderungen von den Remote-Geräten an die RSA weiterleitet.</p> |

### Hostsystemanforderungen für RSAs

Das Gerät am Remote-Standort, das die RSA hostet, muss die empfohlenen Anforderungen erfüllen. Details finden Sie in den *Technischen Spezifikationen für virtuelle Appliances*.

## Installieren der RSA auf einem Hostgerät

Sie können die RSA auf dem Hostgerät installieren, auf dem Sie die Software des virtuellen Hosts installiert haben, sofern keine anderen RSAs im selben Subnetz vorhanden sind.

Laden Sie das RSA-Installationspaket vom Support-Portal auf das Gerät am Remotestandort herunter, das als Host für die RSA dienen soll.

Ausführliche Informationen zur Installation der RSA auf einem VMware®, Microsoft® Windows® Hyper-V®- oder Nutanix-Host finden Sie im entsprechenden Setup-Handbuch. Anweisungen zum Öffnen einer Appliance-Datei in einer anderen Hostsoftware finden Sie auch in der VMware-, Windows oder Nutanix-Dokumentation.

Konfigurieren Sie die RSA-Netzwerkeinstellungen über die Konsole.

## RSA-Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Öffnen Sie einen Browser, um auf die Erstkonfigurationskonsole zuzugreifen und die RSA mit einer IP-Adresse und dem Hostnamen zu konfigurieren.

SSH ist standardmäßig auf der RSA aktiviert und kann von Ihnen nicht deaktiviert werden.

1. Starten Sie für den Systemstart der Appliance die VMware-Hostsoftware (der Systemstart dauert fünf bis zehn Minuten) und fahren Sie dann mit der Erstkonfiguration des Netzwerks fort.
2. Geben Sie bei der Anmelde-Eingabeaufforderung sowohl unter *Anmeldung* als auch unter *Kennwort* jeweils die Zeichenfolge `konfig` ein.
3. Wechseln Sie mithilfe der Pfeiltasten zwischen den Feldern, um die Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren.
4. Drücken Sie die Nach-unten-Taste, bis **Speichern** ausgewählt ist, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.

**Die RSA wird neu gestartet. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen.**

5. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerkeinstellungen**, um die Seite *Netzwerkeinstellungen* anzuzeigen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Integrierten DHCP-Server aktivieren**.

**Der integrierte DHCP-Server weist Ihren Geräten im Netzwerk einen spezifischen IP-Adressbereich zu und richtet automatisch die Weiterleitung von Windows-Geräte-Systemstarts an die Appliance ein.**

Richten Sie unter **Einstellungen > Benutzerauthentifizierung** die LDAP-Authentifizierung auf der RSA ein. Die RSA und die Appliance verwalten Benutzer getrennt voneinander. Dadurch ist es beispielsweise möglich, einem Benutzer nur Zugriff auf der Appliance, aber nicht auf der RSA zu gewähren.

## Verknüpfen der KACE Systembereitstellungs-Appliance mit einer RSA

Die Remote-Standort-Appliance (RSA) muss zunächst mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance verknüpft werden, damit sie von dieser erkannt wird. Nach der Verknüpfung können Sie aus derselben Sitzung sowohl auf die RSA als auch auf die KACE Systembereitstellungs-Appliance zugreifen, sofern Benutzername und Kennwort für die verknüpften Appliances übereinstimmen.

In den meisten Fällen können Sie eine RSA bei der Installation mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance verknüpfen. Wenn Sie jedoch die Konfiguration auf einer RSA löschen und diese die KACE Systembereitstellungs-Appliance nicht erkennt, verwenden Sie dieses Verfahren, um sie mit der RSA zu verknüpfen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **KACE Linking**, um die Seite *KACE Linking* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **KACE Linking aktivieren**, um die Verbindungseinstellungen anzuzeigen.
3. Geben Sie unter *Hostname* einen eindeutigen, logischen Namen für die Appliance ein. Dieser Name wird in der Dropdown-Liste in der oberen rechten Ecke der Seite neben den Anmeldeinformationen angezeigt, wenn Appliances verknüpft werden.
4. Geben Sie unter *Ablauf der Remote-Anmeldung* ein, wie viele Minuten lang die Verknüpfung offen bleiben soll. Wenn diese Zeitspanne abgelaufen ist, müssen Sie beim Wechseln zu einer verknüpften Appliance Anmeldeinformationen eingeben. Der Standardwert lautet 120 Minuten.
5. Geben Sie unter *Timeout bei Anforderung* die Anzahl der Sekunden ein, die die Appliance auf die Antwort einer Remote-Appliance auf eine Verknüpfungsanforderung wartet. Der Standardwert lautet 10 Sekunden.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Felder *Schlüssel-Fingerabdruck für KACE Linking* und *Schlüssel für KACE Linking Key (dieser Server)* anzuzeigen.
7. Kopieren Sie den Text in den Feldern *Name* und *Schlüssel* und fügen Sie ihn an einem zentralen Ort ein, beispielsweise in einer Notepad-Datei.

**Bei dem in Notepad eingefügten Text handelt es sich um den Text, den Sie aus den Feldern *Name* und *Schlüssel* in einer Appliance kopieren und in die Felder der anderen verknüpften Appliances einfügen.**

8. Wiederholen Sie die vorstehenden Schritte für jede RSA, die Sie verknüpfen möchten.

**Sie können auch mehrere KACE Systembereitstellungs-Appliances verknüpfen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Appliance-Verknüpfung aktivieren](#).**

Fügen Sie die RSA auf der Registerkarte *Remote-Standorte* hinzu, um die mit der RSA zu synchronisierenden Komponenten zu konfigurieren.

# Standard-KBE für die RSA festlegen

Sie können ein Standard-KACE KBE (KACE Boot Environment, KACE-Systemstartumgebung) für die RSA (Remote Site Appliance, Remote-Standort-Appliance) festlegen.

Wenn Sie ein Standard-KBE für die RSA auswählen, wird dies auf der Seite *Details zum Remote-Standort* unter *Systemstartumgebungen* angezeigt. Weitere Informationen zu dieser Seite finden Sie auf der zugehörigen Hilfeseite.



**HINWEIS:** Sie können auch das Standard-KBE für die verknüpfte Appliance festlegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Neues KBE als Standard für die Appliance festlegen](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Remote-Standort-Einstellungen**, um die Seite *Remote-Standort-Einstellungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter *Standard-RSA-Systemstartumgebungen* nach Bedarf das Standard-KBE für die jeweilige Betriebssystemarchitektur aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

# Überprüfen der RSA-Einstellungen

Wenn Sie die RSA der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole hinzufügen, können Sie die Komponenten synchronisieren, die Sie am Remote-Standort bereitstellen möchten. Die RSA erweitert nur eine KACE Systembereitstellungs-Appliance. Die Anzahl der RSAs, die Sie der KACE Systembereitstellungs-Appliance hinzufügen können, ist jedoch nicht beschränkt.

Sie können skriptbasierte Installationen, System-Images, Systemstart-Umgebungen und Benutzerstatus mit der RSA synchronisieren.

Wenn Sie eine verknüpfte RSA mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisieren, werden alle Benutzerstatus auf der Appliance auch auf der Listenseite für *Benutzerstatus* in der Administratorkonsole der KACE Remote Appliance angezeigt. Wenn Sie den Inhalt einzelner Benutzerstatus überprüfen, ist die Möglichkeit zur Bearbeitung zutreffender Felder und Protokollinhalte nur für die Benutzerstatus verfügbar, die lokal erfasst werden, jedoch nicht für die Benutzerstatus, die auf einer verknüpften Appliance erfasst wurden. Alle auf einer RSA erfassten Benutzerstatus können exportiert werden.

Vor- und Nachinstallationsaufgaben, die die Bereitstellungen nutzen, gelten als Abhängigkeiten und werden automatisch mittels Push an die RSA übertragen.



**HINWEIS:** Die RSA-Synchronisierung ist während der Migration eines externen Speichers nicht verfügbar.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Remote-Standorte**, um die Seite *Appliances für Remote-Standort* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf der Seite *Remote-Standort-Appliances* auf die Spalte *Hostname* für die RSA, deren Einstellungen Sie überprüfen möchten.
3. Scrollen Sie auf der Seite *Details zum Remote-Standort* nach unten zu *Systemstart-Umgebungen*. Synchronisieren Sie die Systemstart-Umgebung, um für die Geräte einen Netzwerk-Systemstart mit der RSA auszuführen und die RSA-Konfiguration zu testen. Wählen Sie anschließend die anderen Komponenten aus, die Sie mit der RSA synchronisieren möchten.

**Kontrollkästchen, die in diesem Abschnitt deaktiviert sind, stehen für die Komponenten, die nicht hinzugefügt oder entfernt werden können. Wenn Sie beispielsweise eine bestimmte Systemstart-**

**Umgebung nicht entfernen können, weil ihr Kontrollkästchen deaktiviert ist, ist der Grund dafür, dass das synchronisierte Image sie standardmäßig benötigt.**

4. Überprüfen Sie die Optionen unter *skriptbasierte Installationen*, *System-Images* und *Benutzerzustände* und stellen Sie sicher, dass die Komponenten, die Sie bereitstellen möchten, ausgewählt sind.
  - Wenn Sie diese Seite der Administratorkonsole in der KACE Systembereitstellungs-Appliance aufrufen, werden alle System-Images, die bereits von der RSA erfasst wurden, und nicht die KACE Systembereitstellungs-Appliance unter *System-Images* aufgeführt. Allerdings werden diese Optionen als deaktiviert angezeigt. Der Grund dafür ist, dass diese Images bereits auf dieser RSA vorhanden sind und nicht durch einfaches Deaktivieren dieser Optionen zur Synchronisierung mit der KACE Appliance entfernt werden können.
  - Alle Images, die von der verknüpften KACE Systembereitstellungs-Appliance erfasst werden, werden in der Liste angezeigt und können bei Bedarf ausgewählt oder gelöscht werden.
5. Scrollen Sie nach unten zu *Abhängigkeiten*. Überprüfen Sie die hier aufgeführten Optionen, um sicherzustellen, dass nur die Komponenten ausgewählt werden, die Sie bereitstellen möchten.

**Beispielsweise wurde die Option *USMT Toolkit* in diesem Abschnitt als deaktiviert angezeigt. Mit dem USMT-Toolkit können Sie Benutzerzustände erfassen. Wenn Sie die RSA mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance synchronisieren und das USMT-Toolkit bereits auf die KACE Systembereitstellungs-Appliance hochgeladen wurde, wird das USMT-Toolkit der RSA hinzugefügt, sodass Benutzerzustände damit erfasst werden können. Sie können diese Option nicht löschen. Weitere Informationen dazu, wie das USMT-Toolkit auf die KACE Systembereitstellungs-Appliance hochgeladen wird, finden Sie unter [USMT-Software über Media Manager hochladen](#).**

6. Überprüfen Sie, ob die Version der RSA mit der Version der KACE Systembereitstellungs-Appliance übereinstimmt, und aktualisieren Sie sie bei Bedarf:
  - a. Beachten Sie die Details, die unter *Remote-Standort aktualisieren* angezeigt werden:
    - *Aktualisierungsstatus*: Gibt an, ob die RSA auf dem neuesten Stand ist.
    - *Aktuelle Version*: Zeigt die aktuelle RSA-Version an.
    - *Letzte Prüfung*: Zeigt Datum und Uhrzeit der Überprüfung der RSA-Version an.
    - *Lizenz synchronisiert*: Zeigt an, ob die RSA-Lizenz mit der Lizenz übereinstimmt, die auf der zugehörigen KACE Systembereitstellungs-Appliance angegeben wurde.
  - b. Um die RSA-Version zu überprüfen, klicken Sie auf **Remote-Standort-Version prüfen**.
  - c. Um die RSA auf die neueste Version zu aktualisieren, klicken Sie auf **Remote-Standort aktualisieren**.

**i** **TIPP:** Sie können auch eine oder mehrere RSAs von der Seite für Remote-Standort-Appliances aktualisieren, indem Sie eine oder mehrere Appliances in der Liste auswählen und **Aktion auswählen > Upgrade** wählen.

- d. Um die verknüpfte Lizenz der KACE Systembereitstellungs-Appliance mit der RSA zu synchronisieren (falls zutreffend), klicken Sie auf **Lizenz synchronisieren**.

**i** **TIPP:** Sie können auch die Lizenz auf der Seite für Remote-Standort-Appliances synchronisieren, indem Sie eine oder mehrere Appliances in der Liste auswählen und **Aktion auswählen > Lizenz synchronisieren** auswählen. Um die Daten auf einer oder mehreren RSAs mit den Daten auf der zugehörigen KACE Systembereitstellungs-Appliance zu synchronisieren, wählen Sie **Aktion auswählen > Daten synchronisieren** aus.

7. Wenn Sie Änderungen an den Einstellungen auf dieser Seite vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern und synchronisieren**.

**In den folgenden Fällen ist die Option *Speichern und Synchronisieren* deaktiviert:**

- Eine Migration des Offboard-Speichers wird durchgeführt.
- Die RSA und die verknüpfte KACE Systembereitstellungs-Appliance verfügen über keine übereinstimmende Lizenz. Klicken Sie zum Aktivieren unter *Remote-Standort aktualisieren* auf **Lizenz synchronisieren**. Wenn die Lizenz erfolgreich synchronisiert wurde, klicken Sie auf **Speichern**

**und synchronisieren.** Sie können auch die Lizenzen mehrerer RSAs auf der Listenseite *Remote-Standort-Geräte* synchronisieren. Wählen Sie dazu diese in der Liste aus und klicken Sie auf **Aktion auswählen > Lizenz synchronisieren.**

- Wenn die RSA nicht dieselbe Version hat wie die verknüpfte KACE Systembereitstellungs-Appliance. Klicken Sie zum Aktualisieren auf **Remote-Standort aktualisieren.** Wenn die RSA erfolgreich aktualisiert wurde, klicken Sie auf **Speichern und synchronisieren.** Sie können auch mehrere RSAs auf der Listenseite „Remote-Standort-Geräte“ aktualisieren. Wählen Sie dazu diese in der Liste aus und klicken Sie auf **Aktion auswählen > Upgrade.**

**Die RSA bleibt bis zum Abschluss der Synchronisierung gesperrt.**

## Nächste Schritte

Sie können die neu hinzugefügte RSA verwenden, um System-Images zu erfassen oder bereitzustellen, Benutzerzustände zu überprüfen, USMT-Vorlagen zu erstellen, Systemstart-Vorgänge zu definieren oder Pakete mit System-Images zu importieren oder zu exportieren.

Umfassende Informationen erhalten unter den folgenden Themen:

- [System-Images aufzeichnen](#)
- [Mac OS X-Image aufzeichnen](#)
- [Aufgaben zur Systembereitstellung zuweisen](#)
- [Das Image manuell bereitstellen](#)
- [Benutzerstatus überprüfen](#)
- [USMT-Scanvorlage erstellen](#)
- [Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten](#)



**TIPP:** Sie können außerdem eine Systemstart-Aktion wählen, die einer RSA zugewiesen ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Systemstart-Aktion erstellen.](#)

# Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten

Sie können Komponenten für KACE Systembereitstellungs-Appliances oder Remote-Standort-Appliances (RSAs) wie z. B. Treiber, Netzwerkinventar, Systemstart-Umgebungen und Aufgaben in Form von Paketen zu und von einem anderen Netzwerkspeicherort, einer anderen KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA importieren und exportieren.



**WICHTIG:** Auf einer RSA können nur System-Images importiert und exportiert werden. Alle Aufgaben im Zusammenhang mit auf der RSA importierten oder exportierten System-Images werden entfernt.

Beim Importieren und Exportieren von Komponenten ruft die Appliance Pakete aus dem Freigabeverzeichnis `restore` ab. Wenn Sie ein Paket erstellen, enthält die `.pkg`-Datei die Datei `index.xml` mit den Paketmetadaten. Die Paketdateien werden im Freigabeverzeichnis `\\appliance_hostname\restore` gespeichert.

Pakete können sehr groß ausfallen, da sie vollständige Datenträger-Images oder ganze Betriebssysteme enthalten. Die Paketdateien dürfen nicht getrennt werden, wenn sie gespeichert oder von der Appliance an einen anderen Netzwerkpfad kopiert werden.

## Export von Komponenten planen

Sie können einen Zeitplan einrichten, um Komponenten von einer Appliance oder einer Remote-Standort-Appliance (RSA) in regelmäßigen Intervallen zu exportieren, sofern Sie ein Paket für die Komponenten erstellt und es im Verzeichnis `restore` der Appliance oder der RSA gespeichert haben.

**Sie können die Datenbank zwar exportieren, aber nur der technische Support von Quest KACE kann sie wieder in die Appliance importieren.**



**WICHTIG:** Auf einer RSA können nur System-Images exportiert werden. Alle Aufgaben im Zusammenhang mit auf der RSA exportierten System-Images werden entfernt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA-Pakete exportieren**, um die Seite *Exportliste* anzuzeigen.
3. Wählen Sie die Komponenten aus, die Sie regelmäßig exportieren möchten.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Export für Auswahl planen** aus, um die Seite *Export planen* anzuzeigen.
5. Wählen Sie Datum und Uhrzeit für den Export aus.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Der Job erscheint in der Warteschlange auf der Seite *Paket-Manager-Warteschlange* und wird zur angegebenen Zeit ausgeführt.



**HINWEIS:** Wenn Sie einen Job aus der Warteschlange entfernen, wird er auch aus dem Zeitplan auf der Seite *Exportliste* entfernt.

# Offboard-Paketübertragung verwenden

Mit der Funktion *Offboard-Paket übertragen* können Sie Pakete, die in das Verzeichnis `restore` der Appliance oder der Remote-Standort-Appliance (RSA) exportiert wurden, automatisch an einen FTP-/SFTP-Remoteserver oder in eine Samba-Dateifreigabe übertragen. Wenn Sie ein Verzeichnis für die Übertragung angegeben haben, wird beim Übertragungsprozess das entsprechende Verzeichnis auf dem Server erstellt und alle `.xml`- und `.pkg`-Dateien unter Anwendung der Benennungskonvention `/<Pfad>/data_<Zeitstempel>` werden an diesen Ort kopiert. Die übertragenen Dateien können außerdem aus dem Verzeichnis `restore` gelöscht werden.



**HINWEIS:** Es können keine Pakete importiert werden, während eine Offboard-Paketübertragung durchgeführt wird.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Übertragung von Offboard-Paket**, um die Seite *Übertragung von Offboard-Paket* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **Übertragung von Offboard-Paket aktivieren**, um die Übertragungsdetails festzulegen.

| Option                               | Aktion                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung planen                    | Wählen Sie das gewünschte Intervall und den Zeitpunkt für die Übertragung aus.                                                                                                                                                               |
| Offboard-Paket Übertragungsprotokoll | Wählen Sie das gewünschte Dateiübertragungsprotokoll für die Übertragung der Dateien an den Remote-Standort aus. Bei Verwendung des SFTP-Protokolls muss die kennwortbasierte Authentifizierung auf dem Dateiserver explizit aktiviert sein. |
| Offboard-Paket Übertragungsserver    | Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Geräts an, an das die Dateien übertragen werden.                                                                                                                                             |
| Pfad oder Freigabename               | Geben Sie den Verzeichnispfad oder den Freigabennamen für die Übertragung ein. Geben Sie den Namen der Samba-Freigabe ohne Schrägstriche oder umgekehrte Schrägstriche ein.                                                                  |
| Benutzername                         | Geben Sie den Benutzernamen zur Verwendung durch die Appliance ein. Hierzu benötigen Sie Schreibzugriff auf den Remote-Speicherort.                                                                                                          |
| Benutzerkennwort                     | Geben Sie das Kennwort ein, das für den Zugriff auf den Remote-Speicherort erforderlich ist.                                                                                                                                                 |
| Wiederherstellung bereinigen         | Nach erfolgreicher Übertragung werden die Dateien automatisch aus dem Freigabeverzeichnis <code>restore</code> der Appliance oder der RSA gelöscht.                                                                                          |

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Der Job erscheint in der Warteschlange auf der Seite *Paket-Manager-Warteschlange* und wird zur angegebenen Zeit ausgeführt.



**HINWEIS:** Wenn Sie einen Job aus der Warteschlange entfernen, wird er auch aus dem Zeitplan auf der *Exportseite* entfernt.

Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**. Klicken Sie dann auf **Appliance-Protokolle**, um den Abschnitt zu erweitern, klicken Sie auf **Server für geplante Aktionen** und wählen Sie **Ausgabeprotokoll** aus, um die Ergebnisse der Übertragung anzuzeigen.

## Zu importierende Pakete hochladen

Sie können auf einem externen Gerät oder Server gespeicherte Pakete in das Verzeichnis `restore` der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder der Remote-Appliance (RSA) hochladen und die Pakete dann in die Appliance importieren.

Wenn Sie Pakete mit einer Größe von über 1,5 GB importieren möchten, müssen Sie diese zuerst im Freigabeverzeichnis `\\[appliance|RSA]_Hostname\restore` ablegen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - **Klicken Sie auf der Seite *Paketverwaltung* auf Pakete hochladen.**
  - **Klicken Sie auf der Seite *Paketverwaltung* auf KACE SDA-Pakete importieren. Wählen Sie auf der angezeigten Seite *Importliste* die Option **Aktion auswählen > Paket für den Import hochladen** aus.**
3. Klicken Sie auf der Seite *Paket importieren* auf **Datei auswählen**, um die zu importierende `.pkg`-Datei anzugeben, oder legen Sie die Datei einfach im angegebenen Bereich ab.
4. Klicken Sie auf **Paket importieren**.

Die Appliance fügt der Bibliothek eine Kopie der Komponenten hinzu.

Falls das Paket Treiber enthält, führen Sie ein Recache für die Treiber durch. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek > Treiber**, wählen Sie dann **Aktion auswählen > Recache für Treiber durchführen**, um die Seite *Verwalten von Treibern* zu öffnen.

## Appliance-Komponenten importieren

Sie können an einem anderen Ort oder in einer anderen Appliance gespeicherte Komponenten direkt oder in eine Remote-Standort-Appliance (RSA) importieren, sofern das Paket mit den Komponenten nicht größer als 1,5 GB ist.

**Ein Export der Datenbank kann nur vom technischen Support von Quest KACE wieder in die Appliance importiert werden.**



**WICHTIG:** Auf einer RSA können nur System-Images importiert werden. Alle Aufgaben im Zusammenhang mit auf der RSA importierten System-Images werden entfernt.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA-Pakete importieren**, um die Seite *Importliste* anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Paket, das importiert werden soll.
4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl importieren**.

**Der Importvorgang wird gestartet. Warten Sie, bis der Importvorgang abgeschlossen ist, bevor Sie die Paket- oder Datenbankkonfiguration ändern.**



**HINWEIS:** Je nach Größe und Anzahl der Komponenten im Paket kann der Importvorgang einige Minuten bis mehrere Stunden dauern. Das Importieren von Images dauert länger als das Exportieren von Images. Beim Exportieren eines Image fasst die Appliance alle Dateien für dieses Image in einer einzelnen `.pkg`-Datei zusammen. Beim umgekehrten Prozess werden die Image-Dateien mit dem Image-Speicher der Appliance abgeglichen, um sicherzustellen, dass nur neue Dateien hochgeladen werden.

Die neuen Komponenten erscheinen dann auf der Seite *Paketverwaltung > Importliste*.

## Exportierbare Paketkomponenten

Sie können die in der Appliance gespeicherten Komponenten wie Treiber, Netzwerkinventar, Systemstart-Umgebungen und Aufgaben an einen anderen Netzwerkpfad exportieren. Darüber hinaus können Sie System-Images und Benutzerstatus von einer Remote-Standort-Appliance (RSA) exportieren. Dadurch können Sie Komponenten komfortabel sichern und wiederherstellen.



**WICHTIG:** Von einer RSA können nur System-Images und Benutzerstatus exportiert werden. Alle Aufgaben im Zusammenhang mit auf der RSA exportierten System-Images werden entfernt.

Sie können die Datenbank exportieren, aber nicht erneut importieren. Das Exportieren von Komponenten der Appliance ist eine interne Aufgabe, die nicht zusammen mit anderen internen Aufgaben wie Treiber-Recache, Erstellung skriptbasierter Installationen oder Neuerstellung von Systemstart-Umgebungen ausgeführt werden kann.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Paketverwaltung**, um die Seite *Paketverwaltung* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **SDA-Pakete exportieren**, um die Seite *Exportliste* anzuzeigen.
3. Wählen Sie immer nur einige wenige Komponenten aus, da der Exportvorgang andernfalls nicht abgeschlossen werden kann.

**Ist das Paket grün, können Sie es erst exportieren, wenn Sie die Versionsnummer des Pakets geändert, einen Recache für die Treiber durchgeführt und alle am Paket vorgenommenen Änderungen gespeichert haben.**

Die ausgewählten Exportelemente werden komprimiert und im Freigabeverzeichnis `\\[appliance|RSA]_Hostname\restore` gespeichert. Für jede von Ihnen ausgewählte Komponente wird eine `.pkg`-Datei erstellt.



**HINWEIS:** Wenn Sie während des Exportvorgangs eine Netzwerk-, Sicherheits- oder Zeiteinstellung ändern, wird die Appliance neu gestartet, der Exportprozess gestoppt und die Exportfunktion gesperrt.

4. Wählen Sie **Aktion auswählen > Auswahl exportieren**.

**Vergewissern Sie sich, dass der Exportvorgang abgeschlossen ist, bevor Sie einen anderen Export auswählen.**

Der Packvorgang wird gestartet. Die Dauer des Paketexportvorgangs ist abhängig von der Dateigröße und kann mehrere Stunden dauern. In der Spalte *Status* wird angezeigt, wenn der jeweilige Export abgeschlossen ist.



**HINWEIS:** Falls in der Spalte neben den einzelnen Komponenten *Abgeschlossen* oder *Export wird ausgeführt ...* angegeben ist, für den Status *Derzeit:* in der rechten oberen Ecke aber *Leerlauf* angezeigt wird, wenden Sie sich an den technischen Support von Quest KACE, damit dieser über den Tether auf Ihre Appliance zugreifen und den Fehler löschen kann.

Die Größe des exportierten Pakets ist kleiner als auf der Appliance und kann aufgrund der Dateielexportkomprimierung und der Paketanhänge variieren.

# Paketdateibenennungen

Sie können KACE Systembereitstellungs-Appliance- oder Remote-Appliance (RSA-)Komponenten in Pakete importieren und exportieren. Die folgenden Syntaxkonventionen gelten für Paketdateibenennungen. Befolgen Sie diese Richtlinien, wenn Sie Appliance-Pakete importieren oder exportieren, um eine bestimmte Komponente schnell zu finden.

| <b>Dateiinhalte</b>               | <b>Dateiname</b>                                                                        |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorinstallationsaufgabe           | Syntax:<br>PR<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: PR33_1519839187_5248.pkg |
| Aufgabe mittlerer Ebene           | Syntax:<br>MI<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: MI26_1519792380_3567.pkg |
| Nachinstallationsaufgabe          | Syntax:<br>PO<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: PO17_1519831620_4922.pkg |
| Datenbankpaket                    | Syntax:<br>DB<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: DB12_1519822800_1546.pkg |
| Klimage                           | Syntax: KI<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: KI56_1519827865_4213.pkg    |
| Skriptbasierte Installation       | Syntax: SI<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: SI59_1519834064_2984.pkg    |
| Treiberpaket                      | Syntax:<br>DR<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: DR15_1519823348_3284.pkg |
| Netzwerkinventarpaket             | Syntax: NI<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: NI36_1519814733_1976.pkg    |
| Benutzerdefinierte Bereitstellung | Syntax:<br>CU<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: CU88_1519794461_5889.pkg |
| Systemstartumgebung               | Syntax:<br>BE<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: BE52_1519798711_2802.pkg |
| Netzwerk-Scan                     | Syntax:<br>NS<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds>                                       |

| <b>Dateiinhalte</b>                           | <b>Dateiname</b>                                                                        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Beispiel: NS37_1519818962_3011.pkg                                                      |
| Benutzerstatus                                | Syntax:<br>US<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: US27_1519805822_2846.pkg |
| Aufgabengruppe                                | Syntax:<br>TG<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: TG16_1519811097_1390.pkg |
| USMT (User State Migration Tool) Scan-Vorlage | Syntax:<br>ST<ID><Unix_time_stamp>_<microseconds><br>Beispiel: ST39_1519808167_5225.pkg |

# Verwalten von Speicherplatz

Sie können anhand des Tortendiagramms *Datenträgerverwendung* auf dem *Dashboard* der Appliance überprüfen, wie viel Speicherplatz auf der Appliance verfügbar ist. Sie können Daten auf der physischen Appliance auf ein Offboard-Speichergerät und auf der virtuellen Appliance oder Remote-Standort-Appliance (RSA) gespeicherte Daten auf einen zusätzlichen virtuellen Datenträger migrieren, um Speicherplatz freizugeben. Darüber hinaus können Sie nicht verwendete Images, Systemstart-Umgebungen, Quellenmedien und Aufgaben löschen.

## Verfügbaren Speicherplatz überprüfen

Für eine optimale Leistung benötigt die Appliance etwa 20 Prozent freien Speicherplatz. Sie können anhand des Tortendiagramms *Datenträgerverwendung* auf dem *Dashboard* den verfügbaren Speicherplatz überprüfen.

1. Melden Sie sich bei der KACE Systembereitstellungs-Appliance Administratorkonsole an.
2. Wählen Sie im linken Navigationsbereich **Startseite > Dashboard**.

**Das Tortendiagramm *Datenträgerverwendung* bietet eine Übersicht über die Speicherinformationen. Dieses Diagramm wird alle zehn Minuten aktualisiert. Bei Offboard-Speicher wird es alle 60 Minuten aktualisiert.**

3. Führen Sie die Maus über einen beliebigen Abschnitt des Tortendiagramms *Datenträgerverwendung*, um den verfügbaren Speicher einer Komponente in Prozent anzuzeigen.

## Images löschen, die keinen Geräten zugeordnet sind

Sie können folgende System-Images löschen: Images, die keinem lizenzierten Gerät zugewiesen sind, das über die Appliance gestartet wurde, und Images, die nach einer Aufzeichnung ersetzt wurden.

Denken Sie daran, Ihre System-Images zu sichern, bevor Sie nicht verwendete System-Image-Dateien löschen. Siehe [Export von Komponenten planen](#).

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.

**i** **HINWEIS:** Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Klicken Sie unter *Dienstprogramme > Nicht verwendete System-Image-Dateien löschen* auf **Löschen**.

**Die Appliance löscht sämtliche nicht verwendeten System-Image-Dateien vom Dateiserver.**

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verfügbare Speicherplatz wird auf dem *Dashboard* angezeigt.

# Images löschen, die Geräten zugeordnet sind

Sie können nicht mehr verwendete, große oder veraltete System-Images löschen, um Speicherplatz freizugeben.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **System-Images**, um die Seite *System-Images* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Elemente aus, die entfernt werden sollen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verfügbare Speicherplatz wird auf dem *Dashboard* angezeigt.

# Nicht zugewiesene skriptbasierte Installationen löschen

Löschen Sie skriptbasierte Installationen, wenn ein Betriebssystemtyp veraltet ist oder in Ihrer Umgebung aus anderen Gründen nicht verwendet wird.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Skriptbasierte Installationen**, um die Seite *Skriptbasierte Installationen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Elemente aus, die entfernt werden sollen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verbleibende Speicherplatz wird auf der Seite *Dashboard* angezeigt.

# Nicht zugewiesene Systemstart-Umgebungen löschen

Beim Erstellen eines neuen KACE Boot Environment (KBE) oder einer NetBoot-Umgebung verbleiben die vorherigen Systemstart-Umgebungen auf der Appliance. Sie können kumulative Systemstart-Umgebungen löschen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Systemstart-Umgebungen**, um die Seite *Systemstart-Umgebungen* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Elemente aus, die entfernt werden sollen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

**Die Systemstart-Umgebungen werden von der Seite *Systemstart-Umgebungen* entfernt, verbleiben jedoch in der Appliance-Datenbank. Sie können sie dauerhaft von der Seite *Quellenmedium* löschen.**

## Quellenmedien löschen

Sie können nicht mehr verwendete Quellenmedien auf der Appliance löschen, um Speicherplatz freizugeben. Ein Quellenmedium, das mit einer Systemstart-Umgebung verknüpft ist, können Sie nicht löschen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Quellenmedium**, um die Seite *Quellenmedium* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Quellenmedium, das Sie löschen möchten.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verfügbare Speicherplatz wird auf dem *Dashboard* angezeigt.

## Nicht zugewiesene Vorinstallationsaufgaben löschen

Sie können nicht verwendete Vorinstallationsaufgaben löschen, um Speicherplatz freizugeben.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Vorinstallationsaufgaben**, um die Seite *Vorinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Elemente aus, die entfernt werden sollen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verfügbare Speicherplatz wird auf dem *Dashboard* angezeigt.

## Nicht zugewiesene Nachinstallationsaufgaben löschen

Sie können nicht verwendete Nachinstallationsaufgaben löschen, um Speicherplatz freizugeben.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Bibliothek**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Nachinstallationsaufgaben**, um die Seite *Nachinstallationsaufgaben* anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Elemente aus, die entfernt werden sollen.
3. Wählen Sie **Aktion auswählen > Löschen**.

Die Elemente werden endgültig von der Appliance entfernt und der verfügbare Speicherplatz wird auf dem *Dashboard* angezeigt.

## Offboard-Speicher aktivieren

Sie können die auf der physischen Appliance gespeicherten Daten auf ein NAS-Gerät (Network Attached Storage) verschieben, um Speicherplatz auf der Appliance freizugeben. Sie können außerdem die auf einer virtuellen Appliance oder Remote-Standort-Appliance (RSA) gespeicherten Daten auf einen zusätzlichen virtuellen Datenträger verschieben.

Wenn Sie den Offboard-Speicher aktivieren, werden alle Daten vom internen Laufwerk, z. B. Images, Vor- und Nachinstallationsaufgaben, Benutzerprofile, Quellenmedien, Systemstart-Umgebungen und Treiber, auf das Offboard-Speichergerät kopiert. Obwohl die Daten auf der Appliance verbleiben, verweist die Bereitstellungsaktivität auf das Offboard-Speichergerät.

Sie können auf einem Offboard-Speichergerät gespeicherte Daten zurück auf die Appliance oder die RSA migrieren, sofern die Daten die interne Speicherkapazität nicht überschreiten.

## Einen virtuellen Datenträger für Offboard-Speicher hinzufügen

Sie können einen virtuellen Datenträger hinzufügen, um auf einer virtuellen KACE Systembereitstellungs-Appliance oder einer Remote-Standort-Appliance (RSA) gespeicherte Daten zu migrieren und damit Speicherplatz freizugeben.

Schalten Sie die Appliance aus, fügen Sie den virtuellen Datenträger hinzu und starten Sie die Appliance erneut.

Zur Konfigurierung eines virtuellen Datenträgers für Ihre KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA sind folgende Schritte erforderlich:

- Sicherstellen, dass die Kapazität Ihres virtuellen Datenträgers mindestens 250 GB beträgt. Sie können keinen virtuellen Datenträger nutzen, dessen Speicherkapazität geringer ist als der integrierte Speicher der KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA. Wenn Sie zum Beispiel 250 GB an integrierten Daten haben, muss der virtuelle Datenträger mehr als 250 GB verfügbaren Speicherplatz bieten.
  - Planen der Datenmigration, denn sie kann je nach Datenmenge und Geschwindigkeit des Netzwerks mehrere Stunden dauern. Die KACE Systembereitstellungs-Appliance oder RSA ist während der Migration nicht verfügbar.
1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Datenspeicher**, um die Seite *Datenspeicher* anzuzeigen.
  2. Klicken Sie auf **Zum Offboard-Speicher wechseln**, um *Datenspeicherkonfiguration* anzuzeigen.



- Falls der virtuelle Datenträger nicht korrekt hinzugefügt oder verbunden wurde, können Sie die Datenmigration nicht durchführen.
- Falls mehrere virtuelle Datenträger angeschlossen sind, entfernen Sie die zusätzlichen virtuellen Datenträger, sodass nur ein einziger virtueller Datenträger angeschlossen ist. Starten Sie den Prozess neu, um zur Seite *Datenspeicherkonfiguration* zurückzukehren.

3. Klicken Sie auf **Gerät überprüfen**.

**Das Gerät wird von der KACE Systembereitstellungs-Appliance auf Erreichbarkeit und Konfigurierbarkeit überprüft. *Details anzeigen* stellt den Status der Überprüfung dar.**

4. Klicken Sie auf **Migrieren**, um die Daten auf den Offboard-Speicher zu kopieren.

**Die Statusleiste zeigt den Status an.**

5. Klicken Sie nach Abschluss der Migration auf **Schließen**.
6. Überprüfen Sie, ob der Speichertyp geändert wurde.

**Wenn Fehler auftreten, klicken Sie auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, klicken Sie dann auf **Appliance-Protokolle**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen, und wählen Sie die **Protokolle für die *Datenspeicherkonfiguration*** aus.**

# Offboard-Daten zurück zum integrierten Speicher migrieren

Sie können auf einem Offboard-Speichergerät gespeicherte Daten zurück auf die Appliance oder die RSA migrieren, sofern die Daten die interne Speicherkapazität nicht überschreiten. Die Appliance überprüft, ob ausreichend Speicherplatz für die Daten verfügbar ist. Falls die Datenmenge den auf der Appliance verfügbaren Speicherplatz übersteigt, werden die Daten vom Offboard-Speichergerät nicht migriert.

Weitere Informationen zur Massenspeicherkapazität der Appliance finden Sie unter <http://documents.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/technical-specifications-for-virtual-appliances/>.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Datenspeicher**, um die Seite *Datenspeicher* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Zum Offboard-Speicher wechseln**, um den *Assistenten für Datenspeicherkonfiguration* anzuzeigen.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Daten auf einem Offboard-Speichergerät zurück in den integrierten Speicher zu migrieren:

- **Sie haben dem Offboard-Speichergerät neue Daten hinzugefügt:**
  - a. Klicken Sie auf **Zurück zu den Originaldaten migrieren, die sich vor der Migration zum Offboard-Speicher auf der Appliance befanden**. Sämtliche neue Daten, die nach der Migration vom internen Speicher zum Offboard-Speicher auf letzterem gespeichert wurden, gehen hierbei verloren.
  - b. Klicken Sie auf **Weiter** und wählen Sie **Ja, zurück zum integrierten Speicher migrieren** aus.
- **Sie haben dem Offboard-Speichergerät keine neuen Daten hinzugefügt:**
  - a. Klicken Sie auf **Daten vom Offboard-Speicher auf die Appliance kopieren**.
  - b. Klicken Sie auf **Speicherplatz überprüfen**.

**Nachdem die überprüft hat, ob genügend Speicherplatz zur Verfügung steht, um die Daten vom Gerät zu akzeptieren, bestätigen Sie, dass Sie mit der Migration fortfahren möchten.**

- c. Klicken Sie auf **Migrieren**.
- **Wenn Sie RSA-Daten zu einem virtuellen Datenträger migrieren, synchronisieren Sie vor dem Migrieren die RSA mit der Appliance.**

**i** **HINWEIS:** Die RSA wird unzugänglich, wenn Sie die RSA während einer Rückmigration von Daten von einem virtuellen Offboard-Speicherdatenträger zur RSA neu starten.

- a. Klicken Sie im Navigationsbereich links auf **Bereitstellungen** und anschließend auf **Remote-Standorte**, um die Seite *Appliance für Remote-Standort* anzuzeigen.
- b. Wählen Sie die RSA aus und klicken Sie anschließend auf **Aktion auswählen > Synchronisieren**.

## Ein Offboard-Speichergerät konfigurieren

Sie können ein externes NAS-Gerät (Network Attached Storage) hinzufügen, um die auf einer physischen Appliance gespeicherten Daten zu migrieren und damit Speicherplatz auf der Appliance freizugeben. Wenn

Sie die Daten auf ein Offboard-Speichergerät migrieren, können Sie nicht mehr auf die auf der Appliance gespeicherten Daten zugreifen.

Planen Sie Ihre Datenmigration, denn sie kann je nach Menge der Daten und Geschwindigkeit des Netzwerks mehrere Stunden dauern. Während der Migration ist kein Zugriff auf die Appliance möglich.

Gehen Sie zur Website <http://www.itninja.com/community/dell-kace-k2000-deployment-appliance>, um gerätespezifische Konfigurationseinstellungen anzuzeigen, die nicht über die Appliance verfügbar sind.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Datenspeicher**, um die Seite *Datenspeicher* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Zum Offboard-Speicher wechseln**, um den *Assistenten für Datenspeicherkonfiguration* anzuzeigen.
3. Wählen Sie das Speichergerät für die Appliance aus.

**Stellen Sie sicher, dass die Speicherkapazität des Geräts mindestens 250 GB beträgt. Ein Offboard-Speichergerät darf nicht weniger Speicherkapazität als der integrierte Speicher der Appliance aufweisen. Wenn Sie zum Beispiel 250 GB an integrierten Daten haben, muss das Offboard-Speichergerät mehr als 250 GB verfügbaren Speicherplatz bieten.**

4. Geben Sie unter *Adresse* den Hostnamen oder die IP-Adresse des Offboard-Speichergeräts ein.

**Geben Sie unter *Freigabepfad* den vollständigen Pfad der auf dem Offboard-Speichergerät konfigurierten Freigabe an.**

5. Konfigurieren Sie die Geräteeinstellungen und klicken Sie auf **Geräteeinstellungen überprüfen**.

**Lesen Sie die Geräteanweisungen und prüfen Sie, ob Sie die für das Offboard-Speichergerät aufgeführten Einstellungen richtig konfiguriert haben. Verwenden Sie ein privates Netzwerk und beschränken Sie den Zugriff möglichst anhand der IP-Adresse, um Sicherheitslücken zu vermeiden.**

**Die Appliance prüft, ob das Gerät erreichbar und konfigurierbar ist. Unter *Details anzeigen* wird der Status der Überprüfung angezeigt.**

6. Klicken Sie auf **Migrieren**, um die Daten auf den Offboard-Speicher zu kopieren.

**Die Statusleiste zeigt den Status an.**

7. Klicken Sie nach Abschluss der Migration auf **Schließen**.
8. Überprüfen Sie, ob der Speichertyp geändert wurde.

**Wenn Fehler auftreten, klicken Sie auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, klicken Sie dann auf **Appliance-Protokolle**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen, und wählen Sie die **Protokolle für die Datenspeicherkonfiguration** aus.**

## Best Practices für die Verwendung von externen Speichern

Durch die Migration auf einen externen Speicher werden alle Ihre Bereitstellungen, erfassten Images, Medien-Uploads und Downloads abhängig von der Stabilität und Geschwindigkeit des externen Servers und dessen Netzwerkanbindung an die Appliance übertragen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, bestimmte Vorgaben einzuhalten.

### Bei dem externen Speicher sollte es sich um ein dediziertes Gerät handeln

Um Ressourcenkonflikte zu vermeiden, sollten von diesem Gerät keine Dateifreigaben oder sonstige Funktionen für andere Computer oder Geräte bereitgestellt werden. Die Daten können nur mit der Geschwindigkeit an die Appliance (und von dem Client-Computer) übertragen werden, die vom Speicherserver maximal bereitgestellt werden kann. Wenn der Speicherserver durch das Senden von Daten an andere Geräte ausgelastet ist, verlängert sich möglicherweise die zur Bereitstellung/Erfassung benötigte Zeit und es kann sogar zu Fehlern bei der Bereitstellung kommen.

### **Der externe Speicherserver sollte über ein eigenes privates Netzwerk an die physische Appliance angebunden sein**

Die Appliance verfügt über zwei Netzwerkports. Der zweite Port sollte für die Anbindung des externen Speicherservers über ein eigenes privates Netzwerk verwendet werden, das von dem Frontend-Netzwerk der Appliance getrennt ist. Wird der Speicherserver über das Frontend-Netzwerk der Appliance angebunden, ergibt sich daraus eine effektive Halbierung der Netzwerk-Bandbreite, sodass beispielsweise bei einem 1-Gbit/s-Netzwerk nur noch 500 Mbit/s zur Verfügung stehen. Während der Erfassung/Bereitstellung müssen die Daten vom Speicherserver an die Appliance und dann von der Appliance zum Client übertragen werden. Bei Verwendung des Frontend-Netzwerks müssten die Daten also zweimal die Frontend-NIC passieren. Daraus würden drastische Leistungseinbußen resultieren und es könnte durch Überlastung des Netzwerks zu Fehlern bei der Bereitstellung kommen. Zusätzlich sollten der Speicherserver und die Appliance an denselben physischen Switch (VLAN/Subnetz) angeschlossen werden. Jede Verzögerung, die sich daraus ergibt, dass Netzwerkpakete mehrere Switches/Router passieren müssen, führt direkt zu längeren Bereitstellungszeiten oder Fehlern bei der Bereitstellung und sollte deshalb vermieden werden.

### **Der externe Speicherserver sollte über unternehmensgerechte Hardware verfügen**

Da die Bereitstellungsgeschwindigkeit der Appliance davon abhängt, wie leistungsfähig der Speicherserver ist, führt jede durch einen langsamen Speicherserver verursachte Verzögerung zu langen Bereitstellungszeiten oder Fehlern bei der Bereitstellung. Bei Verwendung eines NAS-Geräts (Network Attached Storage) wäre daher ein Desktop- oder SOHO-Modell (Small Office / Home Office) nicht ausreichend. Ebenso wird von der Verwendung virtueller Maschinen als Speicherserver abgeraten. Bei Tests und im praktischen Einsatz hat sich herausgestellt, dass virtuelle Server und insbesondere NFS-Server (Netzwerk File System) unabhängig von der Stabilität der Infrastruktur bei hoher Auslastung unzuverlässig sind.

### **Bei den Laufwerken im Speicherserver sollte es sich um Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungslaufwerke handeln**

Jede Verzögerung beim Datenversand vom Speicherserver an die Appliance aufgrund von Wartezeiten beim Lesen von den Laufwerken führt zu längeren Bereitstellungszeiten oder Fehlern bei der Bereitstellung. Es gibt viele verschiedene Festplattenhersteller, daher ist eine Bewertung aller nicht möglich. Als Beispiel sollen hier jedoch Festplatten von Western Digital® dienen, die sich in vier Kategorien aufgliedern: „Green“ (umweltfreundliche Festplatten), „Blue“ (Festplatten für Endverbraucher), „Red“ (Festplatten für einfache RAID-Konfigurationen) und „Black“ (Hochleistungsfestplatten). Es wird empfohlen, ausschließlich Hochleistungsfestplatten der Serie „Black“ einzusetzen. Wenn in Ihrem Speicherserver SAN-Laufwerke (Storage Area Network) zum Einsatz kommen, müssen Sie darauf achten, dass deren Leistung in Vergleich zu physischen Hochleistungslaufwerken mindestens gleichwertig ist. Es wird empfohlen, SAN-Laufwerke Benchmark-Tests zu unterziehen, da der Nenndurchsatz eines SAN von manchen Betriebssystemen nicht vollständig genutzt wird.

### **Auf dem Speicherserver sollte keine Antivirensoftware installiert sein**

Wenn Sie Antivirensoftware auf Ihrem Speicherserver installieren müssen, muss diese so konfiguriert werden, dass die Appliance-Freigabe komplett ignoriert wird. Die meisten Antivirenprogramme funktionieren nach dem Prinzip der Überprüfung bei Zugriff. Das bedeutet, dass jede Datei, auf die zugegriffen wird, geprüft wird, bevor sie über das Netzwerk übertragen wird. WIM-Dateien sind mehrere GB groß, weshalb eine Überprüfung sehr lange dauert und bei der Bereitstellung zu Fehlern durch Zeitüberschreitung führt. Darüber hinaus werden hochgeladene Dateien von vielen Antivirenprogrammen unter Quarantäne gestellt, wenn ihre Integrität in Frage steht. Dies gilt insbesondere für die Treiberdateien. Wenn diese unter Quarantäne gestellt werden, kann es bei der Bereitstellung zu schwerwiegenden Problemen wie z. B. Fehlern mit Bluescreens kommen, da ein benötigter Treiber nicht mehr im Image enthalten ist. Darüber hinaus kann es durch Antivirensoftware und Sicherheitsrichtlinien zu (erzwungenen) Änderungen an den Dateiberechtigungen kommen, sodass von der Appliance aus kein Zugriff mehr möglich ist.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/111864>. Dieser Artikel enthält eine Liste geprüfter NAS-Geräte. Es gibt jedoch weitere Geräte mit geeigneter Funktionalität. Von KACE werden keine Spezifikationen für Speicherserver auf Basis von Windows veröffentlicht. Wenn ein Windows-Computer verwendet werden soll, muss daher darauf geachtet werden, dass dieser mit moderner unternehmensgerechter Hardware ausgestattet wird.

# Fehlerbehebung bei Problemen mit der Appliance

---

Sie können auf das Support-Portal der Appliance zugreifen, um einen Tether des Supportteams zu Ihrer Appliance anzufordern. Sie können auch den Systemstart-Manager testen, Geräte wiederherstellen und Protokolldateien von der Administratorkonsole herunterladen, die bei der Fehlerbehebung von Nutzen sein können.

Sie können auch den Appliance-Advisor herunterladen, ein Dienstprogramm zur Abfrage der Datenbank der Appliance, um Informationen zur Ihrer Appliance in einem HTML-Bericht zusammenzufassen, der beim Erfassen von Daten oder beim Beheben von Problemen mit der Appliance von Nutzen sein kann. Für weitere Informationen oder zum Herunterladen des Appliance-Advisor besuchen Sie <http://www.itninja.com/blog/view/k2-advisor>.

## Geräteverbindungen im Netzwerk testen

Sie können die Netzwerkkonnektivität mithilfe des Ping-Programms testen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Support > Support-Portal**, um den Bereich *KACE Support-Portal* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Fehlerbehebung**, um die Seite *Support-Tools zur Fehlerbehebung* anzuzeigen.
3. Wählen Sie in der Dropdownliste *Tool* die Option **Ping** aus.
4. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein und klicken Sie auf **Testen**.

**Die Ergebnisse werden angezeigt.**

5. **Optional.** Verwenden Sie nach Bedarf andere Programme. Wählen Sie einfach das Programm in der Dropdown-Liste aus, und klicken Sie auf **Testen**.

**Folgende Programme sind verfügbar:**

- **nslookup:** Ein Befehlszeilentool für die Netzwerkverwaltung, das für viele Computerbetriebssysteme verfügbar ist und zur Abfrage des Domain Name System für den Erhalt des Domännennamens oder der IP-Adressenzuweisung oder jeden anderen bestimmten DNS-Datensatz dient.
- **arp:** Das arp (Address Resolution Protocol, Adressauflösungsprotokoll) ist ein Kommunikationsprotokoll, das für die Erkennung der Link-Layer-Adresse, die mit einer

bestimmten IPv4-Adresse verknüpft ist, verwendet wird. Es stellt eine wichtige Funktion in der Internetprotokollfamilie dar.

- **dig:** Ein Befehlszeilentool für die Netzwerkverwaltung, das zur Abfrage von DNS-Servern dient. dig ist nützlich für die Netzwerk-Fehlerbehebung und aufklärerische Zwecke.
- **ifconfig:** Ein Hilfsprogramm für die Systemverwaltung in Unix-artigen Systemen für die Netzwerkschnittstellen-Konfiguration. Das Hilfsprogramm ist ein Befehlszeilenschnittstellentool und wird auch in den Systemstart-Skripts vieler Betriebssysteme verwendet.
- **iostat:** Ein Computersystem-Überwachungstool, das zur Erfassung und Anzeige von Speicherein- und -ausgabestatistiken des Betriebssystems verwendet wird.
- **traceroute:** Ein Computernetzwerk-Diagnosetool zum Anzeigen der Route und Messen von Übertragungsverzögerungen von Paketen in einem IP-Netzwerk.
- **curl:** cURL ist ein Computersoftwareprojekt, das eine Bibliothek und ein Befehlszeilentool für die Übertragung von Daten unter Verwendung verschiedener Protokolle bereitstellt. Das cURL Projekt stellt zwei Produkte her: libcurl und cURL
- **Service Status:** Zeigt eine Liste von Diensten an, die auf der Appliance ausgeführt werden.
- **showmount:** Zeigt die an einer bestimmten IP-Adresse verfügbaren Freigaben an.
- **tcpdump:** Ein verbreitetes Paketanalyseprogramm, das unter der Befehlszeile ausgeführt wird. Mit ihm kann der Benutzer TCP/IP- und andere Pakete anzeigen, die über ein Netzwerk übertragen oder empfangen werden, an das der Computer angeschlossen ist.
- **netcat:** Ein Computernetzwerk-Hilfsprogramm für das Lesen von und Schreiben auf Netzwerkverbindungen mithilfe von TCP oder UDP. Netcat ist als zuverlässiges Backend konzipiert, das direkt genutzt oder von anderen Programmen und Skripts einfach betrieben werden kann.
- **Display Free Disk Space:** Zeigt den verfügbaren Speicherplatz auf der Appliance an.
- **database:** Zeigt Datenbankantwortmetriken an.
- **netstat:** Zeigt Netzwerkverbindungen für das TCP (Transmission Control Protocol) (sowohl eingehende als auch ausgehende), Routing-Tabellen und eine Reihe von Netzwerkschnittstellen- (NIC oder softwaredefinierte Netzwerkschnittstelle) und Netzwerkprotokollstatistiken an.
- **smbstatus:** Ein sehr einfaches Programm, das den Samba-Status und die aktuellen Samba-Verbindungen anzeigt.
- **smbversion:** Zeigt die Samba-Version an.
- **top:** Ein Task-Manager-Programm, das in vielen Unix-artigen Betriebssystemen zu finden ist. Es erstellt eine geordnete Liste laufender Prozesse, die nach benutzerdefinierten Kriterien ausgewählt werden, und aktualisiert diese regelmäßig.

## Tether zum technischen Support von Quest KACE aktivieren

Sie können auf das Quest Support-Portal zugreifen, um einen Tether zu Ihrer Appliance anzufordern, damit Fehler vom technischen Support von Quest KACE behoben werden können.

Wenden Sie sich unter <https://support.quest.com/contact-support> an den technischen Support von Quest KACE, um einen Tether-Schlüssel zu erhalten.

**Aktivieren Sie den Remote-Zugriff auf die Appliance aus Sicherheitsgründen erst dann, wenn Sie vom Supportteam dazu aufgefordert werden.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Sicherheit**, um die Seite *Sicherheitseinstellungen* anzuzeigen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *SSH-Stammanmeldung zulassen (KACE Support)*.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Support > Support-Portal**, um den Bereich *KACE Support-Portal* anzuzeigen.
5. Klicken Sie unter *Kontaktieren von Quest KACE* auf **Tether-Schlüssel eingeben**, um die Seite *Support Tether-Schlüssel* anzuzeigen.
6. Beachten Sie die Warnmeldung oben auf der Seite.

**Wenn Sie ein Tether aktivieren, ermöglichen Sie dem technischen Support von KACE den Zugriff auf Ihre Appliance. Stellen Sie sicher, dass dieser Prozess den Sicherheitsrichtlinien Ihres Unternehmens entspricht. Standardmäßig läuft ein Tether nach 21 Tagen ab, Sie können jedoch einen aktivierten Tether jederzeit deaktivieren.**

7. Geben Sie im Textfeld die Beschreibung des Problems ein und führen Sie einen der folgenden Schritte aus.
  - **Um den Tether-Schlüssel automatisch zu erhalten und die Meldung an den technischen Support zu senden, klicken Sie auf Tether aktivieren.**  
Wenn der Vorgang fehlschlägt, wählen Sie **Tether aktivieren** aus und geben Sie den Tether-Schlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Klicken Sie auf **Speichern**.
  - **Wenn Sie einen vom technischen Support bereitgestellten Tether-Schlüssel verwenden möchten, klicken Sie auf Ich habe bereits einen Tether-Schlüssel, wählen Sie dann Tether aktivieren aus und geben Sie den Tether-Schlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Klicken Sie auf Speichern.**

Auf der Seite *Support Tether-Schlüssel* werden Datum und Uhrzeit für den Ablauf des Tether-Schlüssels sowie das Tether-Protokoll angezeigt. Der technische Support von Quest KACE verfügt nun über Remote-Zugriff auf Ihre Appliance. Um den Tether jederzeit zu deaktivieren, klicken Sie auf **Tether deaktivieren**.

## Support-Ticket eröffnen

Sie können Support-Tickets direkt in der Appliance eröffnen und die Details eingeben, um Probleme im Zusammenhang mit der Appliance zu beheben, Fehlerberichte zu senden und Verbesserungsvorschläge einzureichen.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Support > Support-Portal**, um den Bereich *KACE Support-Portal* anzuzeigen.
2. Klicken Sie unter *Kontaktieren von Quest KACE* auf **Ticket senden**, um die Seite *Neues Support-Ticket* anzuzeigen.
3. Geben Sie die erforderlichen Informationen an und klicken Sie dann auf **Senden**.

## Fehlerbehebung bei Problemen mit dem Systemstart-Manager

Sie können die Systemstart-Manager-Schnittstelle für Geräte ändern, die keine integrierten Grafiken unterstützen, wie sie für das Laden des KBE erforderlich sind, und konfigurieren, wie lange der Systemstart-Manager auf

dem Zielgerät angezeigt werden soll. Sie können auch festlegen, wie lange die Appliance auf eine Reaktion des DHCP-Servers wartet, und die Netzwerkkonnektivität des Geräts testen.

## Testen, ob für ein Zielgerät ein Netzwerk-Systemstart ausgeführt werden kann

Wenn die Netzwerk-Schnittstellenkarte (Network Interface Card, NIC) auf dem Zielgerät Netzwerk-Systemstarts unterstützt, können Sie testen, ob ein Zielgerät über die Appliance gestartet werden kann.

1. Richten Sie das Zielgerät über das BIOS für den Systemstart über das Netzwerk ein.
2. Starten Sie das Zielgerät neu.

**Das Zielgerät sucht nun im Netzwerk nach dem Systemstart-Server.**

3. Wählen Sie im Systemstart-Manager die Architektur für das KBE, die die Hardware des Geräts unterstützt.

**Das Zielgerät wird über das KBE gestartet.**

Der Systemstart auf dem Zielgerät ist erfolgreich.

## Timeout des Systemstart-Managers einstellen

Wenn Sie einen Netzwerk-Systemstart mit dem KACE Boot Environment (KBE) für ein Gerät ausführen, können Sie angeben, wie lange der Systemstart-Manager auf einem Zielgerät angezeigt wird.

**In einer Testumgebung, in der Sie Geräte einrichten und Fehler beheben, können Sie in der Regel die Zeitspanne für das Timeout verlängern. In einer Produktionsumgebung hingegen soll das Verkürzen der Zeitspanne für das Timeout auf wenige Sekunden verhindern, dass Benutzer versuchen, die Startsequenz zu unterbrechen.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Geben Sie unter *PXE-Optionen* in *Timeout des Systemstart-Managers* die Dauer in Sekunden ein.

**Der Standardwert beträgt 15 Sekunden. Sie können das Timeout-Intervall auf bis zu 15 Minuten bzw. 900 Sekunden erhöhen. Bei einer längeren Zeitspanne für den Timeout versuchen Benutzer möglicherweise, die Startsequenz zu unterbrechen.**

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das Timeout des Systemstart-Managers für alle PXE-Systemstarts über die Appliance wird geändert.

## Systemstart-Methode für lokale Festplatte wählen

Wenn sie ein Gerät von der Festplatte aus starten, können Sie die Methode festlegen.

**Es sind sowohl die lokale als auch die Kettenstartmethode verfügbar. Es wird jedoch die Kettenstartmethode empfohlen.**

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen > Systemsteuerung**, um die *Systemsteuerung* anzuzeigen, und klicken Sie anschließend auf **Allgemeine Einstellungen**, um die Seite *Allgemeine Einstellungen* anzuzeigen.
2. Klicken Sie unter *PXE-Optionen* auf *Systemstart-Methode für lokale Festplatte (BIOS)* und wählen Sie die entsprechende Startmethode für BIOS-Geräte.
  - **Systemstartkette:** Wählen Sie diese Option, wenn iPXE das Gerät auf die Festplatte starten soll.
  - **Lokaler Systemstart:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie integrierte iPXE-Befehle dazu nutzen möchten, um den Start von der Festplatte aus auszuführen.
3. Klicken Sie unter *PXE-Optionen* auf *Systemstart-Methode für lokale Festplatte (UEFI)*, um die Startmethode für UEFI-Geräte zu wählen.
  - **Systemstartkette:** Wählen Sie diese Option, wenn ein UEFI-Skript ausgeführt werden soll, um den Windows UEFI Startmanager zu starten.
  - **Lokaler Systemstart:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie integrierte iPXE-Befehle dazu nutzen möchten, um den Start von der Festplatte aus auszuführen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Wiederherstellen von Geräten

Das KBE Hauptmenü wird nach dem Netzwerk-Systemstart eines Geräts über die Appliance auf Zielgeräten geladen und bietet die Menüoption *Wiederherstellung*. Sie können Dateien ändern oder ersetzen und die Registrierung bearbeiten, um Geräte zu starten, die nicht mehr reagieren.

## Fehlerhafte Geräte wiederherstellen

Sie können fehlerhafte Geräte oder Geräte, die nicht über ihr Festplattenlaufwerk gestartet werden können, wiederherstellen.

1. Klicken Sie auf dem Zielgerät im *KBE Hauptmenü* auf **Wiederherstellung**.

**Die Wiederherstellungstools werden angezeigt.**

2. Klicken Sie auf das Wiederherstellungstool, das Sie ausführen möchten.

**Wenn Sie das Fenster für die Bearbeitung der Registrierung schließen, werden die Änderungen gespeichert, die Sie vorgenommen haben.**

3. Klicken Sie auf **Zurück zum Hauptmenü**, um das Tool zu beenden.

## Appliance-Protokolldateien herunterladen

Sie können Protokolldateien direkt von der Administratorkonsole herunterladen. Dies kann bei der Fehlerbehebung hilfreich sein.

## Alle Appliance-Protokolldateien herunterladen

Sie können alle Appliance-Protokolldateien herunterladen, um alle Vorgänge auf der Appliance nachzuverfolgen und zu überprüfen; so können Sie potenzielle Probleme besser identifizieren.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Protokolle**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen.
2. Scrollen Sie an das Ende der Seite und klicken Sie auf **Alle Protokolle herunterladen**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf **OK**.

**Die Protokolldateien werden als einzelne TGZ-Datei heruntergeladen.**

4. Extrahieren Sie die Datei, um ihren Inhalt anzuzeigen.

**Sie können den Zugriff auf alle Protokolldateien oder Screenshots von Problemen freigeben, um dem technischen Support von Quest KACE bei der Diagnose und Lösung von Problemen zu helfen.**

Sie können einen Tether zum technischen Support von Quest KACE aktivieren, damit ein Mitarbeiter von Quest KACE für die Fehlerbehebung eine Verbindung mit Ihrer Appliance herstellen kann. Siehe [Tether zum technischen Support von Quest KACE aktivieren](#).

## Appliance-Protokolldateien anzeigen

Sie können Protokolldateien anzeigen, die von der Appliance automatisch erstellt und verwaltet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Protokolle**, um die Seite *Appliance-Protokolle* anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf den Namen der anzuzeigenden Protokolldatei.

**Der Inhalt der Protokolle wird auf der Seite in chronologischer Reihenfolge angezeigt. Sie können Älteste zuerst oder Neueste zuerst anzeigen.**

## Appliance-Protokolltypen und Beschreibungen

Sie können eine Beschreibung der Protokolldateien für System, Webserver, Appliance-Server, Dateiserver, Aufgabenprozessor, Server für privilegierte Aktionen, Server für geplante Aktionen, Migration, Importieren und Exportieren des Benutzerstatus, REST API und Aktualisieren anzeigen.

### Appliance-Protokolle

| Protokolltyp | Protokollname              | Beschreibung                                                                         |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| System       | Systemmeldungen            | Zeigt Systemmeldungen des Betriebssystems an, das auf der Appliance ausgeführt wird. |
|              | Postausgangsprotokoll      | Zeigt Protokolle der E-Mail-Nachrichten an, die von der Appliance gesendet wurden.   |
|              | Datenspeicherkonfiguration | Zeigt externe Speicherkonfigurationen auf der Appliance an.                          |
| Webserver    | Zugriffsprotokoll          | Zeigt die Anforderungsprotokolldatei des Apache™ Webservers an.                      |

| <b>Protokolltyp</b> | <b>Protokollname</b>       | <b>Beschreibung</b>                                                                                                                                             |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Fehlerprotokoll            | Zeigt die Fehlerprotokolldatei des Apache Webservers an.                                                                                                        |
| KACE SDA-Server     | Ausgabeprotokoll           | Zeigt Meldungen von Systemaktualisierungen, Bereinigungsaufgaben, Aktualisierungen des Offboard-Speichers, Treiberzufuhr und Dokumentationsaktualisierungen an. |
|                     | Fehlerprotokoll            | Zeigt Fehler von Systemaktualisierungen, Bereinigungsaufgaben, Aktualisierungen des Offboard-Speichers, Treiberzufuhr und Dokumentationsaktualisierungen an.    |
|                     | Multicast-Protokoll        | Zeigt Details zur Programmausführung für Multicast-Imaging-Jobs an.                                                                                             |
| Dateiserver         | TFTP-Übertragungsprotokoll | Zeigt Startfehler und -anforderungen der Appliance an.                                                                                                          |
|                     | NETBIOS-Name Server        | Zeigt Meldungen des NetBIOS-Servers auf der Appliance an.                                                                                                       |
|                     | Windows-Dateiserver        | Zeigt Meldungen vom Samba-Dienst an, der die Ordner auf der Appliance freigibt.                                                                                 |
| Aufgabenprozessor   | Ausgabeprotokoll           | Zeigt Meldungen vom Serveraufgabenprozessor der Appliance an, der im Hintergrund Aufgaben durchführt. Folgende                                                  |

| Protokolltyp                      | Protokollname    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                  | <p>Aufgaben können im Hintergrund ausgeführt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importieren von Quellenmedien, die der Media Manager hochlädt</li> <li>• Importieren von WIM- oder K-Images</li> <li>• Neuerstellen von Treiber-Caches</li> <li>• Neuerstellen einer KBE-Umgebung</li> <li>• Erstellen und Aktualisieren skriptbasierter Installationen</li> <li>• Synchronisieren von Daten mit einer Remote-Standort-Appliance (RSA).</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
|                                   | Fehlerprotokoll  | Zeigt Fehler bei den Aufgaben an, die der Serveraufgabenprozessor der Appliance ausführt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Server für privilegierte Aktionen | Ausgabeprotokoll | <p>Zeigt die Ausgaben des Servers für privilegierte Aktionen an, also Aufgaben, die höhere Berechtigungen erfordern. Zu diesen Aufgaben zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern von Einstellungen der Appliance, wie Netzwerkeinstellungen, Region und Gebietsschema, Datum und Uhrzeit oder SSL.</li> <li>• Durchführen von Upgrades</li> <li>• Ausführen der Befehle Neustart oder Ausschalten</li> <li>• Migrieren auf oder Importieren von externen Speichern</li> <li>• Einstellen von Dateiberechtigungen bei importierten Medien</li> <li>• Synchronisieren des Lizenzschlüssels mit einer RSA.</li> </ul> |
|                                   | Fehlerprotokoll  | Zeigt Fehler an, die bei der Ausführung des Servers für privilegierte Aktionen auftreten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Protokolltyp                 | Protokollname              | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Server für geplante Aktionen | Ausgabeprotokoll           | <p>Zeigt Meldungen von den geplanten Aufgaben der Appliance an. Zu diesen geplanten Aufgaben zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen auf Laufwerkausfälle</li> <li>• Aktualisieren des Diagramms zur Datenträgerverwendung und des Status des externen Speichers</li> <li>• Überprüfen auf Treiberzufuhraktualisierungen von Quest KACE</li> <li>• Überprüfen, ob aktuelle Serverversionen verfügbar sind</li> <li>• Rotieren des Protokolls</li> <li>• Datenträgerbereinigung</li> </ul> |
|                              | Fehlerprotokoll            | Zeigt Fehler in der geplanten Aufgabe an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Migration des Benutzerstatus | Fehler bei Fehlerprotokoll | Zeigt Fehler beim USMT-Onlinescanprozess an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Importieren und Exportieren  | Protokoll importieren      | Zeigt Ausgabe und Fehler aller Importjobs an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | Protokoll exportieren      | Zeigt Ausgabe und Fehler aller Exportjobs an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | Protokolle herunterladen   | Lädt die Protokolldateien der Appliance als einzelne .tgz-Datei herunter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nächtliche Aktualisierungen  | Ausgabeprotokoll           | Zeigt Meldungen zu nächtlichen Aktualisierungen auf dem System an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                              | Fehlerprotokoll            | Zeigt mögliche Fehler der nächtlichen Aktualisierungen an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| REST API                     | API-Protokoll              | Zeigt Ausgabe und Fehler von REST-API an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Appliance-Aktualisierungen   | Protokoll aktualisieren    | Zeigt Ausgabe von allen angewendeten Appliance-Aktualisierungen an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Protokolltyp       | Protokollname                                      | Beschreibung                                                               |
|--------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| FreeBSD-Protokolle | Tägliches FreeBSD-Ausgabeprotokoll                 | Zeigt die Ausgabe der täglichen Ausführung von FreeBSD an.                 |
|                    | Tägliches FreeBSD-Sicherheits-Ausgabeprotokoll     | Zeigt die Ausgabe der täglichen Sicherheits-Ausführung von FreeBSD an.     |
|                    | Wöchentliches FreeBSD-Ausgabeprotokoll             | Zeigt die Ausgabe der wöchentlichen Ausführung von FreeBSD an.             |
|                    | Wöchentliches FreeBSD-Sicherheits-Ausgabeprotokoll | Zeigt die Ausgabe der wöchentlichen Sicherheits-Ausführung von FreeBSD an. |
|                    | Monatliches FreeBSD-Ausgabeprotokoll               | Zeigt die Ausgabe der monatlichen Ausführung von FreeBSD an.               |
|                    | Monatliches FreeBSD-Sicherheits-Ausgabeprotokoll   | Zeigt die Ausgabe der monatlichen Sicherheits-Ausführung von FreeBSD an.   |

## Herunterfahren und Neustarten der Appliance

Sie müssen die Appliance möglicherweise im Rahmen der Fehlerbehebung oder bei der Ausführung von Wartungsaufgaben von Zeit zu Zeit herunterfahren und neu starten.

Bevor Sie die Appliance herunterfahren oder neu starten, stellen Sie sicher, dass keiner der folgenden Prozesse aktiv ist:

- Im- oder Exportieren von Paketen
- Quellenmedium-Uploads
- Upload oder Neuerstellung von System-Images
- Neuerstellung von skriptbasierten Installationen
- Bereitstellungen
- Synchronisierungen mit der RSA
- Download von Treibern über die Treiberzufuhr
- Überprüfungen des Benutzerstatus

## Appliance ausschalten

Wenn eine Bereitstellung unterbrochen wurde oder ein Problem mit der Netzwerkverbindung vorliegt, können Sie die Appliance ausschalten und neu starten. Drücken Sie zweimal den Netzschalter, um die Appliance aus- und wieder einzuschalten.

Stellen Sie vor dem Ausschalten der Appliance sicher, dass keine Prozesse aktiv sind.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.



**HINWEIS:** Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Klicken Sie unter *Dienstprogramme > Energieverwaltung* auf **Ausschalten**.

**Die Appliance wird heruntergefahren.**

Drücken Sie den Netzschalter, um die Appliance zu aktivieren.

## Appliance neu starten

Wenn eine Bereitstellung unterbrochen wurde oder ein Problem mit der Netzwerkverbindung vorliegt, können Sie die Appliance neu starten. Wenn Sie die Appliance neu starten, wird sie automatisch eingeschaltet.

Stellen Sie vor dem Neustart der Appliance sicher, dass keine Prozesse aktiv sind.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.



**HINWEIS:** Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Klicken Sie im Abschnitt *Dienstprogramme* auf **Neustart**.
3. Aktualisieren Sie nach einigen Minuten den Browser.

**Sie werden zur Seite *Anmeldung* zurückgeleitet.**

## Best Practices zum Sichern der Appliance-Daten

Um einen Datenverlust durch Hardwaredefekte oder durch Fehler bei einem Upgrade zu vermeiden, ist es wichtig, einen Sicherungsplan zu erstellen und umzusetzen. Die Appliance selbst kann nicht gesichert werden, von wichtigen Daten (wie z. B. Images, Aufgaben und skriptbasierte Installationen) können und sollten jedoch regelmäßig Sicherungskopien angefertigt werden.

Das Sichern der Daten erfolgt in zwei Schritten:

1. Exportieren der Daten in das Freigabeverzeichnis `\\<appliance>\restore`.
2. Kopieren der Daten vom Freigabeverzeichnis `restore` auf einen externen Speicherserver.

Beide Schritte können je nach den geschäftlichen Anforderungen manuell oder als geplante Jobs durchgeführt werden. Beide Methoden können problemlos durchgeführt werden, sind jedoch jeweils mit gewissen Nachteilen verbunden.

Das Hauptproblem bei manuellen Sicherungen besteht darin, daran zu denken, sie regelmäßig auszuführen. Da sowohl das Exportieren als auch das Kopieren der Daten auf ein externes Speichergerät je nach Menge der vorhandenen Daten Stunden dauern kann, kann die manuelle Ausführung problematisch sein. Geplante Sicherungen bringen ebenfalls bestimmte Probleme mit sich. Es muss beispielsweise sichergestellt werden, dass auf dem externen Speicherserver genügend freier Speicherplatz zur Verfügung steht, dass die Jobs für den Export und die Übertragung auf ein externes Speichergerät sich bei der Planung nicht überschneiden und den Vorgang an einer Antwort hindern und dass die ID, das Kennwort und die Adresse des externen Speicherservers beibehalten werden.

### Einrichten eines Datenexports

Weitere Informationen über die zum Einrichten eines Datenexports erforderlichen Schritte finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/115080>.

Elemente, deren Export geplant wird, werden nur dann exportiert, wenn ihre *Version* und die *Gesicherte Version* (wird auf der Seite *Exporte* angezeigt) sich unterscheiden. Ist dies der Fall, wird die Zeile, in der das jeweilige Element angezeigt wird, entweder weiß oder gelb eingefärbt. Durch diesen Mechanismus wird verhindert, dass mehrere Kopien derselben Version immer wieder in das Freigabeverzeichnis „restore“ exportiert werden. Auf diese Weise wird zwar sowohl im Freigabeverzeichnis „restore“ als auch auf dem externen Speicherserver Speicherplatz gespart, allerdings dürfen im Gegenzug keine Sicherungsdateien manuell vom Speicherserver gelöscht werden, das das jeweilige Objekt (Image, skriptbasierte Installation oder Aufgabe nach der Installation) nicht mehr exportiert wird, bis eine geänderte Versionsnummer vorliegt. Das führt dazu, dass von einem Objekt, das exportiert und auf ein externes Speichergerät kopiert wurde, keine Sicherungskopie mehr vorliegt, wenn es aus einem beliebigen Grund aus dem Freigabeverzeichnis „restore“ und anschließend vom externen Speichergerät gelöscht wird. Es wird auch nicht erneut exportiert, solange es nicht bearbeitet und gespeichert wird und somit einer höhere Versionsnummer erhält (und in der Liste *Exporte* gelb markiert wird). Daher kommt der Verwaltung des externen Speicherservers eine große Bedeutung zu. Schließlich muss sichergestellt sein, dass keine noch benötigten Sicherungen versehentlich gelöscht werden, da es nicht ohne Weiteres möglich ist, auf der Appliance einen neuen Export aller Objekte zu veranlassen.

### Zu exportierende Elemente

- **Export durchführen bei:** ASR-(MAC-)Images, K-Images, Systemstart-Umgebungen, WIM-Images, skriptbasierte Installationen, Aufgaben und Benutzerstatus.
- **Export unterlassen bei (es sei denn, die Elemente werden unbedingt benötigt):** Datenbank, Netzwerkinventar und Netzwerk-Scans.
- **Export unterlassen bei:** Treiber-Ordern (es sei denn, diese enthalten Elemente, die Sie unbedingt benötigen werden).



**HINWEIS:** Die hier aufgeführten Treiber entsprechen den im Freigabeverzeichnis `\\<appliance>\drivers` aufgeführten Ordnern. In diesen Ordnern befinden sich nur wenige Elemente, da per Treiberzufuhr bereitgestellte Treiber (und manuell zugeführte Treiber) in `\\<appliance>\drivers_postinstall` statt in `\\<appliance>\drivers` gespeichert werden.

### Zu beachten

Ermitteln Sie die Gesamtgröße der zu exportierenden Elemente und den verfügbaren Speicherplatz auf der Appliance. Alle exportierten Objekte, die im Freigabeverzeichnis „restore“ der Appliance abgelegt werden, bestehen aus zwei Dateien: einer `.pkg`-Datei, die die Daten enthält und einer `.xml`-Datei, die eine Beschreibung des Inhalts der Paketdatei enthält. Beide Dateien müssen zusammen aufbewahrt werden und werden für die Wiederherstellung eines Objekts benötigt. Wenn diese Dateien im Freigabeverzeichnis „restore“ gespeichert werden, wird ihre Dateigröße von der Menge des verfügbaren Speicherplatzes der Appliance abgezogen. Wenn nur noch weniger als 20 GB an freiem Speicherplatz zur Verfügung stehen, treten bei vielen Standard-Vorgängen auf der Appliance Fehler aufgrund von mangelndem Speicherplatz auf. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Gesamtgröße der exportierten Objekte den insgesamt verfügbaren Speicherplatz (abzüglich der für einen normalen Betrieb der Appliance zu reservierenden 20 GB) nicht überschreitet.

Wenn die Gesamtgröße der zu sichernden Daten die Menge des verfügbaren Speicherplatzes übersteigt, bietet es sich an, den Export und die Übertragung auf ein externes Speichergerät in vier Aufgaben zu unterteilen (zwei Export- und Übertragungspaare) und diese zu unterschiedlichen Zeitpunkten in der Woche auszuführen. In

diesem Fall muss auf der Seite zur Einrichtung der Übertragung von Offboard-Paketen das Kontrollkästchen **"restore" bereinigen** aktiviert werden.

Es ist wichtig, dass für den Export-Job vor der Übertragungsaufgabe ausreichend Zeit vorgesehen wird, damit sichergestellt ist, dass die Exportvorgänge beendet sind, bevor die Übertragungsaufgabe gestartet wird. Andernfalls könnte die Übertragungsaufgabe hängen bleiben – ein Fehler, zu dessen Behebung ein Ticket der Stufe 3 erforderlich ist. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, nach dem voraussichtlichen Ende der Exportaufgabe eine Pause von zusätzlichen 24 Stunden einzuhalten, bevor die Übertragungsaufgabe gestartet wird. So ist ausreichend Spielraum vorhanden, um einen Konflikt mit der Übertragungsaufgabe zu vermeiden, falls eine Exportaufgabe unerwartet langsam ausgeführt wird.

### Einrichten der Übertragung von Offboard-Paketen für exportierte Objekte

Weitere Informationen über die zum Einrichten einer Offboard-Paketübertragung erforderlichen Schritte finden Sie unter <https://support.quest.com/kace-systems-deployment-appliance/kb/115080>.

### Zu beachten

Auf dem externen Speicherserver muss hinsichtlich der verwendeten ID für alle Daten auf der Appliance ausreichend freier Festplatten-Speicherplatz vorhanden sein. Die Menge des freien Speicherplatzes sollte die Gesamtmenge der Daten sogar übersteigen, da mehrere Versionen einer Aufgabe gesichert werden sollten, falls aus irgendeinem Grund eine ältere Version eines Objekts wiederhergestellt werden muss.

Ermitteln Sie die Auswirkungen der Übertragung der Sicherungsdaten auf die verfügbare Bandbreite des Netzwerks und welche anderen Ressourcen möglicherweise davon betroffen sind. Falls der externe Speicherserver auch für andere Anwendungen genutzt wird, prüfen Sie, ob der Übertragungsvorgang durch diese beeinträchtigt wird oder sich negativ auf sie auswirkt.

Wenn auf der Seite zur Einrichtung der Übertragung von Offboard-Paketen das Kontrollkästchen **„restore“ bereinigen** aktiviert ist, werden Objekte nach der Übertragung zum externen Speicherserver (Offboard-Server) aus dem Freigabeverzeichnis **„restore“** der Appliance gelöscht, sodass der benötigte Speicherplatz auf der Festplatte freigegeben wird. Die Verwendung dieser Option wird empfohlen, um Speicherplatz auf der Appliance zu sparen. Allerdings ist eine sorgfältige Verwaltung der auf dem externen Speicherserver gespeicherten Dateien erforderlich, damit keine noch benötigten Sicherungen gelöscht werden.

Wie oft eine Sicherung erforderlich ist, hängt direkt von der Anzahl an Änderungen ab, die an den Daten auf der Appliance im Laufe der Zeit vorgenommen werden. In den meisten Fällen ist eine wöchentliche Sicherung ausreichend, doch dies hängt letztlich ausschließlich von Ihrer konkreten Umgebung und der von Ihnen gewünschten Risikoabsicherung ab. Meist werden die Exporte freitagabends und die Übertragungen an externe Server am frühen Sonntagmorgen (z. B. 2:00 Uhr) gestartet. Doch auch dies hängt von Ihrer konkreten Umgebung ab.

Wenn Sie sich für automatische Exporte und Übertragungen an externe Speichergeräte entscheiden, beachten Sie, dass von Zeit zu Zeit bei Bedarf auch manuelle Sicherungen erforderlich sein können.

# Aktualisieren der Appliance-Software

Sie können nach Softwareaktualisierungen für die Appliance suchen und diese installieren. Bei einer Aktualisierung der Appliance werden benutzerdefinierte Konfigurationen wie z. B. die Systemstart-Umgebungen, der Systemstart-Manager und Standard-Systemstart-Aktionen beibehalten. Aktualisieren Sie bei jedem Update der Appliance-Software auch das OVF-Image für die Remote-Standort-Appliance (RSA).

## Appliance-Version anzeigen

Die Version der Appliance können Sie auf jeder Seite anzeigen; das Suchen und Anwenden von Softwareaktualisierungen für die Appliance erfolgt auf der Seite *Appliance-Wartung*.

Wählen Sie eine der folgenden Methoden, um die Appliance-Version anzuzeigen:

- Sie können die Appliance-Version auf jeder Seite anzeigen.
  1. Klicken Sie auf den Link **Informationen zur Appliance** rechts unten im Bereich *Brauchen Sie Hilfe*, um Versions- und Copyright-Informationen anzuzeigen.
- Zeigen Sie die aktuelle Softwareversion an, suchen Sie nach vorhandenen Appliance-Softwareupdates und wenden diese an.
  1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.
    - i** **HINWEIS:** Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.
  2. Überprüfen Sie die aktuelle Softwareversionsnummer unter **SDA Appliance-Aktualisierungen > Aktuelle Version**.

## Automatische Appliance-Aktualisierungen suchen und diese anwenden

Sie können überprüfen, ob eine neuere Version der Appliance-Software verfügbar ist.

- i** **HINWEIS:** Sichern Sie immer die Appliance-Daten, bevor Sie Aktualisierungen installieren oder ein Upgrade der Appliance-Software durchführen. Anleitungen dazu finden Sie unter [Offboard-Paketübertragung verwenden](#).

Starten Sie die Appliance vor dem Upgrade neu. Wenn Ihre Appliance eine ältere Version aufweist, führen Sie ein Upgrade auf die mindestens erforderliche Version durch und aktivieren Sie SSH, bevor Sie mit der Installation fortfahren. Führen Sie bei Verwendung einer RSA ein Upgrade des OVF-Images auf die aktuelle Version durch. Zur Anwendung von Softwareaktualisierungen ist für die Appliance Internetzugriff erforderlich.

Einige Aktualisierungen dauern mehrere Stunden und möglicherweise muss die Appliance neu gestartet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.



**HINWEIS:** Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Im Abschnitt *KACE SDA-Aktualisierungen* wird der Status der Appliance-Software angezeigt. Wenn die Software nicht aktuell ist, klicken Sie unter *Automatische Aktualisierungen* auf **Überprüfen, ob aktuelle Serverversionen verfügbar sind**.

**Wenn Ihre Appliance-Lizenz abgelaufen ist, wird dies im Feld *Aktualisierungsstatus* angezeigt und Sie werden aufgefordert, eine neue Lizenz zu erwerben und zu registrieren. Fordern Sie dazu einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter an und geben Sie ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung* ein.**

3. Wenn eine Aktualisierung verfügbar ist, legen Sie an einem anderen Speicherort eine Sicherung der Appliance-Komponenten an, bevor Sie die Aktualisierung anwenden. Siehe [Offboard-Paketübertragung verwenden](#).

Aktualisieren Sie bei jedem Update der Appliance-Software auch das OVF-Image der RSA.

## Appliance manuell aktualisieren

Wenn eine Appliance nicht über Internetzugriff verfügt, können Sie Patches und Aktualisierungen für die Appliance-Software und -Datenbank manuell anwenden.

Laden Sie die aktuelle `KBIN`-Datei auf ein Gerät herunter, auf das Sie über die Appliance zugreifen können. Starten Sie die Appliance vor dem Upgrade neu. Wenn Ihre Appliance eine ältere Version aufweist, führen Sie ein Upgrade auf die mindestens erforderliche Version durch und aktivieren Sie SSH, bevor Sie mit der Installation fortfahren. Aktualisieren Sie bei jedem Update der Appliance-Software auch das OVF-Image der RSA (Remote-Standort-Appliance).

Einige Aktualisierungen dauern mehrere Stunden und möglicherweise muss die Appliance neu gestartet werden.

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Einstellungen**, um diesen Abschnitt zu erweitern, und klicken Sie dann auf **Appliance-Wartung**, um die Seite *Appliance-Wartung* anzuzeigen.



**HINWEIS:** Sie können die Appliance nur aktualisieren, wenn Ihre Lizenz auf dem neuesten Stand ist. Wenn Ihre Lizenz abläuft, wird oben auf der Seite eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, Ihre Lizenz zu aktualisieren. Das Feld *Lizenzwartungsstatus* auf dieser Seite zeigt den Status Ihrer Lizenz an. Um Ihre Lizenz zu aktualisieren, erhalten Sie einen neuen Schlüssel von Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter und aktualisieren ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung*. Wenn eine oder mehrere Remote-Standort-Appliances (RSAs) mit dieser Appliance verknüpft sind, wird der neue Lizenzschlüssel nach einer Synchronisierung automatisch auf diesen RSAs aktualisiert.

2. Wählen Sie im Abschnitt *Appliance-Aktualisierungen* unter *Manuelle Aktualisierungen* die Aktualisierungsdatei aus.

**Wenn Ihre Appliance-Lizenz abgelaufen ist:**

- Sie können nach wie vor Sicherheitspatches und Hotfixes anwenden.
- Um Ihre Lizenz zu erneuern, fordern Sie bei Ihrem KACE-Vertriebsmitarbeiter einen neuen Schlüssel an und geben Sie ihn auf der Seite *Registrierung und Lizenzierung* ein.

3. Klicken Sie auf **Server aktualisieren**.

**Wenn Ihre Appliance-Lizenz abgelaufen ist und Sie versuchen, den Server zu aktualisieren, wird die Meldung *Wartung abgelaufen* angezeigt, wie im obigen Schritt beschrieben. Andernfalls wird die Seite *KACE Appliance-Upgrade-Konsole mit dem Upgrade-Protokoll* angezeigt.**

4. Beobachten Sie den Inhalt des Protokolls während des Upgrades der Appliance.

- Das Upgrade kann einige Zeit dauern, je nach Anzahl der System-Images auf der Appliance.
- Während des Upgrades wird die Datenbank gesichert. Wenn nicht genug Speicherplatz für die Sicherung der Datenbank vorhanden ist, wird das Upgrade unterbrochen.
- Die Appliance wird während des Upgrade-Vorgangs mehrmals neu gestartet. Dies wird in der Meldung am oberen Rand der Seite angezeigt. Anschließend wird die Seite aktualisiert.
- Der Upgrade-Vorgang entfernt PXE Linux, was die Entfernung der `K2000.0` und `kbox2000.0` Dateien zur Folge hat. Nach dem Upgrade müssen Sie Ihre DHCP-Konfiguration für die Nutzung der neuen Dateien `undionly.kpxe` und `ipxe.efi` aktualisieren.
- Wenn während des Upgrades Probleme auftreten, werden diese in einer Fehlermeldung angezeigt, die Sie dazu auffordert, sich an den Support von Quest zu wenden.

**Nach Abschluss des Upgrades werden Sie automatisch zur STA-Seite (Software Transaction Agreement, auch als EULA (End User License Agreement) bezeichnet) weitergeleitet.**

5. Stimmen Sie der EULA zu und melden Sie sich anschließend mit Ihrer Admin-ID und Ihrem Kennwort an.

Die Aktualisierung wurde angewendet.

## A

### **Administratorkonsole**

Die webbasierte Schnittstelle zur Steuerung der Appliance.

### **Aktionssymbole**

In die KACE Systembereitstellungs-Appliance („Appliance“) integrierte Programme für die Remoteverbindung.

### **Anmelde-Elemente**

Weist das Mac OS X an, sofort nach der Anmeldung des Benutzers, aber vor der Ausführung anderer Anmeldevorgänge ein bestimmtes Skript auszuführen.

### **Antwortdatei**

Eine Datei, in der die Einstellungen zum Installieren des Betriebssystems definiert sind. Die Antwortdatei wird für unbeaufsichtigte skriptbasierte Installationen verwendet.

### **Aufgaben mittlerer Ebene**

Bei einer Aufgabe mittlerer Ebene handelt es sich um eine Aufgabe, die nach der Installation in der Laufzeitumgebung des KACE Boot Environment ausgeführt wird.

## B

### **Benutzerstatus**

Benutzerspezifische Dateien und Einstellungen auf einem Gerät, die mithilfe des Windows-Migrationstools für den Benutzerstatus (User State Migration Tool, USMT) von Microsoft überprüft, erfasst und in die Appliance hochgeladen werden können.

### **BSCP**

Das bei Mac-Computern integrierte BSCP (Base Station Control Protocol) und die Bootstrap-Datei zur Anzeige der Option für den Systemstart von der lokalen Festplatte oder vom Server aus.

### **BDSP (Boot Server Discovery Protocol)**

Eine von Apple entwickelte und standardgemäße Erweiterung von DHCP, mit der Mac-Computer einen Systemstart von startfähigen Images in einem Netzwerk anstatt von lokalen Speichermedien durchführen können.

## D

### **DHCP-Bereich**

Der Bereich möglicher IP-Adressen, die der DHCP-Server für Geräte im selben Subnetz wie die Appliance freigeben kann.

### **Dienstprogramm LoadState**

Ein Migrationstool für den Benutzerstatus von Microsoft, das das manuelle Migrieren von Daten und Einstellungen aus der `.mig`-Datei auf Zielgeräte ermöglicht.

### **Dienstprogramm ScanState**

Ein Windows-Migrationstool für den Benutzerstatus (User State Migration Tool, USMT) von Microsoft für das Überprüfen und Erfassen von Benutzerprofilen und Konfigurationen zum Aufnehmen bzw. Ausschließen von Daten.

### **Disk Imaging**

Ermöglicht das Kopieren des gesamten Inhalts der Festplatte eines Geräts exakt Sektor für Sektor oder Datei für Datei in eine Image-Datei.

#### **DISKPART**

Ein in die Appliance integriertes Windows-Dienstprogramm, das mithilfe von Skripts Objekte wie Datenträger oder Partitionen verwaltet.

### **E**

#### **Erstkonfigurationskonsole**

Die nach dem Anschließen eines Monitors an die Appliance angezeigte Befehlszeilenschnittstelle zum Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen.

### **G**

#### **Gold Master**

Ein Referenzcomputer, der als Basis für die Image-Aufzeichnung verwendet wird. Die Appliance automatisiert die Erstellung des Gold Masters durch skriptbasierte Installationen.

### **H**

#### **Hardware Abstraction Layer**

Ermöglicht die Anpassung der HAL (Hardware Abstraction Layer) des Geräts nach der Bereitstellung eines K-Images.

#### **Hardwareunabhängige Bereitstellung**

Ermöglicht die Verwendung einer einzigen skriptbasierten Installation, um mehrere Hardwarekonfigurationen bereitzustellen. Die Appliance fügt die entsprechenden Treiber automatisch mit der skriptbasierten Installation hinzu.

### **I**

#### **ImageX**

Ermöglicht die Aufzeichnung, Änderung und Anwendung dateibasierter Festplatten-Images zur schnellen Bereitstellung von Windows Image (.wim)-Dateien zum Kopieren in ein Netzwerk. ImageX arbeitet auch mit anderen Technologien zusammen, die .wim-Images verwenden, wie zum Beispiel Windows Setup, Windows Deployment Services (Windows DS) und dem Operating System Feature Deployment Pack von System Management Server (SMS).

#### **ITNinja**

[ITNinja.com](http://ITNinja.com) (früher „AppDeploy.com“) ist eine von Quest KACE gesponserte produktübergreifende Community-Website mit dem Schwerpunkt IT, auf der IT-Spezialisten Informationen teilen und Fragen auf dem Gebiet der Systembereitstellung stellen können.

### **K**

#### **KACE Boot Environment (KBE)**

Eine Systemstart-Umgebung, die eine verkleinerte Version eines Betriebssystems darstellt, um verschiedene Windows-basierte Aufgaben auf Zielgeräten durchführen zu können. KBE ermöglicht Disk Imaging, skriptbasierte Installationen, Wiederherstellung, Durchsuchen von Dateien und Inventarerfassung.

#### **KBE Hauptmenü**

Die Benutzeroberfläche für das KACE Boot Environment, die das Erfassen von Images, skriptbasierte Installationen, System-Image-Bereitstellungen und die Gerätewiederherstellung ermöglicht.

#### **K-Image**

Ein dateibasiertes Format, das eine einfache Bearbeitung von Computer- und Server-Images ermöglicht und somit das Neuerstellen von Images erspart.

#### **KMS-Volumenlizenz**

Eine Lizenz für mehrere Arbeitsplätze, die durch den KMS-Server verwaltet und gehostet wird. Üblicherweise nutzen Unternehmenskunden diese Art von Schlüssel.

#### **Knowledge Base**

Artikel in der Quest KACE Knowledge Base mit aktualisierten Lösungen zu realen Problemen, auf die Administratoren im Zusammenhang mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance stoßen. Besuchen Sie <https://support.quest.com/resources/kb>.

## M

### **MAK-Volumenlizenz**

Eine Lizenz für mehrere Arbeitsplätze, die von Microsoft aktiviert und verwaltet wird; zum Abschließen der Aktivierung ist eine Internetverbindung erforderlich. Üblicherweise verwenden mittelgroße Unternehmen diesen Schlüsseltyp.

### **Media Manager**

Ein Appliance-Dienstprogramm zur Erstellung des KACE Boot Environment sowie zum Hochladen der Betriebssystemquelle und des Windows Migrationsprogramms für den Benutzerstatus (User State Migration Tool, USMT) auf die Appliance für Windows. Der Media Manager für Mac OS X erstellt die NetBoot-Umgebungen.

### **Migration des Benutzerstatus**

Überträgt benutzerspezifische Dateien und Einstellungen zusammen mit dem Betriebssystem und Anwendungen auf Zielgeräte.

## N

### **Nachinstallationsaufgaben**

Aufgaben, die nach der Bereitstellung eines Betriebssystems ausgeführt werden, beispielsweise das Konfigurieren des Computernamens, Domänenbeitritte und die Installation von Treibern.

### **Neuinstallation**

Installation eines Betriebssystems auf einer Festplatte, die gelöscht wurde.

## O

### **OEM-Schlüssel**

Eine einzelne Computerlizenz, die zur Installation von Windows 7 und höher im Werk verwendet wird. In der Regel verwenden mittelgroße Organisationen diese Lizenz zur Nutzung der ursprünglichen Softwarelizenz, die im Lieferumfang des Geräts enthalten ist.

### **Offboard-Datenbankzugriff**

Eine Appliance-Einstellung, die das Herstellen einer Verbindung zwischen externen Berichterstellungsprogrammen und der Appliance-Datenbank sowie das Abfragen dieser Datenbank ermöglicht.

### **Offboard-Speicher**

Verwendet ein externes NAS-Gerät zur Erweiterung der internen Speicherkapazität der Appliance. Darüber hinaus wird die Speicherkapazität der Remote-Standort-Appliance (RSA) und der virtuellen Appliance durch die Verwendung eines zusätzlichen virtuellen Datenträgers erweitert. Nachdem der externe Speicher aktiviert wurde, steht der interne Speicher nicht mehr zur Verfügung.

## P

### **Paketverwaltung**

Ein Appliance-Feature, mit dem Sie Appliance-Komponenten importieren, exportieren und an einen anderen Speicherort übertragen können.

### **PXE-Systemstarts**

Startet über das Netzwerk ohne die Zielumgebung, in der das Betriebssystem installiert ist. PXE-Systemstarts erfordern keine externen Speichergeräte wie USB-, CD- oder DVD-Laufwerke.

## R

### **Remote-Standort-Appliance (RSA)**

Die RSA ist eine virtuelle Instanz der KACE Systembereitstellungs-Appliance, die direkt von der KACE Systembereitstellungs-Appliance heruntergeladen wird und denselben Lizenzschlüssel verwendet. Das

RSA-Netzwerk startet Geräte für Bereitstellungen an Remote-Standorten. Mithilfe der angegebenen Verknüpfung zeigen Sie die RSA auf der Administratorkonsole an.

### **Remote-Standortverwaltung**

Ermöglicht Bereitstellungen an Remote-Standorten ohne spezielle Hardware oder Personal an Remote-Einrichtungen.

## **S**

### **Skriptbasierte Installation**

Automatisiert die Installation eines Betriebssystems und ermöglicht die hardwareunabhängige Bereitstellung von Desktop-PCs, Notebooks und Servern.

### **Sysprep**

Das Microsoft-Tool Sysprep entfernt sämtliche systemspezifische Informationen und setzt das Gerät zurück.

### **Systemstart-Manager**

Das Systemstart-Menü, das auf den Zielgeräten direkt nach dem Systemstart eines Zielgeräts mit der Appliance angezeigt wird und die Auswahl des KBE (KACE Boot Environment, KACE-Systemstartumgebung) ermöglicht.

## **T**

### **Tether**

Eine Verbindung zwischen dem technischen Support von Quest KACE und Ihrem Gerät für die Problembehandlung.

### **Treiberfreigabeverzeichnis**

Ein lokales Appliance-Verzeichnis, in dem die Netzwerk- und Massenspeichertreiber, die zum Erstellen des KACE Boot Environment erforderlich sind, im Freigabeordner `drivers` sowie die Treiber, die für das Betriebssystem erforderlich sind, im Ordner `drivers_postinstall` verwaltet werden.

### **Treiber-Recache**

Aktualisiert manuell zum Freigabeverzeichnis `drivers` hinzugefügte Treiber für Systemstart-Umgebungen und skriptbasierte Installationen.

### **Treiber-Slipstream**

Automatisiert Betriebssysteminstallationen mit den richtigen Treibern. Integriert außerdem Patches oder Service Packs in die Installation und ermöglicht direkte Softwareaktualisierungen.

### **Treiberzufuhr**

Ein integriertes Tool, das dem Freigabeverzeichnis `drivers_postinstall` die neuesten Treiber hinzufügt. Diese Treiber können Sie herunterladen und auf der Appliance installieren.

## **Ü**

### **Überprüfung der Offline-Benutzermigration**

Die Appliance erfasst die Benutzerstatus mithilfe der Vorinstallationsaufgabe *Benutzerstatus offline überprüfen*.

### **Überprüfung der Online-Benutzermigration**

Die Appliance migriert die erfassten Benutzerstatus mithilfe der Nachinstallationsaufgabe *Benutzerstatus bereitstellen*.

## **U**

### **USMT-Scanvorlage**

Eine Vorlage zum Definieren benutzerspezifischer Dateien und Einstellungen, die von Überprüfungen ausgeschlossen werden sollen.

## **V**

### **Verkaufsschlüssel**

Ein einzelner Schlüssel für einen Computer. Üblicherweise nutzen kleine Organisationen, bei denen keine große Anzahl an Installationen nötig ist, einen derartigen Schlüssel.

### **Verknüpfen**

Der Prozess zum Verbinden mehrerer Appliances der K-Serie. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, auf verknüpfte Appliances über eine Administratorkonsole zuzugreifen, falls das Administratorkonto für jede Appliance das gleiche Kennwort besitzt.

### **VNC-Kennwort**

Ein in der Appliance enthaltener Java-VNC-Client, der Verbindungen zu den Zielgeräten ermöglicht, während der Systemstart über die Appliance erfolgt.

### **Vom System bereitgestellte Images**

Betriebssystemspezifische Formate wie Microsoft WIM- und Apple DMG-Images, die mit der Appliance kompatibel sind.

## **W**

### **WIM (Windows Imaging Format)**

Ein von der Appliance unterstütztes dateibasiertes Format für Festplatten-Images, das als Teil des Standardinstallationsprozesses des Windows-Betriebssystems genutzt wird.

### **Windows ADK**

Das Windows ADK (Assessment and Deployment Kit) enthält die erforderlichen Tools zum Erstellen des KACE Boot Environment (KBE) für Computer mit Windows 7 und höher oder Windows Server 2012.

### **Windows PE**

Bereitet einen Computer für die Installation von Windows vor, kopiert Festplatten-Images von einem Netzwerk-Dateiserver und initiiert das Windows-Setup.

### **WSName.exe**

Ein von der Appliance unterstütztes Dienstprogramm, das eine Textdatei zum Umbenennen von Windows-Zielgeräten nutzt.

## **Z**

### **Zeitspanne für den Timeout des Systemstart-Managers.**

Die Dauer, die der Systemstart-Manager auf einem Zielgerät aktiv bleibt.

Quest entwickelt Softwarelösungen, die sich die Vorteile neuer Technologien bei einer immer komplexer werdenden IT-Infrastruktur zu Nutze machen. Von der Datenbank- und Systemverwaltung über Active Directory- und Office 365-Verwaltung bis hin zur Erhöhung der Widerstandskraft gegen Cyberrisiken unterstützt Quest Kunden bereits jetzt bei der Bewältigung ihrer nächsten IT-Herausforderung. Weltweit verlassen sich mehr als 130.000 Unternehmen und 95 % der Fortune 500-Unternehmen auf Quest, um proaktive Verwaltung und Überwachung für die nächste Unternehmensinitiative bereitzustellen, die nächste Lösung für komplexe Microsoft-Herausforderungen zu finden, und der nächsten Bedrohung immer einen Schritt voraus zu sein. Quest Software. Wo die Zukunft auf die Gegenwart trifft. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.quest.com](http://www.quest.com).

## Ressourcen für den technischen Support

Der technische Support steht Quest Kunden mit gültigem Servicevertrag sowie Kunden mit Testversionen zur Verfügung. Auf das Quest Support Portal können Sie unter <https://support.quest.com/de-de/> zugreifen.

Im Support-Portal finden Sie Tools zur Selbsthilfe, mit denen Probleme rund um die Uhr schnell und selbständig gelöst werden können. Das Support-Portal bietet folgende Möglichkeiten:

- Einreichen und Verwalten einer Serviceanfrage
- Anzeigen von Knowledge Base-Artikeln
- Registrieren für Produktbenachrichtigungen
- Herunterladen von Software und technischer Dokumentation
- Anzeigen von Anleitungsvideos
- Teilnehmen an Community-Diskussionen
- Online Chatten mit Supporttechnikern
- Anzeigen von Services, die Sie bei Ihrem Produkt unterstützen können

# Rechtliche Hinweise

---

© 2022 Quest Software Inc. ALL RIGHTS RESERVED.

This guide contains proprietary information protected by copyright. The software described in this guide is furnished under a software license or nondisclosure agreement. This software may be used or copied only in accordance with the terms of the applicable agreement. No part of this guide may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording for any purpose other than the purchaser's personal use without the written permission of Quest Software Inc.

The information in this document is provided in connection with Quest Software products. No license, express or implied, by estoppel or otherwise, to any intellectual property right is granted by this document or in connection with the sale of Quest Software products. EXCEPT AS SET FORTH IN THE TERMS AND CONDITIONS AS SPECIFIED IN THE LICENSE AGREEMENT FOR THIS PRODUCT, QUEST SOFTWARE ASSUMES NO LIABILITY WHATSOEVER AND DISCLAIMS ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTY RELATING TO ITS PRODUCTS INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL QUEST SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, SPECIAL OR INCIDENTAL DAMAGES (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION OR LOSS OF INFORMATION) ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS DOCUMENT, EVEN IF QUEST SOFTWARE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Quest Software makes no representations or warranties with respect to the accuracy or completeness of the contents of this document and reserves the right to make changes to specifications and product descriptions at any time without notice. Quest Software does not make any commitment to update the information contained in this document.

If you have any questions regarding your potential use of this material, contact:

Quest Software Inc.

Attn: LEGAL Dept

4 Polaris Way

Aliso Viejo, CA 92656

Refer to our Web site (<https://www.quest.com>) for regional and international office information.

## Patents

Quest Software is proud of our advanced technology. Patents and pending patents may apply to this product. For the most current information about applicable patents for this product, please visit our website at <https://www.quest.com/legal>.

## Trademarks

Quest, the Quest logo, Join the Innovation, and KACE are trademarks and registered trademarks of Quest Software Inc. For a complete list of Quest marks, visit <https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>. All other trademarks and registered trademarks are property of their respective owners.

## Legende



**VORSICHT:** Das Symbol VORSICHT weist auf eine mögliche Beschädigung von Hardware oder den möglichen Verlust von Daten hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



**WICHTIG, HINWEIS, TIPP, MOBIL oder VIDEO:** Ein Informationssymbol weist auf ergänzende Informationen hin.

KACE Systems Deployment Appliance – Administratorhandbuch

Letzte Überarbeitung: 30. März 2022

Software-Version: 9.0

## A

### Aktionssymbol

- Ausführen von Aktionen auf Geräten 77
- Festlegen des Standardprogramms 77
- Informationen zu integrierten Programmen 76
- Öffnen einer VNC-Sitzung mit Aktionssymbol 78

### Aktualisieren der Appliance 215

- Aktualisierung mittels heruntergeladener Datei 216
- Anzeigen der Softwareversion 215
- Automatisches Suchen und Anwenden von Aktualisierungen 215
- Durchführen von manuellen Aktualisierungen 216

### Ändern von benutzerdefinierten Bereitstellungen 170

#### Apple-Zertifikatfehler

- Beheben von Fehlern in Verbindung mit abgelaufenen Zertifikaten 175

#### Appliance-Dateisystem

- Verwalten 32

#### Appliances

- Migrieren 44, 44

#### Aufgaben mittlerer Ebene

- Benutzerdefinierten HAL-Austausch hinzufügen 134
- Hinzufügen als Batchskript 133
- Hinzufügen eines Shellskripts 146
- Hinzufügen eines Windows-Skripts 147
- Hinzufügen verwalteter Installationen 136, 139
- Hinzufügen von Anwendungen 131
- Hinzufügen von Anwendungsaufgaben 143 werden benutzerdefinierten Bereitstellungen zugewiesen 154
- Zuweisen zu einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation 153
- Zuweisen zu Systembereitstellung 151

#### Aufgaben während der Installation

- Umbenennen von Zielgeräten 141

#### Aufgabengruppen

- Hinzufügen 148, 148
- werden benutzerdefinierten Bereitstellungen zugewiesen 154
- Zuweisen zu einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation 153
- Zuweisen zu Systembereitstellung 151

#### Aufgabensequenzierung

- Erstellen 130
- Hinzufügen integrierter Nachinstallationsaufgaben 130
- Hinzufügen integrierter Vorinstallationsaufgaben 130
- Hinzufügen von Aufgabengruppen 148
- Hinzufügen von integrierten Aufgaben mittlerer Ebene 130

#### Aufzeichnen von System-Images 100

#### Authentifizierung

- Konfigurieren des LDAP-Servers 47
- Testen von LDAP 49

#### Automatisierte Bereitstellungen

- Anzeigen der Image-Details 165
- Anzeigen des Bereitstellungsprotokolls 164
- Anzeigen des Bereitstellungsstatus 164

## B

#### Befehlszeilenkonsole

- Ändern von Kennwörtern 28

#### Benachrichtigungen

- Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren 36
- Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen 33

#### Benutzer

- Authentifizieren 46

#### Benutzerdefinierte Bereitstellungen 170

- Ändern einer benutzerdefinierten Bereitstellung 170
- Erstellen einer benutzerdefinierten Bereitstellung 170

#### Benutzerdefinierter HAL-Austausch

- Hinzufügen als Aufgabe mittlerer Ebene 134

#### Benutzerkonten

- Authentifizieren 46
- Hinzufügen eines lokalen Administrators 46
- Löschen 50

#### Benutzersitzungen

- Überprüfen 50, 51
- Standorte 50

#### Benutzerstatus

- Ausschließen von Daten von der Aufzeichnung 116
- Erstellen einer USMT-Scanvorlage 116
- Informationen zur MIG-Datei 120
- Laden auf Geräten 119
- Manuelles Laden auf Zielgeräten 120
- Offline-Erfassung 118
- Online-Überprüfung 117

#### Bereitstellungen

- Bereitstellen von skriptbasierten Installationen 67
- Bereitstellen von System-Images 67
- Bereitstellungstyp auswählen 67
- Erstellen von Images für Mac-Geräte 174
- Erstellen von Multicast-WIM-Bereitstellungen 162
- Informationen zu automatisierten Bereitstellungen 67
- Informationen zu manuellen Bereitstellungen 67
- Löschen einer Systemstart-Aktion 162
- Zeitplanung 161

#### Beta-Programm

- Benachrichtigungen aktivieren 40

#### Brute-Force-Angriffe

- verhindern 55

## C

#### Community-Zeichenfolge

- Erstellen einer eindeutigen Zeichenfolge 52

## D

### Dashboard

- Anpassen 22
- Informationen 22

### Daten

- Exportieren und Importieren 189

### Datum und Uhrzeit

- Konfigurieren 31

### DHCP

- Aktivieren des DHCP-Servers 56
- Konfigurieren des Offboard-Servers 57

### DiskPart-Skripts

- Verwenden allgemeiner Befehle 135

### Dokumentation

- Durchsuchen des Hilfesystems 17

### Domäne

- Hinzufügen von Geräten 72

## E

### Erfassen von System-Images, Best Practices für Windows 111

#### Erste Schritte

- Ändern des Standard-Designs für die Appliance 20, 20
- Anmelden bei der Appliance 14
- Aufgaben für die Verwendung der Appliance 12
- Designs 20
- für die Appliance 20
- Hinzufügen der Zeitzone 14
- Hinzufügen eines Administratorkennworts 14
- Hinzufügen von Registrierungsdaten 14
- Informationen zu Appliance-Komponenten 13
- Informationen zum Lizenzschlüssel 14
- Informationen zur Netzwerkkonnektivität 14
- Konfigurieren von Spracheinstellungen 19
- Standard-Design 20
- Standard-Design für die Appliance 20
- Vorbereiten auf die Bereitstellung 12

#### Erstellen einer unattend.xml für die Sysprep-Erstellung eines Images 107, 107

#### Erstellen von benutzerdefinierten Bereitstellungen 170

#### Erstellen von Images mit Sysprep 107

- Erstellen einer unattend.xml für die Sysprep-Erstellung eines Images 107
- unattend.xml-Inhalte anzeigen 111

#### Erstellen von Offline-Bereitstellungen 172

#### Export

- Komponenten 192
- Dateinamenskonventionen 193
- Übertragen von Paketen an einen Remote-Speicherort 190

#### Exporte

- Zeitplanung 189

#### Externer Speicher

- Best Practices 200
- Informationen zur Gerätespeicherkapazität 199, 200
- Migrieren von Appliance-Daten 199
- Migrieren von Daten auf der virtuellen Appliance 198
- Zurückmigrieren von Daten 199

## F

### Fehlerbehandlung

- Anzeigen der Schaltfläche „Abbrechen“ auf Zielgerät 151
- Konfigurieren der Eingabeaufforderung bei Fehlern 151
- Konfigurieren der Fortsetzung bei Fehlern 151

### Fehlerbehebung 206

- Abrufen eines Tether-Schlüssels 203
- Aktivieren des Remote-Zugriffs für den technischen Support 203
- Anzeigen von Appliance-Protokolldateien 207
- Ausschalten der Appliance 211
- Erstellen und Senden von Tickets 204
- Herunterfahren und Neustarten der Appliance 211
- Herunterladen von Appliance-Protokolldateien 207
- Informationen zur Fehlerbehebung 202
- Neustart der Appliance 212
- Sichern von Appliance-Daten 212
- Systemstart-Manager 204
- Systemstart-Methode für lokale Festplatte 205
- Testen des Netzwerk-Systemstarts 205
- Überprüfen von Geräten im Netzwerk 202
- Verhindern von Unterbrechungen beim PXE-Systemstart 205
- Verwenden des Wiederherstellungsmenüs des KBE 206
- Wiederherstellen von fehlerhaften Geräten 206
- Wiederherstellen von Geräten 206

### Fehlgeschlagene Aufgaben

- Bearbeiten 164
- Bearbeiten der Datei „Tasks.xml“ 164
- Wiederholen 164

### Filter

- Listen 16

## G

### Generieren der Linking-Hash-Zeichenfolge 42

#### Geräte

- Anzeigen von Details 74
- Aufheben der Registrierung von Geräten 76
- Ausführen eines Netzwerk-Scans 70
- Bereitstellung auf Geräten im Inventar der KACE Systemverwaltungs-Appliance 73
- Einschalten 73
- Hinzufügen von Geräten aus einer CSV-Datei 71
- Hinzufügen zu Bereitstellung 71
- Hochladen von Netzwerkinventar 71
- Informationen zum Geräteinventar 70
- Informationen zum Netzwerkinventar 70
- Informationen zum Treiberkompatibilitätsbericht 74
- Löschen des Geräteinventars 75
- Löschen des Netzwerkinventars 75
- Scannen aller Geräte im Netzwerk 71
- Scannen des Netzwerks auf alle Geräte 70
- Senden von Wake on LAN 73
- Verwenden der MAC-Adresse zum Hinzufügen 71

## H

### Hilfesystem im PDF-Format 17

### Hilfesystem und PDF-Datei 17

#### Hochladen

- Quellenmedien für die Installation des Betriebssystems 65

## I

### Images

- Aufzeichnen über das KBE-Hauptmenü 100
- Aufzeichnen von WIM-Images 100, 103
- Aufzeichnung 100
- Bearbeiten von K-Images 104
- Bearbeiten von WIM-Images 104
- Erfassen von System-Images, Best Practices für Windows 111, 111
- Erstellung mit Sysprep 107, 107, 111
- Importieren von WIM-Images 106, 106
- unattend.xml erstellen 107
- unattend.xml-Inhalte anzeigen 111
- Vorbereitung für die Aufzeichnung 100

### Importieren

- Komponenten 191
- Dateinamenskonventionen 193

### Informationen zum Media Manager 58

### Inhalte von Sysprep-unattend.xml anzeigen 111

### Installieren

- Konfigurieren von virtuellem Speicherplatz 184
- RSA 184

### iPXE-Konsole

- benutzerdefiniertes Hintergrundbild hinzufügen 30
- benutzerdefiniertes Hintergrundbild zur iPXE-Konsole hinzufügen 30

## K

### KACE Beta-Programm

- Benachrichtigungen aktivieren 40

### KACE Systemverwaltungs-Appliance

- Anwenden der KUID für Agent 74
- Bereitstellen im Inventar 73

### KBE

- Erforderliche Tools 81
- Erstellen einer Windows-KBE 82
- Erstellen eines KBE unter Windows, Best Practices 84
- Erstellen eines Windows KBE 81
- Festlegen als Standard 83, 186
- Systemstart-Umgebungen aus PXE-Systemstartmenü ausblenden 83

### Kennwörter

- Aktivieren der Authentifizierung per Systemstart-Manager 30
- Ändern der Samba Freigabe 29
- Ändern der Standardkennwörter 27
- Ändern des Administratorkennworts 27
- Festlegen von VNC 29

### Komponenten

- Importieren und Exportieren 189

### Konfigurieren der Appliance 23

- Aktivieren der Link-Aggregation 38
- Allgemeine Daten zur Nutzung weitergeben 40
- Ändern der Standardkennwörter 27
- Ändern der ursprünglichen Netzwerkeinstellungen 25
- Ändern von Datum und Uhrzeit 31
- Benutzeroberflächen-Benachrichtigungen konfigurieren 36
- Beta-Benachrichtigungen erhalten 40
- Dateien verwalten 32
- Informationen zur Datenfreigabe 39
- Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen 23
- Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen 33
- Synchronisieren der Systemuhr der Appliance 31
- Weitergeben detaillierter Nutzungsdaten 40

### KUID

- Anwenden als Nachinstallationsaufgabe 74

## L

### Labels

- Anwenden auf Komponente 79
- Anzeigen von Komponenten nach Label 80
- Entfernen von Komponenten 79
- Löschen von der Appliance 80
- Organisieren von Komponenten 79

### Laufzeitumgebungen

- Informationen 150

### LDAP

- Serverkonfiguration 47

### LDAP-Server

- mit externem LDAP-Server 46

### Link-Aggregation

- Aktivieren 39

### Listen

- Suche 16

### Lizenzschlüssel

- Abrufen 14

### Lokale Authentifizierung

- mit standardmäßigem 46

### Lokaler Administrator

- Hinzufügen eines Kontos 46

### löschen

- Zugewiesene skriptbasierte Installation 196

### Löschen

- Nachinstallationsaufgaben 197
- Quellenmedium 197
- System-Images 196
- Systemstart-Umgebungen 196
- Vorinstallationsaufgaben 197

## M

### Mac-Geräte

- Active Directory-Domäne beitreten 179
- Ändern der Multicast-Übertragungsrate 181
- Ändern des Gerätenamens 179
- Ändern des Multicast-Timeouts 181
- Anzeigen des Bereitstellungsstatus 181
- Anzeigen von OS X-Multicast-Protokolldateien 182
- Erfassen des Computernamens 178, 178
- Hinzufügen von Geräten zur Bereitstellung 181
- Informationen zu Multicast-Bereitstellungen 180
- Initiieren der Bereitstellung beim nächsten Systemstart 181
- Systemstarts über Subnetze hinweg 174
- Übernehmen des Computernamens 179

### Mac-Image

- Anpassen des Image vor dem Aufzeichnen 176

### Mac-Image-Bereitstellung

- Aktivieren des NetBoot-Servers 175
- Durchführen einer Unicast-Bereitstellung 180
- Erstellen eines NetBoot-Image 175
- Herunterladen des Media Manager für MAC OS X 174
- Hinzufügen der Nachinstallationsaufgabe für ByHost-Einstellungen 178
- Verwenden von KACE Umgebungsvariablen 180

### Mac-Images

- Anpassen vor dem Bereitstellen 177
- Aufzeichnung 176

### Manuelle Bereitstellungen 166

- Ändern des Timeouts des Systemstart-Managers 167
- Anzeigen abgeschlossener Bereitstellungen 169
- Anzeigen von laufenden Bereitstellungen 169
- Bereitstellen von Images über das KBE 167
- Erstellen eines startfähigen Flashgeräts 166
- Netzwerk-Systemstart des Geräts 167

### Media Manager

- Download wird durchgeführt 57
- Hochladen von Betriebssystem-Installationsdateien 65
- Informationen 58
- wird ausgeführt 115

### Migrieren von Appliances 44, 44

### Multicast-Bereitstellungen

- Bearbeiten der Multicast-Standardeinstellungen 163

## N

### Nachinstallationsaufgaben

- Anwenden einer KUID auf KACE-Agenten 74
- Anzeigen verwalteter Installationen 137
- Beitritt zur Domäne 72
- Benutzerstatus auf Geräten laden 119
- Hinzufügen als Batchskript 133
- Hinzufügen des Installationsprogramms für KACE-Agenten 147
- Hinzufügen eines Shellskripts 146
- Hinzufügen eines Windows-Skripts 147
- Hinzufügen verwalteter Installationen 136, 137
- Hinzufügen von Anwendungen 131
- Hinzufügen von Anwendungsaufgaben 143
- Hochladen von Dateien

- Dateigröße, Beschränkung 150
- Installieren eines Service Packs 145
- Löschen 197
- Provisionierungspaket hinzufügen 144
- Umbenennen von Zielgeräten 141
- Verknüpfen von Appliances 136
- werden benutzerdefinierten Bereitstellungen zugewiesen 154
- Zuweisen zu einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation 153
- Zuweisen zu Systembereitstellung 151

### Netzwerk-Scan

- Konfigurieren des IP-Bereichs 70
- Scannen aller Geräte im Netzwerk 71
- Scannen, nur aktive Geräte im Netzwerk 71
- wird ausgeführt 70

## O

### Offboard-Speicher

- Best Practices 200
- Hinzufügen eines virtuellen Datenträgers 198
- Informationen zur Kapazität des virtuellen Datenträgers 198
- Konfigurieren eines Netzwerkspeichergeräts 199
- Migration von Daten der KACE Systembereitstellungs-Appliance und der RSA 198
- Migrieren von Daten auf der virtuellen Appliance 197
- Zurückmigrieren von Daten 199

### Offboard-Zugriff

- Aktivieren 54

### Offline-Bereitstellungen 172

- Offline-Bereitstellung erstellen 172

## P

### Pakete

- Automatische Übertragung 190
- Größenbeschränkung 191
- Herunterladen und Installieren der Treiber 98
- Informationen zu Paketen mit Treibern 191
- Löschen von Dateien 190

### Paket-Manager-Warteschlange

- Anzeigen geplanter Jobs 189
- Entfernen von Dateien 190

### Paketverwaltung

- Aktivieren der Offboard-Paketübertragung 190
- Anzeigen verfügbarer Pakete 191
- Exportieren von Komponenten 189, 192
  - Dateinamenskonventionen 193
- Hochladen von zu importierenden Paketen 191
- Importieren und Exportieren von Appliance-Komponenten 189
- Importieren von Komponenten 191
  - Dateinamenskonventionen 193
- Informationen zur Datei "index.xml" 189

### Partitionen

- Ausführen eines DiskPart-Skripts zum Löschen von Daten 134
- Erstellen einer einzelnen Systemstart-Partition 134
- Erstellen neuer Partitionen 134
- Zuweisen neuer Laufwerke 134

**Protokolldateien**  
anzeigen 207

## Q

### **Quellenmedium**

Ändern der Quellenmedien-Metadaten 67  
Ändern des Namens des Quellenmediums 66  
Anzeigen der Quellenmedien-Metadaten 67  
Betriebssystem-Fingerprinting 67  
Betriebssystem-Fingerprinting Quellenmedien 67  
Details zum Quellenmedium anzeigen 66  
Hochladen aus Client-Drop-Freigabe 66  
Hochladen von ISO-Dateien, Client-Drop-Freigabe 66  
Löschen 197

## R

### **Remote-Standort-Appliance (RSA)**

Anforderungen für ~ 183, 183  
Einrichten 183, 183  
Erweitern der KACE Systembereitstellungs-Appliance 186  
Funktionen 188  
Installieren 184  
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen 184  
Verknüpfen mit der KACE Systembereitstellungs-Appliance 185

### **RSA**

Verknüpfen 41

## S

### **Service Pack**

Installieren als Nachinstallationsaufgabe 145

### **Sicherheitseinstellungen 52**

Aktivieren der SNMP-Überwachung 52  
Aktivieren des Offboard-Zugriffs 54  
Aktivieren von SSH 55  
Aktivieren von SSL 52  
Deaktivieren von SSL 54  
Generieren des Zertifikats 53  
Generieren eines privaten SSL-Schlüssels 53  
Schutz vor Brute-Force-Angriffen 55

### **Skriptbasierte Installation**

Ändern des Quellenmediums 127  
aus KBE ausblenden 128  
bearbeiten 121  
Löschen, zugewiesene 196

### **Skriptbasierte Installation, Setup-Datei**

Ändern der Konfigurationsdatei 128  
Hinzufügen der Einstellungen der Registrierungsdaten 124  
Hinzufügen der Einstellungen des Administratorkontos 125  
Informationen zur Einstellung der Windows-Komponenten 127  
Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen 125  
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen 126

### **Skriptbasierte Installationen**

Best Practices 121  
Erstellen einer Antwortdatei 122  
Erstellen einer Konfigurationsdatei 122  
Hinzufügen einer neuen skriptbasierten Installation 121

### **Softwareversion**

Anzeigen der Appliance 215

### **Speicherplatz**

Anzeigen, verfügbarer 195

### **Spracheinstellungen**

Optionale Schriftartunterstützung 19

### **SSL**

Zertifikate 52

### **Suche**

Dokumentation 17  
Listen 16  
Online-Hilfe 17

### **System-Images**

Informationen zu K-Images 68  
Informationen zu UEFI-Images 68  
Informationen zu WIM-Images 68  
Löschen 196  
Löschen, nicht verwendete 195

### **Systemstart mit lokalem Laufwerk 157**

### **Systemstart-Aktionen**

Ändern 159  
Ausführen beim nächsten Netzwerk-Systemstart 158  
Bereitstellen von Systemstart-Aktionen 157  
Definieren des Verhaltens 159  
Erstellen einer Systemstart-Aktion 157, 157  
Festlegen der Systemstart-Standardaktion 159  
Löschen eines Images für 162  
Systemstart mit KBE 157

### **Systemstart-Manager**

Ändern des Timeouts 167, 205  
Auswählen der Schnittstelle 167  
Fehlerbehebung 204  
Informationen zum Standard-Timeout 205  
Testen des Netzwerk-Systemstarts 205

### **Systemstart-Umgebung**

Löschen, KBE oder NetBoot 196

## T

### **Terminalfenster 28**

### **Tickets**

Einreichen von Verbesserungsvorschlägen 204  
Erstellen und Senden 204

### **Treiber**

Abrufen des Modell- und Herstellernamens 96  
Aktivieren der Treiberzufuhr zur Automatisierung von Aktualisierungen 88  
Aktualisierung wird durchgeführt 83  
Anzeigen der Geräte, die Treiber benötigen 95  
Anzeigen des Kompatibilitätsberichts 95  
Anzeigen fehlender Treiber 93  
auf der Appliance 88  
Erstellen von Ordnern für gerätespezifische Treiber 89  
Exportieren 96  
Herunterladen der Netzwerktreiber 94  
Hinzufügen von Treibern  
Treiber für Netzwerkgeräte 91

- Treiber für Speichergeräte 91
- Hinzufügen zu Bereitstellungen mit skriptbasierter Installation 87
- Hinzufügen zu System-Images 87
- Hochladen als ZIP-Datei 92, 99
- Importieren 90, 94
- Importieren großer Dateien 89
- Informationen zum Betriebssystem 96
- Informationen zum Netzwerk 93
- Installation fehlender Treiber, System-Image 97
- Installieren als Nachinstallationsaufgabe 92, 99
- Installieren auf der Appliance 88
- Installieren von Treibern 88, 89, 92, 99
- KBE-Treiber 90
- Recache 92, 96
- Treiber für Netzwerkgeräte
  - Manuelles Hinzufügen 91
- Treiber für Speichergeräte
  - Manuelles Hinzufügen 91
- Verwalten, Netzwerk und Betriebssystem 86

#### **Treiberzufuhr**

- Aktivieren der Treiberzufuhr zur Automatisierung von Aktualisierungen 88
- Aktivieren der Treiberzufuhr, System-Images 97
- Aktivieren für skriptbasierte Installationen 97
- Deaktivieren 89, 98
- Herunterladen der Treiberpakete 98
- Ordnerstruktur 96

## **U**

#### **UEFI-Geräte**

- Anwenden einer UEFI-Partition 103
- Erstellen einer UEFI-Partition 102

#### **USMT**

- Hochladen über den Media Manager 115
- Hochladen über die Appliance 115

## **V**

#### **Verknüpfen**

- Aktivieren von Appliance-Verknüpfungen 41
- Deaktivieren verknüpfter Appliances 43
- Hinzufügen von Namen und Schlüsseln 43
- Verknüpfen der RSA 41

#### **Verwalten von Benutzerstatus**

- Erstellen einer USMT-Scanvorlage 116
- Hochladen von USMT über den Media Manager 115
- Hochladen von USMT über die Appliance 115
- Informationen zu Online- und Offline-Migrationen von Benutzerstatus 115

#### **Verwalten von Speicherplatz**

- Formatieren von Laufwerk C 102
- Löschen von Nachinstallationsaufgaben 197
- Löschen von Quellenmedien 197
- Löschen von System-Images 196
- Löschen von Systemstart-Umgebungen 196
- Löschen von Vorinstallationsaufgaben 197

#### **VNC**

- Festlegen des Kennworts 29

#### **Vorbereiten auf die Bereitstellung**

- Aktivieren des DHCP-Servers 56
- Einrichten der Bereitstellungsumgebung 56
- Herunterladen des Media Manager 57
- Herunterladen von Bereitstellungstools 56

#### **Vorinstallationsaufgabe**

- Formatieren von Laufwerk C als NTFS 102

#### **Vorinstallationsaufgaben**

- Bearbeiten in Skript-Installationsbereitstellung 155
- Bearbeiten in Systembereitstellungsabbild 155
- Dateigröße, Beschränkung 150
- Erstellen einer einzelnen Partition 102
- Hinzufügen als Batchskript 133
- Hinzufügen eines DiskPart-Skripts 134
- Hinzufügen eines Shellskripts 146
- Hinzufügen eines Windows-Skripts 147
- Hinzufügen von Anwendungen 131
- Hinzufügen von Anwendungsaufgaben 143
- Hochladen von Dateien 150
- Installieren des MBR von XP 129
- Installieren des Windows-MBR 128
- Löschen 197
- Nachinstallationsaufgaben
  - Bearbeiten in Skript-Installationsbereitstellung 155
  - Bearbeiten in Systembereitstellungsabbild 155
- werden benutzerdefinierten Bereitstellungen zugewiesen 154
- Zielgerätenamen abrufen 141
- Zuweisen zu einer Bereitstellung mit skriptbasierter Installation 153
- Zuweisen zu Systembereitstellung 151

## **W**

#### **WIM-Images**

- Neue Images auf dem Server erfassen 159
- Neue Images vom Server bereitstellen 159, 160

#### **Windows Assessment and Development Kit (ADK)**

- Herunterladen und Installieren 64

## **Z**

#### **Zeitplanung**

- Exporte 189