

# HP Universal CMDB

Für Windows und Red Hat Enterprise Linux Betriebssysteme

Softwareversion: 10.00

---

## Unterstützungsmatrix

Datum der Dokumentveröffentlichung: Juni 2012

Datum des Software-Release: Juni 2012



## Rechtliche Hinweise

### Garantie

Die Garantiebedingungen für Produkte und Services von HP sind in der Garantieerklärung festgelegt, die diesen Produkten und Services beiliegt. Keine der folgenden Aussagen kann als zusätzliche Garantie interpretiert werden. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Die hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Eingeschränkte Rechte

Vertrauliche Computersoftware. Gültige Lizenz von HP für den Besitz, Gebrauch oder die Anfertigung von Kopien erforderlich. Entspricht FAR 12.211 und 12.212. Kommerzielle Computersoftware, Computersoftwaredokumentation und technische Daten für kommerzielle Komponenten werden an die U.S.-Regierung per Standardlizenz lizenziert.

### Copyright-Hinweis

© Copyright 2002 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### Markenhinweise

Adobe™ ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® und Windows® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

## Aktualisierte Dokumentation

Auf der Titelseite dieses Dokuments befinden sich die folgenden identifizierenden Informationen:

- Software-Versionsnummer, die Auskunft über die Version der Software gibt.
- Datum der Dokumentveröffentlichung, das bei jeder Änderung des Dokuments ebenfalls aktualisiert wird.
- Datum des Software-Release, das angibt, wann diese Version der Software veröffentlicht wurde.

Unter der unten angegebenen Internetadresse können Sie überprüfen, ob neue Updates verfügbar sind, und sicherstellen, dass Sie mit der neuesten Version eines Dokuments arbeiten:

**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>**

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie einen HP Passport. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren:

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Alternativ können Sie auf den Link **New user registration** (Neue Benutzer registrieren) auf der HP Passport-Anmeldeseite klicken.

Wenn Sie sich beim Support-Service eines bestimmten Produkts registrieren, erhalten Sie ebenfalls aktualisierte Softwareversionen und überarbeitete Ausgaben der zugehörigen Dokumente. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP-Kundenbetreuer.

## Support

Besuchen Sie die HP Software Support Online-Website von HP unter:

**<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>**

Auf dieser Website finden Sie Kontaktinformationen und Details zu Produkten, Services und Support-Leistungen von HP Software.

Der Online-Support von HP Software bietet Kunden mit Hilfe interaktiver technischer Support-Werkzeuge die Möglichkeit, ihre Probleme intern zu lösen. Als Valued Support Customer können Sie die Support-Website für folgende Aufgaben nutzen:

- Suchen nach interessanten Wissensdokumenten
- Absenden und Verfolgen von Support-Fällen und Erweiterungsanforderungen
- Herunterladen von Software-Patches
- Verwalten von Support-Verträgen
- Nachschlagen von HP-Support-Kontakten
- Einsehen von Informationen über verfügbare Services
- Führen von Diskussionen mit anderen Softwarekunden
- Suchen und Registrieren für Softwareschulungen

Für die meisten Support-Bereiche müssen Sie sich als Benutzer mit einem HP Passport registrieren und anmelden. In vielen Fällen ist zudem ein Support-Vertrag erforderlich. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren:

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**

---

# Inhalt

Unterstützungsmatrix .....	1
Inhalt .....	5
Server-Hardwareanforderungen .....	6
Server-Softwareanforderungen .....	7
Vom Server unterstützte virtuelle Umgebungen .....	8
HP Universal CMDB in virtuellen Umgebungen .....	9
Server-Datenbankanforderungen .....	9
Systemanforderungen für Oracle .....	10
Systemanforderungen für Microsoft SQL .....	11
Data Flow Probe – Anforderungen .....	12
Client-Softwareanforderungen .....	15
Client-Browseranforderungen .....	16
Softwareanforderungen für die Client-Bestandsaufnahmewerkzeuge von Universal Discovery .....	17
Verwaltete Knoten und Knoten-zugehörige CIs .....	18

---

# Server-Hardwareanforderungen

Komponente	Anforderung
Computer/Prozessor	<p><b>Windows/Linux:</b></p> <p>Um die CPU-Anforderungen zu erfüllen, benötigen Sie einen der folgenden Prozessoren:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Dual Core Xeon Prozessor mit 2.4 GHz oder höher</li><li>• AMD Opteron Dual Core Prozessor mit 2,4 GHz oder höher</li></ul> <p>Zusätzlich zur genannten Anforderung müssen Sie über die folgende Anzahl an CPU-Kernen verfügen, abhängig von Ihrer Bereitstellungs-konfiguration:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kleine Bereitstellung: 1 CPU</li><li>• Standardbereitstellung: 4 CPUs</li><li>• Unternehmensbereitstellung: 8 CPUs</li></ul> <p><b>Hinweis:</b> Da die Leistung von HP Universal CMDB von der Prozessorgeschwindigkeit abhängt, sollten Sie einen möglichst schnellen Prozessor einsetzen.</p>
Speicher	<p><b>Windows/Linux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kleine Bereitstellung: 4 GB RAM</li><li>• Standardbereitstellung: 8 GB RAM</li><li>• Unternehmensbereitstellung: 16 GB RAM</li></ul>
Speicher-Swap-Datei	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kleine Bereitstellung: 6 GB (Unterstützt)</li><li>• Standardbereitstellung: 12 GB</li><li>• Unternehmensbereitstellung: 24 GB</li></ul> <p><b>Linux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kleine Bereitstellung: 4 GB (Unterstützt)</li><li>• Standardbereitstellung: 8 GB</li><li>• Unternehmensbereitstellung: 16 GB</li></ul> <p><b>Hinweis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der virtuelle Speicher für Windows sollte mindestens 1,5-mal so groß</li></ul>

Komponente	Anforderung
	wie der physische Speicher sein. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Größe der Linux-Swap-Datei sollte der physischen Speichermenge entsprechen.</li> </ul>
Freier Festplattenplatz	Mindestens 30 GB (für Protokolle, Speicherauszüge usw.)
Anzeige	<b>Windows:</b> Farbpalette mit mindestens 256 Farben (empfohlen: 32.000 Farben)

## Server-Softwareanforderungen

Hardware-plattform	Betriebssystem- typ	Betriebssystem- version und -edition	Unterstützt	Empfohlen
x86-64	Windows 2008	Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit	Ja	Ja
x86-64	Windows 2008	Standard R2 und R2 SP1 64-Bit	Ja	
x86-64	Red Hat Linux 5.x	Enterprise/Advanced, 64-Bit	Ja	
x86-64	Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher	64-Bit	Ja	
x86-64	Windows 2003		Nein	
x86	Windows 2008		Nein	64-Bit erforderlich
Alle	SUSE Linux 9, 10, 11	Enterprise	Nein	
Sun SPARC	Solaris 8, 9 oder 10		Nein	
Alle	Red Hat Linux 3, 4	Enterprise	Nein	
Itanium 64	Red Hat Linux 5	Enterprise/Advanced	Nein	

### Hinweis:

- Die nicht unterstützten Konfigurationen sind aufgeführt, um sicherzustellen, dass der Umfang der Unterstützungsmatrix eindeutig ist.
- Windows 2003 wird in UCMDB 10.00 nicht mehr unterstützt.
- Die Installation von HP Universal CMDB wird für 32-Bit-Computer nicht unterstützt.

## Vom Server unterstützte virtuelle Umgebungen

Virtuelle Umgebung	Betriebssystem-version und -edition	Unterstützt	UCMDB-Bereitstellungen	Empfohlen
VMware ESXi 5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 2008 Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Windows 2008 Standard R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Red Hat Linux 5.x Enterprise/Advanced, 64-Bit</li> <li>Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher, 64-Bit</li> </ul>	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klein</li> <li>Standard</li> <li>Enterprise</li> </ul>	Ja
VMware ESX 4.0, 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 2008 Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Windows 2008 Standard R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Red Hat Linux 5.x Enterprise/Advanced, 64-Bit</li> <li>Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher, 64-Bit</li> </ul>	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klein</li> <li>Standard</li> </ul>	
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 SP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 2008 Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Windows 2008 Standard R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>Red Hat Linux 5.x Enterprise/Advanced, 64-Bit</li> <li>Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder</li> </ul>	Ja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klein</li> <li>Standard</li> </ul>	



Virtuelle Umgebung	Betriebssystem-version und -edition	Unterstützt	UCMDB-Bereitstellungen	Empfohlen
	höher, 64-Bit			
Xen Hypervisor 3.x	Alle	Nein		
VMware ESX Version 3.5 oder älter	Alle	Nein		
VMware ESXi 4.x oder älter	Alle	Nein		

## HP Universal CMDB in virtuellen Umgebungen

Falls Sie HP Universal CMDB in einer virtuellen Umgebung, beispielsweise VMware ESX oder Microsoft Hyper-V, bereitstellen, sind die Dimensionierungsrichtlinien einer regulären Installation nicht anwendbar. Für eine UCMDB-Installation in einer virtuellen Umgebung gelten die folgenden allgemeinen Beschränkungen und Empfehlungen:

- Es kann davon ausgegangen werden, dass die Leistungsfähigkeit von HP Universal CMDB in einer virtuellen Umgebung geringer ist als in einer regulären Installation. Daher werden einige virtuelle Umgebungen nicht für die Bereitstellung von HP Universal CMDB in Unternehmen empfohlen und nur für Standardbereitstellungen unterstützt. Informationen dazu, welche Arten von Bereitstellung auf den verschiedenen virtuellen Plattformen für UCMDB unterstützt werden, finden Sie unter ["Vom Server unterstützte virtuelle Umgebungen"](#) auf der vorherigen Seite. Informationen zu den Anforderungen bei der Bereitstellung finden Sie unter ["Server-Hardwareanforderungen"](#) auf Seite 6.
- Die Kapazität und Leistung von HP Universal CMDB kann abhängig von den verschiedenen Serverressourcen schwanken, darunter CPU, Speicher und Netzwerkbandbreite, die den HP Universal CMDB-Komponenten zugewiesen wurden.
- Sie sollten eine Gigabit-Netzwerkkarte verwenden.
- Es wird dringend empfohlen, keinen Datenbankserver mit HP Universal CMDB-Datenbanken in virtuellen Umgebungen auszuführen, wenn sich die Datenbankdateien auf einem virtuellen Datenträger der virtuellen Umgebung befinden.

Eine vollständige Liste der Virtualisierungsplattformen, die von UCMDB Server unterstützt werden, finden Sie unter ["Vom Server unterstützte virtuelle Umgebungen"](#) auf der vorherigen Seite.

Eine vollständige Liste virtueller Umgebung, die von der Data Flow Probe unterstützt werden, finden Sie unter ["Data Flow Probe – Anforderungen"](#) auf Seite 12.

## Server-Datenbankanforderungen

In diesem Abschnitt werden die Datenbankserver beschrieben, die für den Einsatz mit HP Universal CMDB unterstützt werden.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Themen:

- "Systemanforderungen für Oracle" oben
- "Systemanforderungen für Microsoft SQL" auf der nächsten Seite

## Systemanforderungen für Oracle

In der folgenden Tabelle sind die Oracle-Server aufgeführt, die für den Einsatz mit HP Universal CMDB unterstützt werden. Wird eine Option unterstützt, bedeutet dies, dass die QS-Mitarbeiter von HP erfolgreiche grundlegende Tests für diese Option durchgeführt haben.

Datenbankversion	Edition	Systemtyp	Unterstützte Produkte
Oracle 10.2.0.4 oder höher	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enterprise</li></ul>	64-Bit	<ul style="list-style-type: none"><li>• UCMDB</li><li>• Configuration Manager</li></ul>
Oracle 10.2.0.4	<ul style="list-style-type: none"><li>• RAC Enterprise</li></ul>	64-Bit	<ul style="list-style-type: none"><li>• UCMDB</li><li>• Configuration Manager</li></ul>
Oracle 11.2 (11g R2)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enterprise</li><li>• RAC Enterprise</li></ul>	64-Bit	<ul style="list-style-type: none"><li>• UCMDB</li><li>• Configuration Manager</li></ul>
Oracle 11.2 (11g R2)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Standard</li></ul>	64-Bit	Nur UCMDB (Configuration Manager wird nicht unterstützt.)

### Hinweis:

- Es wird dringend empfohlen, die neuesten kritischen Oracle-Patches für Ihr Betriebssystem anzuwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Oracle-Dokumentation.
- Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Oracle-Dokumentation.
- Die Standardedition von Oracle Server wird vom HP Universal CMDB-Server unterstützt, wenn Letzterer ohne die Komponente UCMDB Configuration Manager bereitgestellt wird.
- Wird der HP Universal CMDB-Server zusammen mit der Komponente UCMDB Configuration Manager bereitgestellt, sind die Enterprise Edition von Oracle und die Oracle-Partitionierungsoption erforderlich.
- Es wird dringend empfohlen, dass sich UCMDB Server und Datenbankserver im selben LAN befinden und nicht durch eine Firewall oder einen Proxy getrennt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, könnte die Leistung des Systems darunter leiden.
- Falls Sie den HP Universal CMDB-Server bereits vorher mit der Standard Edition von Oracle 11.2 bereitgestellt haben und Sie die Komponente UCMDB Configuration Manager zu der Installation hinzufügen wollen, müssen Sie zuerst die Datenbank der Standard Edition in eine Datenbank der Enterprise Edition mit aktivierter Partitionierungsoption umwandeln.

- Falls Sie eine Oracle-Version verwenden, die älter ist als die Version 10.2.0.5, müssen Sie den Oracle-Patch anwenden, der den Oracle-Fehler Nummer 5866410 behebt. Weitere Informationen zu dieser Fehlernummer finden Sie auf der Website von Oracle.

## Beispiele für getestete Bereitstellungen

In der folgenden Tabelle sind die Bereitstellungsumgebungen aufgeführt, für die durch QS-Mitarbeiter von HP strenge Tests durchgeführt wurden.

Datenbank-Release		Betriebssystem	
Version	Edition	Systemtyp	
Oracle 11.2 (11g R2)	Enterprise	64-Bit	Red Hat Enterprise Linux 5
Oracle 11.2 (11g R2)	RAC Enterprise	64-Bit	Red Hat Enterprise Linux 5
Oracle 10.2.0.4	Enterprise	64-Bit	Red Hat Enterprise Linux 5

## Systemanforderungen für Microsoft SQL

In der folgenden Tabelle sind die Microsoft SQL Server aufgeführt, die für den Einsatz mit HP Universal CMDB unterstützt werden. Wird eine Option unterstützt, bedeutet dies, dass die QS-Mitarbeiter von HP erfolgreiche grundlegende Tests für diese Option durchgeführt haben.

Datenbankversion	Edition	Systemtyp	Service Packs	Unterstützte Produkte
Microsoft SQL Server 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>• Enterprise</li> </ul>	32-Bit oder 64-Bit	SP2, SP3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCMDB</li> <li>• Configuration Manager</li> </ul>
Microsoft SQL Server 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>• Enterprise</li> </ul>	64-Bit	R2 SP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCMDB</li> <li>• Configuration Manager</li> </ul>
Microsoft SQL Server 2008-Failovercluster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enterprise</li> </ul>	64-Bit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP2</li> <li>• SP3</li> <li>• R2 SP1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCMDB</li> <li>• Configuration Manager</li> </ul>

### Hinweis:

- Es dürfen nur unterstützte Service Packs mit den neuesten Patches installiert werden.
- Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.
- Die Unterstützung von SQL Server 2008 Service Pack 2 endet im Oktober 2012. Zukünftige UCMDB Service Packs werden SQL Server 2008 SP2 nicht unterstützen.

- Microsoft SQL Server 2008-Failovercluster unterstützt nur kleine oder Standardbereitstellungen von UCMDB.

## Beispiele für getestete Bereitstellungen

In der folgenden Tabelle sind die Bereitstellungsumgebungen aufgeführt, für die durch QS-Mitarbeiter von HP strenge Tests durchgeführt wurden.

Datenbank-Release			Betriebssystem	
Version	Edition	System- typ	Service Packs	
Microsoft SQL Server 2008	Enterprise	64-Bit	SP3	Windows 2008 Enterprise Edition Service Pack 2 (64-Bit)

## Data Flow Probe – Anforderungen

### Hardwareanforderungen

Computer/Prozessor	<p><b>Empfohlen:</b> Die neueste Prozessorgeneration von Intel oder AMD (Intel Xeon-CPU's oder kompatible) und die höchstmögliche Prozessorgeschwindigkeit</p> <p><b>Standard:</b> 4 Kerne</p> <p><b>Unternehmen:</b> 8 Kerne</p>
Speicher	<p><b>Standard:</b> 4 GB RAM</p> <p><b>Unternehmen:</b> 8 GB RAM</p>
Speicher-Swap-Datei	<p><b>Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard:</b> 6 GB RAM</li> <li>• <b>Unternehmen:</b> 12 GB RAM</li> </ul> <p><b>Linux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard:</b> 4 GB RAM</li> <li>• <b>Unternehmen:</b> 8 GB RAM</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der virtuelle Speicher für Windows sollte mindestens 1,5-mal so groß wie der physische Speicher sein.</li> <li>• Die Größe der Linux-Swap-Datei sollte der physischen Speichermenge entsprechen.</li> </ul>

Freier Festplattenplatz	<p><b>Standard:</b> 100 GB (<b>Hinweis:</b> Für das Scannen von Dateien werden 75 von 100 GB des Speicherplatzes benötigt.)</p> <p><b>Enterprise:</b> 200 GB (<b>Hinweis:</b> Für das Scannen von Dateien werden 150 von 200 GB des Speicherplatzes benötigt.)</p>
Anzeige	<b>Windows/Linux:</b> Farbpalette mit mindestens 256 Farben (32.000 Farben empfohlen)

### Hinweis:

- Eine Standardbereitstellung unterstützt eine vierzehntägige scannerbasierte Bestandsaufnahme von 45.000 Knoten oder eine Discovery von 5.000 Knoten für die Zuordnung der Applikationsabhängigkeit.
- Eine Unternehmensbereitstellung unterstützt eine vierzehntägige scannerbasierte Bestandsaufnahme von 50.000 Knoten oder eine Discovery von 10.000 Knoten für die Zuordnung der Applikationsabhängigkeit.
- Andere Kombinationen von Knoten für die scannerbasierte Bestandsaufnahme und die Discovery für die Zuordnung der Applikationsabhängigkeit werden ebenfalls unterstützt, und zwar entsprechend der folgenden Formel: [Anzahl der Bestandsaufnahme-Discovery-Knoten] + (5 x [Anzahl der Knoten für die Zuordnung der Applikationsabhängigkeit]) ist kleiner oder gleich 25.000 (bei Standardbereitstellungen) bzw. 50.000 (bei Unternehmensbereitstellungen). Zum Beispiel werden in einer Standardbereitstellung 15.000 Bestandsaufnahme-Discovery-Knoten und 2.000 Knoten für die Zuordnung der Applikationsabhängigkeit unterstützt.

## Softwareanforderungen

Hardware-plattform	Betriebssystem- typ	Betriebssystem- version und -edition	Unterstützt	Empfohlen
x86-64	Windows 2008	SP2, Standard/Enterprise Edition, 64-Bit	Ja	
x86-64	Windows 2008	R2 und R2 SP1, Standard/Enterprise Edition, 64-Bit	Ja	Ja
x86-64	Red Hat Linux 5.x	Enterprise/Advanced, 64-Bit	Ja	
x86-64	Red Hat Enterprise Linux Server 6,2	64-Bit	Ja	
	Windows 2008	SP2, Standard/Enterprise Edition, 32-Bit	Nein	
	Windows 2003	SP2 und R2 SP2, Standard/Enterprise Edition, 32-Bit oder 64-Bit	Nein	

Hardware-plattform	Betriebssystem-typ	Betriebssystem-version und -edition	Unterstützt	Empfohlen
	Windows 7	Professional/Enterprise	Nein	
	Windows 2000		Nein	

**Hinweis:**

- Windows 2003 wird in UCMDB 10.00 nicht mehr unterstützt.
- Ab UCMDB 10.00 unterstützt die Data Flow Probe nur 64-Bit-Plattformen.
- Auf Linux-Plattformen werden nur Integrationen unterstützt, keine Discovery. Weitere Informationen finden Sie unter "[Modul-/Job-basierter Discovery-Workflow](#)" im *HP Universal CMDB – Handbuch zur Datenflussverwaltung*.

**Unterstützte Datenbanken**

Datenbank	Version und Edition	Empfohlen	Kommentare
MySQL	5.5.20	Ja	Diese Datenbank wird zusammen mit der Probeninstallation ausgeliefert.
MySQL-Treiber	5.1.16	Ja	Dieser Treiber wird zusammen mit der Probeninstallation ausgeliefert.

**Anforderungen an die virtuelle Umgebung**

Plattform	Betriebssystemversion und -edition	Unterstützt	Empfohlen
VMware ESXi 5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>• Red Hat Linux 5.x Enterprise/Advanced, 64-Bit</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher, 64-Bit</li> </ul>	Ja	Ja
VMware ESX 4.0, 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>• Red Hat Linux 5.x Enterprise/Advanced, 64-Bit</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher, 64-Bit</li> </ul>	Ja	
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 SP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, R2 und R2 SP1, 64-Bit</li> <li>• Red Hat Linux 5.x</li> </ul>	Ja	

Plattform	Betriebssystemversion und -edition	Unterstützt	Empfohlen
	Enterprise/Advanced, 64-Bit <ul style="list-style-type: none"> <li>Red Hat Enterprise Linux Server 6.2 oder höher, 64-Bit</li> </ul>		
VMware ESX 3.5 oder älter	Alle Plattformen	Nein	
VMware ESXi 4.1 und älter	Alle Plattformen	Nein	
Xen Hypervisor 3.x	Alle Plattformen	Nein	

### Integration passiver Discovery

HP Real User Monitor (HP RUM) Version 9.20 oder höher muss auf einem separaten Server installiert werden und muss ausgeführt und so konfiguriert sein, dass die Integration mit einer Data Flow Probe gewährleistet ist, um eine passive Just-In-Time-Discovery auszuführen.

Die HP RUM-Installation kann online im Portal des HP Software Support heruntergeladen werden (<http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches>). Suchen Sie unter **Application Performance Management (BAC)** nach **Real User Monitor**.

## Client-Softwareanforderungen

Bildschirmauflösung	Mindestauflösung: 1024 x 768. Sie sollten eine Auflösung von 1280 x 1024 verwenden. Bei Breitbildschirmen (z. B. für Laptops mit 15,4 Zoll) eignet sich am besten die Auflösung 1600 x 1050.
Java Runtime Environment (zur Anzeige von Applets)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Familie 1.6.</b> Version 6u10 oder höher. 6u19 wird nicht empfohlen, da nach jedem Laden eines Applets in einer Pop-up-Meldung darauf hingewiesen wird, dass das Applet eine Mischung aus signiertem und unsigniertem Code enthält.</li> <li><b>Familie 7</b></li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Empfohlen wird die JRE-Version 1.7u02, die auch auf dem UCMDB Server selbst zum lokalen Herunterladen im Netzwerk enthalten ist.</p> <p><b>So ändern Sie die lokal verfügbare JRE:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Legen Sie eine neue ausführbare Datei für die JRE-Bereitstellung im folgenden Verzeichnis ab: <b>C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\deploy\ucmdb-ui\static\JRE</b></li> <li>Starten Sie den Server neu.</li> </ol> <p>Wenn Sie Microsoft Internet Explorer verwenden, können Sie die Sun-JRE von der Java-Website herunterladen (<a href="http://java.com/">http://java.com/</a>).</p> <p>Überprüfen Sie nach der Installation, ob der Browser die richtige Java-</p>

	Version verwendet. Klicken Sie auf <b>Extras &gt; Internetoptionen &gt; Erweitert</b> und aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Java (Sun)</b> . Klicken Sie auf <b>OK</b> , schließen Sie den Browser und öffnen Sie ihn erneut.
Java-Caching	Aktivieren Sie Java-Caching auf dem Clientcomputer: <b>Systemsteuerung &gt; Java &gt; Allgemein &gt; Temporäre Internet-Dateien &gt; Einstellungen &gt; Temporäre Dateien auf Computer belassen</b> .
Applet-Tag-Unterstützung	UCMDB-Applets unterstützen nur Applet-Tag-Bereitstellung.  Um die Unterstützung von Applet-Tags durch den Clientcomputer zu überprüfen, öffnen Sie die Java-Systemsteuerung. Klicken Sie auf die Registerkarte <b>Erweitert</b> und öffnen Sie <b>Standard-Java für Browser</b> . Überprüfen Sie, ob Microsoft Internet Explorer ausgewählt ist.
Adobe Flash Player (zur Anzeige von Diagrammen in Reports)	Versionen 10.x und 11
Microsoft Excel (zur Anzeige exportierter Daten)	Versionen 2007 und 2010
Adobe Reader (zur Anzeige exportierter Daten)	Versionen 9 und 10

## Client-Browseranforderungen

Browser	Betriebssystemversion und -edition	Unterstützt	Empfohlen
Windows Internet Explorer 7	Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.	Ja	
Windows Internet Explorer 8	Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.	Ja	
Windows Internet Explorer 9	Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.	Ja	Ja
Google Chrome	Wird nur für Microsoft Windows unterstützt. Hinweise zu unterstützten	Ja	



Browser	Betriebssystemversion und -edition	Unterstützt	Empfohlen
	Plattformen finden Sie in der Dokumentation von Google Chrome.		
Firefox 10 oder höher	Wird nur für Microsoft Windows unterstützt. Hinweise zu unterstützten Plattformen finden Sie in der Firefox-Dokumentation.	Ja	
Safari 4.x	Windows	Nein	
Internet Explorer 6	Windows	Nein	
Firefox 3.5, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Alle	Nein	

## Softwareanforderungen für die Client-Bestandsaufnahme- werkzeuge von Universal Discovery

Die folgende Tabelle zeigt die Softwareanforderungen für die Client-Bestandsaufnahme-  
werkzeuge von Universal Discovery

- SAI Editor
- Viewer
- Analysis Workbench

Hardware- plattform	Betriebssystemtyp	Betriebssystem- version und -edition	Unterstützt
x86 oder x86-64	Windows XP	Alle	Ja
x86 oder x86-64	Windows Server 2003	Alle	Ja
x86 oder x86-64	Windows Server 2003 R2	Alle	Ja
x86 oder x86-64	Windows Server 2008	Alle	Ja
x86-64	Windows Server 2008 R2	Alle	Ja
x86 oder x86-64	Windows Vista	Alle	Ja
x86 oder x86-64	Windows 7	Alle	Ja

**Hinweis:**

- Aufgrund der Tatsache, dass es Probleme mit der Sperrung von Dateien geben könnte, ist es nicht zu empfehlen, die Bestandsaufnahmewerkzeuge auf demselben Computer zu installieren, auf dem Data Flow Probe ausgeführt wird.
- Werden die Bestandsaufnahmewerkzeuge auf einem separaten Computer installiert, sollte dieser mindestens über einen Doppelkernprozessor mit einer Geschwindigkeit von 1,5 GHz und über 4 GB RAM verfügen.

## Verwaltete Knoten und Knoten-zugehörige CIs

Bei der Kapazitätsplanung müssen Sie unter anderem das Verhältnis zwischen den verwalteten Knoten in der CMDB und den Knoten-zugehörigen CIs berücksichtigen. Zu den Knoten-zugehörigen CIs zählen alle CIs mit Typen, die Unterklassen der Applikationsressourcen, Knotenelemente oder aktiven Software sind.

In der folgenden Tabelle ist die Anzahl an Knoten-zugehörigen CIs aufgeführt, die Sie für jeden verwalteten Knoten in der Umgebung erkennen können. Diese Anzahl hängt von der Größe Ihrer Bereitstellung und der Anzahl an verwalteten Knoten ab. Je mehr verwaltete Knoten in der CMDB vorhanden sind, desto weniger Knoten-zugehörige CIs können Sie für jeden verwalteten Knoten erkennen.

Beispiel: Wenn Sie in einer Unternehmensbereitstellung 89.600 verwaltete Knoten ausführen, können Sie 160 Knoten-zugehörige CIs für jeden verwalteten Knoten erkennen. Wenn Sie nur 28.000 verwaltete Knoten ausführen, können Sie 500 Ressourcen-CIs für jeden verwalteten Knoten erkennen.

Bereitstellung	Anzahl an verwalteten Knoten/Knoten-zugehörigen CIs
Enterprise	89600/160 – 28800/500
Standard	9000/160 – 3000/500
Klein	4500/160 – 1000/500

**Hinweis:** Die Zahlen in der Tabelle enthalten nur CIs und keine Beziehungen.

