

HPE Cloud Optimizer

Softwareversion: 3.00 Linux-Betriebssystem

Versionshinweise

Datum der Dokumentveröffentlichung: Januar 2016 Datum des Software-Releases: Januar 2016

Rechtliche Hinweise

Garantie

Die Garantiebedingungen für Produkte und Services von Hewlett-Packard Development Company, L.P. sind in der Garantieerklärung festgelegt, die diesen Produkten und Services beiliegt. Keine der folgenden Aussagen kann als zusätzliche Garantie interpretiert werden. HPE 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 HPE 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 US-Regierung per Standardlizenz lizenziert.

Urheberrechtshinweise

© Copyright 2015 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Marken

Adobe® ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® und Windows® sind in den Vereinigten Staaten eingetragene Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Hinweise

Dieses Produkt enthält durch die Apache Software Foundation (http://www.apache.org/) entwickelte Software.

Dieses Produkt enthält vom OpenSSL Project entwickelte Software zur Verwendung im OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)

Dieses Produkt enthält von Eric Young (eay@cryptsoft.com) entwickelte Verschlüsselungssoftware

Dieses Produkt enthält von Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) entwickelte Software

Dieses Produkt enthält durch die Apache Software Foundation (http://www.apache.org/) entwickelte Software.

Dokumentationsaktualisierungen

Die Titelseite dieses Dokuments enthält die folgenden bezeichnenden Informationen:

- Software-Versionsnummer zur Angabe der Software-Version.
- Datum der Dokumentveröffentlichung, das bei jeder Änderung des Dokuments ebenfalls aktualisiert wird.
- Software-Releasedatum zur Angabe des Releasedatums der Software-Version.

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

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie einen HP Passport. Um sich für eine HP Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu: https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do

Oder klicken Sie oben auf der HP Software Support-Seite auf den Link Register.

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.

Unterstützung

Besuchen Sie die HP Software Support Online-Website von HP unter: https://softwaresupport.hp.com

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:

https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels

HP Software Solutions Now greift auf die Website mit dem HPSW Solution and Integration Portal zu. Über diese Webseite können Sie HP-Produktlösungen für Ihre Geschäftsanforderungen finden. Sie finden dort außerdem eine Liste der Integrationen zwischen HP-Produkten sowie eine Liste der ITIL-Prozesse. Die URL dieser Website lautet http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp

Inhalt

Anmerkungen zu dieser HPE Cloud Optimizer-Version	5
Neu in dieser Version	6
Tabelle zur vPV-Unterstützung	
Hinweise zur Installation	8
Bekannte Probleme und Problemumgehungen Einschränkungen	9 14
Dokumentationsaktualisierungen	14
Lokalisierungsunterstützung	15
Open-Source- und Drittanbieterkomponenten	15
Senden von Feedback zur Dokumentation	16

Anmerkungen zu dieser HPE Cloud Optimizer-Version

Für das Linux-Betriebssystem

Softwareversion: 3.00

Datum der Veröffentlichung: Januar 2016

HPE Cloud Optimizer ist ein webbasiertes Analyse- und Visualisierungstool, mit dem Leistungstrends von Elementen in virtualisierten Umgebungen analysiert werden. Es ermöglicht die Überwachung der Virtualisierung durch ein interaktives Dashboard, das eine Übersicht über die Umgebung bereitstellt und die Analyse und das Triaging von Daten in nahezu Echtzeit oder von historischen Daten ermöglicht. Auch Cloud- und Hypervisor-Umgebungen können überwacht werden. HPE Cloud Optimizer unterstützt Sie bei der Visualisierung von Leistungsdaten für Elemente im jeweiligen Kontext, um Engpässe rasch analysieren zu können. HPE Cloud Optimizer bietet Leistungsüberwachung, -diagramme und -Reporting über eine einzige Oberfläche.

HPE Cloud Optimizer enthält u. a. die folgenden wichtigen Funktionen und Merkmale:

- Triage-Analyse mit der Workbench und Möglichkeit, Trends zur Serverauslastung über Tage, Wochen und einen Monat zu verfolgen.
- Analyse der Kapazitäts-, Nutzungs- und Zuteilungstrends für verschiedene Ressourcen in einer virtualisierten Umgebung
- Dimensionierungsempfehlungen basierend auf historischer Ressourcenauslastung und Freigabe nicht verwendeter Ressourcen.
- Vorhersage der Auswirkungen bei Geschäftsinitiativen.
- Ermitteln der Auswirkungen beim Hinzufügen oder Löschen von Ressourcen in der Umgebung, um Ihre Hardwareanforderungen proaktiv zu planen.

Hinweis: HPE Cloud Optimizer unterstützt die VMware vCenter Server-Versionen 5.0, 5.1, 5.5 und 6.0.

Diese Dokument enthält eine Übersicht der von HPE Cloud Optimizer bereitgestellten Funktionen. Es bietet wichtige Informationen, die nicht in den Handbüchern oder der Online-Hilfe aufgeführt sind. In diesem Dokument finden Sie Informationen zu folgenden Punkten;

- Neu in dieser Version
- Tabelle zur vPV-Unterstützung
- Hinweise zur Installation

- Bekannte Probleme und Problemumgehungen
- Einschränkungen
- Dokumentationsaktualisierungen
- Lokalisierungsunterstützung
- Open-Source- und Drittanbieterkomponenten

Neu in dieser Version

HP Virtualization Performance Viewer (HP vPV) heißt jetzt HPE Cloud Optimizer
 HP vPV hat sich von einem Werkzeug zum Überwachen der Leistung und des Status

virtualisierter Umgebungen zum einem umfassenden Werkzeug für das Leistungsund Kapazitäts-Management für sowohl virtualisierte als auch für IT Cloud-Komponenten entwickelt.

Unterstützung für HPE Helion-Überwachung

HPE Cloud Optimizer unterstützt HPE Helion OpenStack 2.0. Sie können mit HPE Cloud Optimizer die Kapazitätsplanung und Leistungsüberwachung für eine HPE Helion-Umgebung durchführen.

Verbesserte Cloud-Nutzerfahrung

HPE Cloud Optimizer bietet eine erweiterte Cloud-Nutzerfahrung mit optimierter Benutzerschnittstelle und besseren Möglichkeiten zur Analyse von Geschäftsmetriken.

Integration mit HPE IT Business Analytics

HPE Cloud Optimizer unterstützt die Integration mit HPE IT Business Analytics durch das Bereitstellen von Daten zur Ressourcennutzung und -zuweisung.

Erweiterte Möglichkeiten zur Speicherfreigabe

HPE Cloud Optimizer umfasst die folgenden Funktionen, die die Funktionen zur Speicherfreigabe erweitern:

- Erkennen verwaister virtueller Datenträger
- Erkennen von Datenspeichern mit einer hohen Gerätelatenz und viel Speicherplatz
- Erkennen von VMs mit mehreren Snapshots
- Erkennen veralteter VM-Snapshots

Erweiterte Kapazitätsanalyse

Die Möglichkeiten der Kapazitätsanalyse durch HPE Cloud Optimizer wurden um die folgenden Funktionen erweitert:

- Ausschließen von Host/Datenspeicher-Kombinationen mit geringer Leistung aus der Kapazitätsanalyse
- Erweiterte Platzierungsfähigkeiten

Datenspeicher mit geringer Leistung werden bei Vorschlägen zur Platzierung nicht berücksichtigt.

• Die Logik der Prognose wurde dahingehend erweitert, dass das Hinzufügen und Löschen von VMs jetzt schneller berücksichtigt wird.

Erweiterte Authentifizierungsfähigkeiten

HPE Cloud Optimizer bietet erweiterte Authentifizierungsfähigkeiten mit Unterstützung der folgenden Funktionen:

- Single-Sign-On (SSO) in HPE Cloud Optimizer für HPE Cloud Service
- Automation (CSA)-Verwaltung
- Untersützung von Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS)
- LDAP-Konfiguration über Benutzerschnittstelle

Sonstige Erweiterungen

• Erstellen hybrider Business-Gruppen

Zusätzlich zum Erstellen von Business-Gruppen für Hypervisoren, VMs und Datenspeicher können Sie eine Business-Gruppe für Server erstellen. Server umfassen physische Server und VMs.

- Verbesserter SHR Content Pack mit Unterstützung für SHR 9.40
- Konfigurierbare Möglichkeit zur Größenanpassung des Arbeitsspeichers

Tabelle zur vPV-Unterstützung

Zu diesem Produkt gibt es eine Tabelle zur Unterstützung mit einer Liste aller Softwareund Hardwareanforderungen. Die Tabelle zur Unterstützung kann zwischen zwei Veröffentlichungen aktualisiert werden, deshalb ist sie nur auf der HPE Support-Website verfügbar: HPE-Supportmatrix.

Hinweis: Bei den meisten Bereichen des Supports ist die Registrierung und Anmeldung als HPE Passport-Benutzer erforderlich. Einige Angebote setzen den Abschluss eines Supportvertrags voraus. Weitere Informationen über die für den Support erforderlichen Voraussetzungen erhalten Sie unter: Zugriffsebenen. Hier können Sie sich für eine HPE Passport-ID registrieren: HPE Passport-Registrierung.

Die Tabelle zur Unterstützung enthält die folgenden Informationen:

• Anforderungen

- Hardware
- Betriebssystem
- Datenbanken
- Applikationsserver
- Webbrowser und Plug-Ins

Kompatibilität

- Sprachen
- Internationale Varianten
- Virtualisierungsprodukte
- Produkte mit hoher Verfügbarkeit
- HPE Software-Integrationen
- HPE Software-Koexistenz
- Leistung und Dimensionierung

Hinweise zur Installation

Die Installationsanforderungen und Anweisungen zum Installieren von HPE Cloud Optimizer sind im *HPE Cloud Optimizer -Installationshandbuch* dokumentiert, das im PDF-Format (.pdf) zur Verfügung steht. Sie finden das Installationshandbuch auf dem Produktinstallationsmedium unter \paperdocs\vPVInstallGuide.pdf. Sie können das Produkt über die HPE Cloud Optimizer Virtual Appliance oder ein Linux-basiertes Installationsprogramm installieren.

Virtuelle Appliance

Die OVA-Datei für die virtuelle Appliance von HPE Cloud Optimizer wurde mit GNU Privacy Guard (GPG) signiert. Mithilfe der GPG-Signatur können Sie sicherstellen, dass die Binärdateien, die Sie heruntergeladen haben, von HPE stammen und nicht manipuliert wurden. Um die Signatur zu überprüfen, führen Sie die Schritte aus, die im

Abschnitt "Verification using GPG" unter der URL

https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=HP LinuxCodeSigning beschrieben werden.

Der Benutzername für die Anmeldung bei der virtuellen Appliance lautet **root** und das Kennwort **vperf*viewer**.

Hinweis:

- Das Sternchen (*) kann sich bei lokalisierten Tatstaturen an einer anderen Stelle befinden wie im Layout von englischen Tastaturen (USA). Überprüfen Sie dies bei der Eingabe des Kennworts.
- Befindet sich auf dem System, auf dem HPE Cloud Optimizer installiert wird, eine Firewall, muss Port 8081 geöffnet sein, damit über den Browser auf HPE Cloud Optimizer zugegriffen werden kann. Für den Zugriff im HTTPS-Modus muss Port 8444 geöffnet sein. Weitere Informationen zu den Porteinstellungen finden Sie in der HPE Cloud Optimizer -Onlinehilfe.

Weitere Informationen zur Installation von HPE Cloud Optimizer finden Sie im *HPE Cloud Optimizer -Installationshandbuch*.

Starten Sie nach der Installation von HPE Cloud Optimizer die Benutzeroberfläche über die URL <u>http://<Servername>:8081/PV</u> ODER <u>https://<Servername>:8444/PV</u>.

Bekannte Probleme und Problemumgehungen

Bekannte Probleme und Problemumgehungen

Problem	Bei der Abfrage von Leistungsmetriken eines Datenspeichers schlagen die VMware vCenter-Dienste fehl, wenn der zurückgegebene Wert 32 Bit übersteigt.
Problemumgehung	Wenn Sie vCenter 5.0 verwenden, können Sie Update 1 für 5.0 anwenden. Dieses Update enthält die Behebung des Problems. Weitere Informationen finden Sie in den Anmerkungen zur Version von VMware vCenter Server unter https://www.vmware.com/support/vsphere5/doc/vsp_vc50_u1_rel_notes.html#clientissues.
Problem	Wenn sich eine VM im NFS-Datenspeicher (Network File System) befindet und zur DVS-Portgruppe (Distributed Virtual Switch) gehört, werden keine Daten gesammelt. Somit stehen in der HPE Cloud Optimizer-Konsole in der Strukturansicht keine

	Daten zur Verfügung.
Problemumgehu	ing Keine
Problem	<pre>Installation des integration-Pakets für HPE Operations Manager (HPOM) schlägt auf HPOM für Unix mit folgendem Fehler fehl:</pre>
Problemumge F hung	Führen Sie folgende Schritte aus:
	 Melden Sie sich als root-Benutzer bei dem Knoten an. Navigieren Sie zu folgendem Speicherort:
	<pre>/etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_ sv/integration/cfgupld/post/</pre>
	oder
	<pre>/etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_ sv/integration/cfgdwn/post/</pre>
	 Öffnen Sie die Datei cvp_upload.sh oder cvp_download.sh. Ersetzen Sie #!/bin/sh durch #!/usr/xpg4/bin/sh.
	4. Speichern und schließen Sie die Datei.
Problem	Die folgenden Metriken werden für Hyper-V Host, den VM oder den Datenspeicher für Windows 2008 R2 SP1 nicht gesammelt: Hostklasse • CPUReadyTime • CPUPhysReadyUtil Gastklasse
	SystemOSName MemoryDemand
	 CPUReadyTime CPUUserModeUtil CPUSysModeUtil IPAddress DataStore-Klasse

	DiskSnapShotUsed
	DiskVMDKUSed
	DiskProvisioned
	DiskOthersUsed
	Diese nicht gesammelten Metriken können in Workbench nicht verwendet werden. Auch Hyper-V (Platzierung und Optimierung) und Prognose zeigen für diese Metriken keine Daten an.
Problemumgehung	Keine
Problem	Warnungsmeldungen werden nicht lokalisiert, wenn das Gebietsschema des HPE Cloud Optimizer-Servers in ein anderes Gebietsschema geändert wird.
Problemumgehung	Um Warnungsmeldungen im festgelegten Gebietsschema anzuzeigen, gehen Sie folgendermaßen vor:
	 Melden Sie sich als root-Benutzer beim HPE Cloud Optimizer-Server an.
	2. Führen Sie folgende Befehle aus:
	ovc -kill

Problem	Wenn ein vCenter abgeschaltet ist und nach 15 bis 20 Minuten gestartet wird, sammelt HPE Cloud Optimizer keine Leistungsdaten für dieses vCenter.
Problemumgehung	Ist ein vCenter abgeschaltet ist und wird dieses nach 15 bis 20 Minuten gestartet, werden keine Leistungsdaten gesammelt. HPE Cloud Optimizer meldet nur Konfigurationsdaten für das vCenter. Ist das vCenter gestartet und wird dieses ausgeführt, stellt HPE Cloud Optimizer die Verbindung automatisch wieder her und sammelt die Leistungsdaten. Sie Sammlung kann abhängig von der Konfiguration der Umgebung und ihrer Reaktionsgeschwindigkeit etwas Zeit in Anspruch nehmen.
	möchten, führen Sie den folgenden Befehl aus:

ovc -start

Problem	Wenn die Hosts in der Hyper-V-Domäne mehr Zeit benötigen, als das Standardintervall vorsieht, werden in der Strukturansicht keine korrekten Informationen angezeigt.
Problemumgehung	Sie können das Intervall für die Datensammlung erhöhen, wenn die Hosts die Sammlung innerhalb des Standardintervalls nicht abschließen. Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Intervall zum Sammeln von Daten zu erhöhen:
	1. Öffnen Sie die Datei vPVWinVirtCollector.properties.
	2. Aktualisieren Sie CollectionIntervalInSeconds=600. Standardmäßig ist der Wert auf 300 Sekunden eingestellt.
	3. Starten Sie den HP vPV Collector Service neu.
Problem	Wenn VMware-Tools nicht installiert sind, sammelt HPE Cloud Optimizer die MAC-Adresse nicht. Somit ist HPE Cloud Optimizer nicht in der Lage, die Details von HPE ComputeSensor, das auf einer VM ausgeführt wird, zu registrieren.
Problemumgehung	Aktivieren Sie VMware-Tools für die VM im VMware vSphere- Client. Weitere Informationen finden Sie in der VMware- Dokumentation.
Problem	Die Datensammlung schlägt fehl, wenn die HPE Cloud Optimizer-Versionen 1.20 und 2.00 beide mit HPE Service Health Reporter (SHR) Version 9.20 auf einem Windows- Betriebssystem integriert sind.
Problemumgehung	Keine
Problem	HPE Cloud Optimizer unterstützt einige Funktionen nicht, wenn der Zugriff mit einer IPv6-Adresse erfolgt.
Problemumgehung	Verwenden Sie für den Zugriff auf HPE Cloud Optimizer nicht die IP-Adresse, sondern den Hostnamen.
Problem	Wenn HPE Cloud Optimizer und Service Health Reporter (SHR) auf demselben System installiert sind, funktioniert Service Health Reporter (SHR) nicht, nachdem HPE Cloud Optimizer deinstalliert wurde.
Problemumgehung	Starten Sie ovtomcatB mit dem Befehl /opt/OV/bin/ovc - restart ovtomcatB neu.

Problem	 Der Daemon zum Sammeln von Daten wird nach dem Neustart nicht gestartet. Nach dem Neustart wird als ovc-Status <i>pvcd</i> in abgebrochenem Zustand angezeigt. ODER Die Vertica-Datenbank wird nach dem Neustart nicht gestartet.
Problemumgehung	Wenn die virtuelle HPE Cloud Optimizer-Appliance plötzlich heruntergefahren wird, wird die Datenbank manchmal nicht gestartet. Aus diesem Grund wird <i>pvcd</i> beim Neustart beendet. Starten Sie den <i>pv</i> -Prozess (<i>pvcd</i> , Tomcat und Vertica) nach dem Neustart der Maschine neu. Führen Sie in der HPE Cloud Optimizer-Konsole den Befehl pv restart aus.
Problem	 Wenn ein CSA-Administrator ein VM-Abonnement eines Benutzers einem anderen Benutzer neu zuweist, wird dem ursprünglichen CSA-Benutzer der VM-Name in seinem Bestand weiterhin angezeigt, wenn er sich bei HPE Cloud Optimizer anmeldet. Beispiel: Der CSA-Administrator hat das VM-Abonnement von Benutzer1 dem Benutzer2 zugewiesen. Benutzer1 wird der VM- Name in seinem Bestand weiterhin angezeigt, wenn er sich bei HPE Cloud Optimizer anmeldet. Jedoch kann auch Benutzer2 sein VM-Abonnement korrekt anzeigen.
Problemumgehung	Es wird empfohlen, dass der CSA-Administrator den Cache mit der Schaltfläche Cache löschen löscht, die im Abschnitt CSA- Integration auf der Registerkarte Einstellungen > Integrationen zur Verfügung steht.
Problem	Der Collector des physischen Servers identifiziert einen Host auch dann als KVM-Host, wenn der KVM-Hypervisor von dem Host deinstalliert wurde.
Problemumgehung	 Führen Sie die folgenden Schritte aus, um dieses Problem zu lösen: 1. Melden Sie sich bei dem physischen Server an. 2. Navigieren Sie zu dem folgenden Speicherort: /dev/KVM 3. Erstellen Sie eine Sicherungskopie des KVM-Ordners. 4. Löschen Sie den KVM-Ordner. 5. Starten Sie den HP Compute Sensor Service neu.

Einschränkungen

- Wird ein Ziel aus HPE Cloud Optimizer entfernt, werden f
 ür drei nachfolgende Sammelintervalle weiterhin Daten f
 ür dieses Ziel angezeigt. Anschlie
 ßend werden f
 ür dieses Ziel keine Daten mehr angezeigt und auch die Zahl der Instanzen wird aktualisiert.
- Der HPE Cloud Optimizer-Collector Service sammelt nur von SCVMM überwachte Hyper-V-Hosts und ESX-Server werden von der Sammlung ausgeschlossen.
- Wird ein Datenspeicher über mehrere Cluster gemounted, wird dieser in HPE Cloud Optimizer nur mit dem ersten Cluster verbunden. Daher können Sie in der Strukturansicht und in der Workbench die Details des Datenspeichers nur unter dem ersten Cluster anzeigen.
- Auf Computern, auf denen die Funktion Echtzeit-Drilldown von Gastbetriebssystem konfiguriert ist, wird die Installation des Collectors für physische Server nicht unterstützt.
- Die vereinheitlichte Ansicht f
 ür Anlagen wird beim Start aus der Strukturansicht f
 ür nicht zum VMware-Server geh
 örende Hardware nicht richtig angezeigt. Um dieses Problem zu l
 ösen, klicken Sie in der vereinheitlichten Ansicht f
 ür Anlagen auf eine beliebige andere Serverhardware und dann auf die Serverhardware, die in der Strukturansicht ausgew
 ählt wurde.
- HPE Cloud Optimizer ist in den Gebietsschemata für Deutsch, Französisch, Spanisch, Russisch und Koreanisch teilweise lokalisiert.

Dokumentationsaktualisierungen

Die erste Seite dieser Anmerkungen zu dieser Version enthält die folgenden Informationen zur Identifikation:

- Software-Versionsnummer zur Angabe der Software-Version.
- Datum der Veröffentlichung, das sich mit jeder Aktualisierung des Dokuments ändert.

Um nach Aktualisierungen des Dokuments zu suchen oder um zu überprüfen, ob Sie die aktuelle Version des Dokuments verwenden, rufen Sie die folgende URL auf: HPE Software-Produkthandbücher

Wählen Sie folgende Optionen aus, um ein Dokument abzurufen:

- 1. Name des **Produkts**.
- 2. Liste der Produktversionen.
- 3. Betriebssystem.
- 4. Bevorzugte Sprache.

- 5. Titel des Dokuments.
- 6. Klicken Sie auf **Suchen**.

Um Dateien im PDF-Format (*.pdf) anzuzeigen, muss Adobe Reader installiert sein. Gehen Sie zum Herunterladen von Adobe Reader zur Website von Adobe.

Lokalisierungsunterstützung

HPE stellt die lokalisierte Software für HPE Cloud Optimizer in den folgenden Sprachen zur Verfügung:

- Englisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Japanisch
- Französisch
- Spanisch
- Russisch
- Koreanisch
- Deutsch

Die aktuelle lokalisierte Dokumentation für HPE Cloud Optimizer kann aus dem SSO-Portal heruntergeladen werden.

Open-Source- und Drittanbieterkomponenten

Der Quellcode der Open-Source-Komponenten für HPE Cloud Optimizer ist auf Anfrage erhältlich. Wenden Sie sich dafür an den HPE Support, oder senden Sie eine E-Mail an hpvpv.feedback@hp.com.

Senden von Feedback zur Dokumentation

Wenn Sie Anmerkungen zu diesem Dokument haben, kontaktieren Sie das Dokumentationsteam per E-Mail. Wenn auf diesem System ein E-Mail-Client konfiguriert ist, klicken Sie auf den vorstehenden Link. Ein E-Mail-Fenster mit der folgenden Betreffzeile wird geöffnet:

Feedback zu Versionshinweise (Cloud Optimizer 3.00)

Geben Sie Ihr Feedback ein und klicken Sie auf "Senden".

Ist kein E-Mail-Client verfügbar, kopieren Sie die Informationen in eine neue Nachricht in einem Web-Mail-Client und senden Sie Ihr Feedback an docfeedback@hpe.com.

Ihr Feedback ist uns willkommen!