## **Hewlett Packard** Enterprise

Cloud Service Automation

## Konzepthandbuch

Softwareversion: 4.60

Freigabedatum für die Dokumentation: Januar 2016

Freigabedatum für die Software: Januar 2016

## **Inhalt**

Einführung	2
Organisation	2
HPE Cloud Service Automation-Benutzerrollen	2
Rollen in der Anbieterorganisation	2
Rollen in der Consumerorganisation	
Zugriffssteuerung	3
Ressourcenanbieter	3
Komponenten	3
Serviceentwürfe	3
Serviceangebote	4
Anpassen von Serviceangeboten	
Kataloge	
Serviceinstanzen	5
Aktualisieren von Serviceinstanzen basierend auf sequenzierten Serviceentwürfen	5
Exportieren und Importieren von HPE CSA-Inhalten	
Kontinuierliche Bereitstellung mit HPE Codar	6
Einkaufen von Cloud-Services im Marketplace Portal	6
Navigieren in der Cloud Service Management Console	
Bereitstellen von HP CSA mit HPE Professional Services	
Lizenzen	
Senden von Dokumentationsfeedback	10
Rechtliche Hinweise	10
Garantie	10
Erläuterung zu eingeschränkten Rechten	10
Copyright-Hinweis	10
Markenhinweis	10
Dokumentationsaktualisierungen	10
Support	11

## Einführung

In diesem Handbuch werden die Schlüsselbegriffe, wesentliche Funktionen und wichtige Prozesse von HPE Cloud Service Automation (HPE CSA) beschrieben.

HPE Cloud Service Automation (HPE CSA) ist eine einzigartige Plattform, die die Bereitstellung von Computer- und, Infrastrukturressourcen und komplexen mehrschichtigen Anwendungsarchitekturen orchestriert. HPE CSA integriert und nutzt die Vorzüge verschiedener HPE-Produkte zur Rechenzentrumsverwaltung und Automatisierung in Kombination mit Ressourcenverwaltung, Serviceangeboten, Serviceentwürfen und einem Kundenportal und bietet so eine umfassende Lösung für die Serviceautomatisierung.

CSA-Abonnements, Serviceentwürfe und Funktionen der Ressourcenverwendung von CSA lösen die drei Hauptaufgaben:

- Das HPE CSA Marketplace Portal bietet eine Kundenschnittstelle für das Anfordern von neuen Cloud-Services und für das Überwachen und Verwalten von vorhandenen Services mit Abonnementpreisen, die zu Ihren Geschäftsanforderungen passen.
- Die Tools für grafische Serviceentwürfe und Inhaltsportabilität von HPE CSA vereinfachen die Entwicklung, die Nutzung und das Teilen von umfangreichen Serviceangeboten, die auf die Erfordernisse Ihrer Kunden zugeschnitten werden können.
- Das Lebenszyklusrahmenwerk und die Funktionen für die Ressourcenverwendung von HPE CSA vereinfachen die komplexe Zuordnung der Cloud-Ausführungsinfrastruktur zu wiederverwendbaren, automatisierten Ressourcenangeboten für die termin- und budgetgerechte Lieferung.

## **Organisation**

Eine Organisation in HPE CSA legt den Einstiegspunkt eines Mitglieds im Cloud-System fest und verknüpft seine Mitglieder mit Services und Ressourcen. Eine Organisation stellt zumeist eine Geschäftseinheit, wie ein Unternehmen, eine Organisationseinheit, eine Abteilung oder eine Gruppe dar. HPE CSA fragt das Identitätsmanagementsystems der Organisation ab, um die Mitglieder und Gruppen der Organisation zu bestimmen, und verwendet diese Informationen für die Authentifizierung und Autorisierung der HPE CSA-Benutzer und deren Aktionen.

HPE CSA definiert eine Anbieterorganisation für jede CSA-Instanz. Sie können Anbieterorganisationsrollen zuweisen, um den Zugriff auf Verwaltungsfunktionen zu steuern. Mit der Cloud Service Management Console können Mitglieder der Anbieterorganisation eine oder mehrere Consumerorganisationen erstellen, konfigurierte Organisationen verwalten sowie Ressourcen und Services verwalten (z. B. Ressourcen und Services zur Nutzung entwerfen, anbieten und veröffentlichen). Welche Organisationen, Ressourcen und Services verwaltet werden können, wird durch die Rolle(n) festgelegt, die den Mitgliedern der Organisation zugewiesen wurde(n). Der CSA-Administrator verwaltet beispielsweise sämtliche Organisationen, Ressourcen und Services, während der Consumerserviceadministrator nur die Organisationen verwaltet.

Die Consumerorganisationen abonnieren und verwenden mithilfe des Marketplace Portals die Ressourcen und Services, die von der Anbieterorganisation eingerichtet wurden. Es können zwar mehrere Consumerorganisationen konfiguriert werden, jeder Consumer oder Abonnent sieht jedoch nur die Informationen für die Consumerorganisation, der er angehört. HPE CSA kombiniert Consumerorganisationen und Kataloge mit Identitätsmanagementdaten, um Serviceangebote den entsprechenden Abonnenten zuzuordnen.

### **HPE Cloud Service Automation-Benutzerrollen**

Basierend auf Ihrer Rolle stehen Ihnen bestimmte Bereiche der Cloud Service Management Console zur Verfügung.

### Rollen in der Anbieterorganisation

Rollen in der Anbieterorganisation autorisieren Mitglieder, bestimmte Aufgaben durchzuführen und auf bestimmte Bereiche der Cloud Service Management Console zuzugreifen; sie werden in der Regel vom CSA-Administrator konfiguriert.

- Administrator Der Administrator hat Zugriff auf alle Funktionen in der Cloud Service Management Console.
- Consumerserviceadministrator Der Consumerserviceadministrator konfiguriert und verwaltet Consumerorganisationen.
- Manager für die Ressourcenbeschaffung Der Manager für die Ressourcenbeschaffung erstellt und verwaltet Cloudressourcen, z. B. Ressourcenanbieter und Ressourcenpools.
- Servicemanager Der Servicemanager erstellt und verwaltet die Serviceangebote und -kataloge.
- Serviceentwickler Der Serviceentwickler entwirft, implementiert und verwaltet die Serviceentwürfe (auch als "Pläne" bezeichnet), Komponentenpaletten, Komponententypen, Komponentenvorlagen und Ressourcenangebote.
- Service Operations-Manager Der Service Operations-Manager kann Abonnements und Serviceinstanzen anzeigen und verwalten.

### Rollen in der Consumerorganisation

Rollen in der Consumerorganisation autorisieren den Zugriff auf das Marketplace Portal.

- Administrator der Consumerorganisation in dieser Rolle haben Sie folgende Möglichkeiten:
  - Erstellen, Bearbeiten und Löschen von Katalogen in den Katalogen Ihrer Organisation.
  - Verwalten von Serviceangeboten in den Katalogen Ihrer Organisation.
  - Verwalten von Zugriffssteuerungen, Genehmigungsrichtlinien und Kategorien in Ihrer Organisation.
  - Verwalten von Abonnements der Benutzer in einer bestimmten Organisation durch das Durchführen von Aktionen für ein Abonnement im Auftrag des ursprünglichen Abonnenten.
  - Verwenden Sie HPE IT Business Analytics zum Ermitteln und Optimieren von Kosten, Risiken, Qualität und Wert der IT-Services und -Prozesse.
- Serviceconsumer Der Serviceconsumer kann Abonnements, die seiner Organisation über das Marketplace Portal angeboten werden, anfordern und verwalten. Im Marketplace Portal kann der Serviceconsumer Kataloge durchsuchen, Services abonnieren, Abonnements anzeigen und Abonnementsanforderungen genehmigen oder ablehnen. Der Serviceconsumer kann sich nicht an der Cloud Service Management Console anmelden

## Zugriffssteuerung

Sie können Verzeichnisservicegruppen oder Organisationseinheiten zu einer Rolle hinzufügen oder entfernen, indem Sie den definierten Namen der Organisationseinheit zur gewünschten Rolle zuweisen. Die authentifizierten Benutzer, die Mitglieder einer Gruppe oder Organisationseinheit sind, die einer Rolle zugewiesen wurde, können bestimmte Aufgaben durchführen und auf bestimmte Bereiche der Cloud Service Management Console zugreifen. Sie können einen definierten Namen für Gruppen oder Organisationseinheiten zu mehreren Rollen zuweisen.

### Ressourcenanbieter

Anbieter sind Managementplattformen, die eine zentralisierte Steuerung der Infrastruktur und die in einer Cloud-Computerumgebung verwendeten Ressourcen bieten. Ein Anbieter wie HPE Matrix Operating Environment kann virtuelle Computer bereitstellen, während ein Anbieter wie HPE SiteScope Anwendungen überwachen kann.

Ein Anbieter entspricht der bestimmten Instanz einer Anwendung, die HPE CSA einbinden kann, um die Instanziierung von Serviceentwürfen zu unterstützen. Um beispielsweise Serviceentwürfe zu ermöglichen, die auf HPE Matrix Operating Environment abzielen, müssen Sie zuerst einen Anbieter (mit dem Anbietertyp HPE Matrix Operating Environment) in der Cloud Service Management Console erstellen. Dabei haben Sie Details wie die Anmeldedaten der Benutzer und den URL des Zugriffspunkts für Ihren HPE Matrix Operating Environment-Service angegeben.

## Komponenten

Bei Komponenten handelt es sich um Elemente eines sequenzierten Entwurfs oder eines Topologieentwurfs des Services. Nur topologische Komponenten werden auf der Komponenten-Registerkarte angezeigt. Sequenzierte Komponenten sind nicht mit den Anbietern oder Anbietertypen verknüpft. Über die Komponenten-Registerkarte können Sie die topologischen Komponenten, die einer bestimmten Anbieterinstanz zugewiesen sind, anzeigen und verwalten.

### Serviceentwürfe

Um eine automatisierte anforderungsgesteuerte Servicebereitstellung zu gewährleisten, erstellen, konfigurieren und ändern Sie Serviceentwürfe, die als "Rezepte" für die Automatisierung der Cloud fungieren und aus wiederverwendbaren Servicekomponenten bestehen. Servicekomponenten und ihre Beziehungen in einem Serviceentwurf definieren das Rahmenwerk für das Erstellen einer Serviceinstanz.

Serviceentwürfe bieten auch eine Struktur für Optionen, die Consumer auswählen können, wenn Sie einen Service bestellen. Entwürfe können wiederum vielfältigen Serviceangeboten zugrunde liegen, die an den Bedarf verschiedener Consumerorganisationen und Gruppen angepasst wurden. Sie können sowohl auf in HPE CSA integrierte Serviceentwürfe zurückgreifen als auch Entwürfe aus verschiedenen HPE CSA-Systemen exportieren und importieren.

Die folgenden Entwurfstypen können erstellt werden:

• **Topologieentwurf** - Topologieentwürfe geben Komponenten, Verhältnisse und Eigenschaften an. Im Gegensatz zu sequenzierten Entwürfen, die eher explizit die Bereitstellungsreihenfolge und die Abfolge von Aktionen definieren, die ausgeführt werden, sind Topologieentwürfe erklärender Natur und beinhalten keine expliziten Aktionen oder den Ablauf. Die Bereitstellungssequenz wird von den Verhältnissen bestimmt, die zwischen den Komponenten in einem Toplogieentwurf bestehen.

Verwenden Sie Topologieentwürfe für Bereitstellungen wie Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) und Software as a Service (SaaS), die über Komponenten wie Chef, Puppet, HPE Server Automation und HPE Operations Orchestration aktiviert werden.

- Sequenzierter Entwurf Sequenzierte Entwürfe definieren die geregelte Ausführung von Komponentenlebenszyklen und bieten Mechanismen für das Steuern der Ressourcenauswahl, wenn die einzelnen Komponenten bereitgestellt werden. Beim Erstellen von sequenzierten Entwürfen geben Sie Ressourcenbindungen für Servicekomponenten an, um die Auswahl auf bestimmte Anbieter zu beschränken. Diese Bindungen verknüpfen die Komponenten mit mindestens einem Ressourcenangebot, das die Komponente anbietet.

  Verwenden Sie sequenzierte Entwürfe für komplexe Services und für Services, die auf Runbook-Automatisierung beruhen, wie Integrationen mit älteren Datacentersystemen. Erstellen Sie einen sequenzierten Entwurf als geregelte Komponentenhierarchie, um die Lebenszyklusausführung zu definieren. Sequenzierte Entwürfe verwenden Komponenten zum Gruppieren von mehreren Automatisierungsanbietern innerhalb einer einzelnen Entität und sie ermöglichen die explizite Angabe von Lebenszyklusaktionen.
- Abonnentenoptionen Abonnentenoptionen ermöglichen das Darstellen von Entwurfsoptionen in den Angeboten. Hierbei handelt es sich um
  Optionsgruppen für einen Serviceentwurf. Die Optionsgruppen werden in den Angeboten zur Verfügung gestellt. Die Abonnentenoptionen
  können weiter verfeinert werden, indem Preise für Optionen festgelegt werden, Optionen ausgeblendet und Einstellungswerte für
  Optionseigenschaften festgelegt werden. Die Abonnentenoptionen stehen anschließend den Abonnenten zur Verfügung.

## Serviceangebote

Serviceangebote enthalten alle Informationen, die Consumer benötigen, um die am besten geeigneten Services auszuwählen. Jedes Serviceangebot greift auf einen Serviceentwurf zurück, der die Serviceoptionen und -komponenten definiert. Sie können die Serviceangebote genau auf einzelne Consumergruppen zuschneiden, indem Sie die Nutzungsbedingungen und Preise anpassen und festlegen, ob die Option angezeigt oder ausgeblendet wird. Wenn Sie Ihren Entwurf den Abonnenten präsentieren möchten, veröffentlichen Sie das Serviceangebot in einem Katalog im Marketplace Portal.

Erstellen Sie ein Serviceangebot auf der Grundlage eines sequenzierten Entwurfs oder Topologieserviceentwurfs, sobald der Entwurf für Abonnenten im Marketplace Portal bereitgestellt werden kann. Sie können ein Angebot auf der Grundlage eines sequenzierten Entwurfs oder eines Topologieentwurfs erstellen. Die Preise werden für Serviceangebote konfiguriert und können als Basispreise, Laufzeitgebühren oder optionsspezifische Preise angegeben werden. Sie können auswählen, ob die Basispreise oder Laufzeitgebühren einem Abonnenten im Marketplace Portal angezeigt oder verborgen werden. Sie haben auch die Möglichkeit, Dokumente zu Standardserviceangeboten (beispielsweise Service Level Agreements oder Geschäftsbedingungen) und Screenshots hinzuzufügen, bei denen es sich um Bilder und Beschriftungen handelt, die dem Benutzer eine visuelle Darstellung des Angebots im Marketplace Portal zur Verfügung stellen.

### Anpassen von Serviceangeboten

Sie können Serviceangebote auf verschiedene Zielgruppen zuschneiden. Angepasste Serviceangebote basieren meist auf dem gleichen Serviceentwurf und werden durch Verwendung unterschiedlicher Attribute auf die verschiedenen Gruppen abgestimmt. Angepasste Serviceangebote veröffentlichen Sie in einem Katalog, der für die Zielgruppe zugänglich ist.

Sie können die folgenden Serviceangebotattribute konfigurieren:

- Angebotsname, Beschreibung, Bild und Tags
- Die Verfügbarkeit der Option bei Angeboten, die auf sequenzierten Entwürfen beruhen
- Abonnementpreise
- Angefügte Dokumente wie Service Level Agreements oder Nutzungsbedingungen
- Verknüpfte Screenshots oder andere Bilder
- Mehrere Versionen pro Serviceangebot

Sie verbinden ein Serviceangebot mit einer Zielgruppe, indem Sie es in einem dieser Gruppe zugänglichen Katalog veröffentlichen. In HPE CSA wird die Anzeige der Serviceangebote für jeden Benutzer über Kataloge gesteuert. Im Marketplace Portal sind nur die Angebote sichtbar, die in einem Katalog veröffentlich wurden, der mit einer der Gruppen des betreffenden Benutzers verknüpft ist. Die Preisinformationen können im Marketplace Portal für den Abonnenten verborgen werden, wenn dies im Serviceangebot so konfiguriert wurde.

HPE CSA verwaltet den Zugriff auf Kataloge über Gruppenmitgliedschaften, die im Identitätsmanagementsystem der Organisation konfiguriert sind. In HPE CSA ist das direkte Erstellen und Verwalten einzelner Benutzer oder Organisationsgruppen nicht möglich. Sie geben für jede HPE CSA-Organisation, die Sie erstellen, ein Identitätsmanagementsystem an. Anschließend konfigurieren Sie die Gruppen, die auf die Benutzeroberfläche der Organisation zugreifen dürfen. Zudem konfigurieren Sie den Zugriff bestimmter Gruppen innerhalb einer HPE CSA-Organisation auf die Kataloge. Die Gruppenmitgliedschaften der Organisationen müssen vorhanden sein oder im vorhandenen Identitätsmanagementsystem erstellt werden. Häufig entsprechen vorhandene Gruppen den Anforderungen der HPE CSA-Zugangssteuerung schon recht gut. Gelegentlich müssen Sie vielleicht neue Gruppen für bestimmte Anforderungen erstellen.

### Kataloge

Durch Kataloge werden Serviceangebote bestimmten Gruppen innerhalb einer Consumerorganisation zugeordnet. Die Veröffentlichung eines Serviceangebots in einem Katalog macht das Angebot im Marketplace Portal für die mit dem Katalog verbundenen Gruppen sichtbar. Sie können jeden Katalog für bestimmte Gruppen innerhalb der verknüpften Organisation des Katalogs als sichtbar konfigurieren und den standardmäßigen

Genehmigungsprozess und die verfügbaren Genehmigungsrichtlinien für jeden Katalog angeben. Ferner können Sie ein Serviceangebot in mehreren Katalogen veröffentlichen, um es mehreren Consumergruppen zugänglich zu machen.

Sie beginnen, indem Sie den automatisch erstellten Standardkatalog (Globaler freigegebener Katalog) konfigurieren oder einen neuen Katalog manuell erstellen und ihn mit der Organisation verknüpfen. Mehrere Kataloge können mit derselben Organisation verknüpft werden, wobei Änderungen am globalen freigegebenen Katalog im Marketplace Portal jeder Organisation angezeigt werden.

### Serviceinstanzen

Verwenden Sie den Bereich für Operationen der Cloud Service Management Console, um Abonnements und Serviceinstanzen für alle Consumerorganisationen anzuzeigen und zu verwalten. Ein Abonnement entsteht auf Grundlage einer Abonnementanforderung, bei der es sich um die Anforderung von Cloud-Services handelt und die durch den Abonnenten (Endbenutzer) mithilfe eines Servicekatalogs im Marketplace Portal erstellt wird. Nachdem eine Abonnementanforderung genehmigt wurde, wird eine Serviceinstanz erstellt.

HPE CSA erstellt Serviceinstanzartefakte während der Servicebereitstellung und aktualisiert Serviceinstanzen während der Serviceverwaltung. Serviceinstanzen enthalten alle Details des bereitgestellten Services und seiner Komponenten, beispielsweise die IP-Informationen für eine Netzwerksegmentkomponente. HPE CSA erstellt Serviceinstanzen auf der Grundlage des für das Serviceangebot konfigurierten Serviceentwurfs und der Anforderungen des Consumers.

# Aktualisieren von Serviceinstanzen basierend auf sequenzierten Serviceentwürfen

HPE CSA bietet eine **einzigartige** Möglichkeit für das Aktualisieren von Serviceinstanzen basierend auf sequenzierten Entwürfen, die über die Definition des ursprünglichen Serviceentwurfs hinausgeht, um die operative Kontrolle und Funktionsweisen zu erweitern. Mithilfe dieser Funktionen können Sie eine Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten umsetzen, die in den folgenden Beispielen dargestellt werden.

Beispielsweise einen sequenzierten Serviceentwurf, der für das Bereitstellen von virtuellen Computern verwendet werden kann. Serviceinstanzen, die auf diesem Serviceentwurf basieren, enthalten Serverkomponenten, die virtuelle Computer repräsentieren, die während der Erstellung von Serviceinstanzen bereitgestellt werden. Über den Aktualisierungsprozess für Serviceinstanzen können Sie Funktionen zu den Serviceinstanzen hinzufügen, beispielsweise das Überwachen von virtuellen Computern, das Konfigurieren von zusätzlichen Firewallregeln auf virtuellen Computern, das Patchen von virtuellen Computern mit wichtigen Aktualisierungen und das Bereitstellen von Anwendungen auf der Basis von virtuellen Computern. Über den Aktualisierungsprozess können auch operative Kontrollfunktionen hinzugefügt werden, wie das Hinzufügen von weiteren öffentlichen Aktionen auf der Grundlage von bestehenden öffentlichen Aktionen.

Ein weiteres Beispiel ist ein sequenzierter Serviceentwurf, der für die Bereitstellung einer mehrschichtigen Anwendung verwendet werden kann. Wenn neuere Versionen derselben Anwendung zur Verfügung stehen oder die Anwendungsarchitektur sich im Lauf der Zeit verändert, können Serviceinstanzen, die eine mehrschichtige Anwendung darstellen, aktualisiert werden, um neuere Versionen der Anwendung oder die neue Architektur der Anwendung zu repräsentieren.

Der Aktualisierungsprozess für die Serviceinstanz schließt im Allgemeinen das Erstellen einer Aktualisierungsversion eines Serviceentwurfs, das Erstellen einer Aktualisierungsversion eines Serviceangebots basierend auf der Aktualisierungsversion des Serviceentwurfs, das Veröffentlichen der Aktualisierungsversion eines Serviceangebots in einem Katalog und das Aktualisieren eines Serviceabonnements über die Operationenkonsole oder über eine REST API ein.

Zusätzliche Informationen zum Aktualisieren von Serviceinstanzen, die auf sequenzierten Entwürfen basieren, finden Sie im Grundlagenpapier zur Serviceinstanzaktualisierung.

## **Exportieren und Importieren von HPE CSA-Inhalten**

Um die Servicebereitstellung zu beschleunigen, können Sie Serviceentwürfe und Ressourcenangebote zwischen laufenden Instanzen von HPE CSA imund exportieren. Im- und Exporte können Sie in der Cloud Service Management Console oder mit dem Befehlszeilentool Content Archive Tool durchführen.

HPE CSA exportiert Serviceentwürfe und Ressourcenangebote in portable Inhaltsarchive. Inhaltsarchive mit Serviceentwürfen enthalten auch die Ressourcenangebote, auf die sich die Entwürfe beziehen. Bevor Sie Inhalte importieren, müssen Sie HPE CSA zuerst mit HPE Operations Orchestration (HPE 00) synchronisieren, um alle von HPE CSA referenzierten HPE 00-Prozessdefinitionen einzuschließen.

Wenn Sie Entwurfsinhalte importieren, stellt HPE CSA zuerst fest, ob die erforderlichen Ressourcenangebote bereits auf dem System installiert sind. HPE CSA verweist auf vorhandene Ressourcenangebote, wo es angebracht ist. Neue Ressourcenangebote werden in HPE CSA automatisch importiert und mit den importierten Serviceentwürfen verknüpft.

HPE und Partner von HPE stellen vorgefertigte Inhalte für übliche Ressourcenanbieter zur Verfügung, die flexibel und generell einsetzbar sind. Diese Eigenschaften ermöglichen die Wiederverwendung in vielen verschiedenen Serviceentwürfen. Nachdem Sie die vorgefertigten Ressourcenangebote importiert haben, ermitteln Sie die Ressourcenanbieter, die sie ausführen können.

HPE CSA wird mit vorab entwickelten Serviceentwürfen und Ressourcenangeboten bereitgestellt, die auf Ihre Erfordernisse zugeschnitten werden können. Sie können diese für bestimmte HPE CSA-Anwendungen entwickelten "Inhalte" importieren bzw. exportieren und sie an Ihre Geschäftsanforderungen anpassen. Die gebrauchsfertigen Inhalte für diese Version von HPE CSA befinden sich in einem Bibliotheksordner auf dem HPE CSA-Produktmedium.

Sie können die Inhalte aber auch unter folgender Adresse von der HPE Live Network-Website herunterladen: Der Zugriff auf diese Website ist eingeschränkt. HPE-Kunden benötigen eine aktive HPE-Supportvereinbarungs-ID (SAID) für HPE Cloud Service Automation sowie Zugangsdaten für HPE Passport. Weitere Musterserviceentwürfe und -Ressourcenangebote erhalten Sie von Ihrem HPE Professional Services-Kundenberater.

## Kontinuierliche Bereitstellung mit HPE Codar

HPE Codar vereinfacht die kontinuierliche Bereitstellung. Dabei kann jede Systemänderung freigegeben und jede Codeänderung in der Produktion bereitgestellt werden. Codar ermöglicht die Automatisierung der kontinuierlichen Bereitstellung; jede Codeänderungen löst dabei einen Build aus. Sobald der Build bereitgestellt ist, werden automatisierte Einheitentests ausgeführt, und die Anwendung wird basierend auf in einem Runbookautomatisierungsfluss definierten Richtlinien automatisch für eine Umgebung bereitgestellt. Ziel der kontinuierlichen Bereitstellung sind die regelmäßige Bereitstellung und schnelles Feedback der Benutzer. Elemente des wichtigsten Wertvorschlags sind u. a. folgende:

- Auf Deklarationen basierende Modellierung
- Infrastruktur als Code (laaC)
- Anwendungspipelineverwaltung
- Offene und erweiterbare APIs

## Einkaufen von Cloud-Services im Marketplace Portal

HPE CSA stellt die schlüsselfertigen Cloud-Services über ein innovatives Marketplace Portal zur Verfügung. Das Dashboard, die Startseite des Marketplace Portals, bietet eine Reihe von Methoden für die Suche nach Serviceangeboten und für die Verwaltung von Katalogen, Serviceangeboten, Anforderungen und Abonnements.

Klicken Sie im Dashboard-Banner auf **Einkauf starten**, um mit dem Einkaufsbummel zu beginnen. Sie können Services nach bestimmten Kategorien, durch Stichwortsuche oder mithilfe von QuickLinks zu Serviceangebotfiltern durchsuchen und dann Bestellungen aufgeben. Sie können auch die globale Suchfunktion verwenden, um nach Sercvices und Abonnements zu suchen.

Verwenden Sie das Randleistenmenü, um schnell und direkt zwischen den Ansichten im Marketplace Portal zu wechseln.

Führen Sie im Dashboard einen Bildlauf in den Kachelreihen durch, um Serviceangebote nach Kategorie auszuwählen und zu bestellen und um Ihre Abonnements zu verwalten.

Wenn Sie als Mandantenadministrator angemeldet sind, können Sie die Verwaltungskacheln für die folgenden Aktionen verwenden:

- · Verwalten von Abonnements der Benutzer in Ihrer Organisation im Auftrag des ursprünglichen Abonnenten.
- Anzeigen, Erstellen, Bearbeiten und Löschen von Katalogen Ihrer Organisation.
- Anzeigen, Erstellen, Löschen, Veröffentlichen von Serviceangeboten in den Katalogen Ihrer Organisation und Zurücknehmen der Veröffentlichung.
- Verwalten von Zugriffssteuerungen, Genehmigungsrichtlinien und Kategorien in Ihrer Organisation.
- Starten von HPE IT Business Analytics, mit dem automatisch Metriken von CSA erfasst werden, um Schlüsselindikatoren für die Leistung zu erstellen.

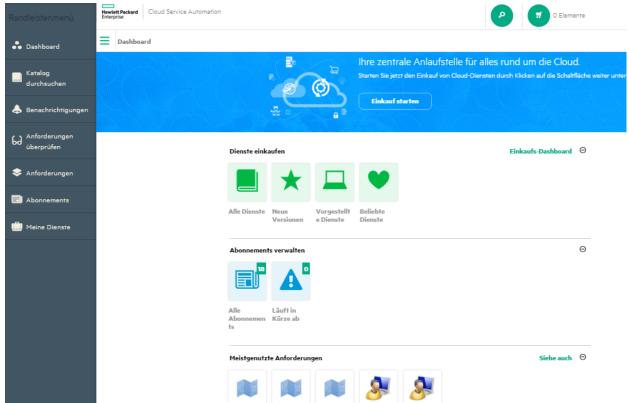


Abbildung 1 Marketplace Portal - Dashboard

## Navigieren in der Cloud Service Management Console

Verwenden Sie das Cloud Service Management Console-Dashboard für die Navigation in die Bereiche, in denen Sie Aufgaben wie das Konfigurieren von Organisationen und Benutzern, das Erstellen von Entwürfen und das Verwalten von Katalogen durchführen können. Sie können immer in der Titelleiste der Cloud Service Management Console auf **Cloud Service Automation** klicken, um zum Dashboard zurückzukehren.

Je nach Rolle können Sie bestimmte Bereiche der Cloud Service Management Console anzeigen und darauf zugreifen. Weitere Informationen zum Dashboard und zum Verwalten und Konfigurieren von Cloud-Services finden Sie in der Hilfe zur HPE CSA Cloud Service Management Console.



Abbildung 3 Dashboard der Cloud Service Management Console

## Bereitstellen von HP CSA mit HPE Professional Services

Die HPE Professional Services Organization (PSO) stellt HPE CSA-Bereitstellungsservices zur Verfügung. PSO-Mitarbeiter koordinieren die Bereitstellungsplanung und -aktivitäten in enger Zusammenarbeit mit dem internen Personal. Die Implementierung beim Kunden umfasst die Einrichtung der grundlegenden Netzwerk- und Speicherfunktionen wie auch die Serverinstallation für das HPE CSA-Fundament und seine Komponenten. HPE Professional Services unterstützt Sie bei der Integration von HPE CSA in bestehende Geschäftsprozesse und entwickelt angepasste Lösungen für Ihre Organisation.

Sie können HPE CSA erweitern und anpassen, sodass es sich nahtlos in Ihre Geschäftsprozesse einfügt. Die meisten HPE CSA-Objekte und Entitäten höherer Ebenen können bis zu einem gewissen Grad angepasst werden. Sie können die folgenden HPE CSA-Objekte in der Cloud Service Management Console erweitern.

- Nutzen der Beispielserviceentwürfe und -ressourcenangebote: Verwenden Sie die Beispielinhaltsarchive als Ausgangspunkt und erstellen Sie Ihre eigenen Serviceentwürfe und Ressourcenangebote.
- Erstellen von Anbietertypen: Sie können neue Anbietertypen erstellen. Angenommen, Sie möchten einen Anbietertyp für die Datenbankbereitstellung, z. B. HPE Database and Middleware Automation (HPE DMA), hinzufügen. Sie verwenden die Cloud Service Management Console, um einen Anbietertyp zu erstellen und dem neuen Typ Ressourcenanbieter, z. B. bestimmte HPE DMA-Server, hinzuzufügen.

- Anschließend erstellen Sie Ressourcenangebote mit einer Kategorie (Datenbank), die gefiltert werden kann, um für bestimmte Servicekomponenten sichtbar zu sein.
- Erstellen von Komponententypen und Vorlagen für sequenzierte Entwürfe: Komponententypen stellen den Startpunkt beim Hinzufügen einer neuen Komponente zu einem Serviceentwurf zur Verfügung. Komponententypen sind in Komponentenpaletten aufgeteilt. Die Komponententypen definieren die Eigenschaften und anfänglichen Eigenschaftswerte der Servicekomponente und regeln das Verhältnis, das die Servicekomponente mit dem Serviceentwurf und den Ressourcenangeboten eingehen kann.
- Erstellen von benutzerdefinierten Lebenszyklusaktionen für sequenzierte Entwürfe: Sie können Lebenszyklusaktionen für sequenzierte Serviceentwurfskomponenten und Ressourcenangebote erstellen. Angenommen, Sie möchten einen Abonnenten per E-Mail informieren, wenn ein bereitgestellter Server online geht. Sie fügen die entsprechende Lebenszyklusaktion zum Serviceentwurf hinzu, um den Benachrichtigungsprozess auszulösen, und vergewissern sich zuerst, dass die Synchronisierung mit HPE 00 eingerichtet ist, sodass der Serviceentwurf die richtigen Aufrufe an HPE 00-Flüsse erzeugt. Anschließend bearbeiten Sie die Servicekomponente, um die neue Lebenszyklusaktion zu erstellen und zu verknüpfen.
- Erstellen von Servicekatalogen: Es gibt nur einen globalen, gemeinsam genutzten Katalog, aber Sie können mehrere Servicekataloge mit je unterschiedlichem Sortiment von Serviceangeboten pro Organisation erstellen. Sie können jeden Katalog in einer Organisation mit den erforderlichen Genehmigungsprozessen, Zugriffskontrollrichtlinien und einem Bild versehen.
- Verwenden der HPE CSA-Anwendungsprogrammschnittstelle (API): Die Funktionalität von HPE CSA basiert auf bestimmten API-Aufrufen. Diese
  APIs (REST-APIs für: representiatonal state transfer) wurden als eigenständige Komponenten entwickelt, wodurch eine klare Trennung zwischen
  den Funktionen des Marketplace Portals und der Cloud Service Management Console erreicht wird. Deshalb können Organisationen ihre eigenen
  Kataloge und Abonnementmechanismen auf HPE CSA aufbauen und das Marketplace Portal durch ein eigenes Portal ersetzen.

Wenn Sie weitere Informationen über HPE Professional Services benötigen oder die Implementierung von HPE CSA planen, wenden Sie sich an Ihren HP-Kundendienstmitarbeiter.

Informationen zur Installation und Konfiguration von HPE CSA finden Sie im HPE Cloud Service Automation - Installationshandbuch und im HPE Cloud Service Automation - Konfigurationshandbuch.

### Lizenzen

Die folgenden Lizenztypen stehen zur Verfügung:

nur permanente Lizenz für HPE CSA.

nur permanente Lizenz für HPE Codar.

Wenn Sie HPE CSA installieren, müssen Sie zuerst eine HPE CSA-Lizenz hinzufügen. Wenn Sie HPE Codar installieren, müssen Sie zuerst eine HPE Codar-Lizenz hinzufügen. Wenn Sie eine Basislizenz angewendet haben, können Sie nach Bedarf eine Upgradelizenz hinzufügen.

Weitere Informationen finden Sie im Konzepthandbuch zu HPE Codar und in den Dokumentationen unter https://softwaresupport.hp.com/.

### Senden von Dokumentationsfeedback

Ihre Kommentare zu diesem Dokument können Sie an folgende Adresse senden: clouddocs@hpe.com.

### **Rechtliche Hinweise**

### Garantie

Die Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett Packard Enterprise kann für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument nicht haftbar gemacht werden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Erläuterung zu eingeschränkten Rechten

Vertrauliche Computersoftware. Eine gültige Lizenz von Hewlett Packard Enterprise ist für den Besitz, die Verwendung oder das Kopieren erforderlich. In Übereinstimmung mit FAR 12.211 und 12.212 sind gewerbliche Computersoftware, Computersoftware-Dokumentationen und die technischen Daten für gewerbliche Geräte für die US-Regierung mit der gewerblichen Standardlizenz des Lieferanten lizenziert.

### **Copyright-Hinweis**

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

#### **Markenhinweis**

Adobe® ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated.

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

Oracle und Java sind eingetragene Marken von Oracle und/oder seinen verbundenen Unternehmen.

UNIX® ist eine eingetragene Marke der The Open Group.

Das RED HAT READY™-Logo und das RED HAT CERTIFIED PARTNER™-Logo sind Marken von Red Hat, Inc.

Das OpenStack Word Mark und das Square O Design sind einzeln oder zusammen genommen Marken bzw. eingetragene Marken der OpenStack Foundation in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern und werden mit Einverständnis der OpenStack Foundation verwendet.

### Dokumentationsaktualisierungen

Auf der Titelseite dieses Dokuments sind die folgenden kennzeichnenden Informationen enthalten:

- Die Softwareversionsnummer, die die Version der Software anzeigt.
- Das Freigabedatum der Dokumentation, das bei jeder Aktualisierung des Dokuments geändert wird.
- Das Freigabedatum der Software, das das Freigabedatum der Softwareversion bezeichnet.

Sie können nach neuen Aktualisierungen suchen oder überprüfen, ob Sie die aktuelle Edition des Dokuments verwenden, indem Sie zu folgendem URL wechseln und sich anmelden oder registrieren: https://softwaresupport.hp.com.

Wählen Sie die Option für die Handbücher aus dem Dashboard-Menü, um die verfügbaren Dokumentationen anzuzeigen. Verwenden Sie die Funktionen zum Suchen und Filtern für die Suche nach Dokumenten, Grundlagenpapieren und anderen Informationsquellen.

Sie erhalten ferner aktualisierte oder neue Editionen, wenn Sie die entsprechenden Produktsupportservices abonnieren. Wenden Sie sich an Ihren Hewlett Packard Enterprise-Kundendienstmitarbeiter, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Support
Besuchen Sie die Website für den Online-Softwaresupport von Hewlett Packard Enterprise unter https://softwaresupport.hp.com.