

HPE ALM

Softwareversion: 12.53

Neuerungen



Rechtliche Hinweise

Garantie

Die Garantiebedingungen für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise Development LP 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.

Copyright-Hinweis

© Copyright 2002 - 2016 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 Corporation.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

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

Dokumentationsaktualisierungen

Die Titelseite dieses Dokuments enthält die folgenden Informationen:

- Software-Versionsnummer zur Angabe der Software-Version.
- Dokumentreleasedatum, das sich mit jeder Aktualisierung des Dokuments ändert.
- Softwarereleasedatum 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.hpe.com>.

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie eine HPE Passport-ID. Um sich für eine HPE Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu <https://softwaresupport.hpe.com> und klicken Sie auf **Register**.

Support

Besuchen Sie die HPE Software Support Online-Website von HPE unter: <https://softwaresupport.hpe.com>

Auf dieser Website finden Sie Kontaktinformationen und Details zu Produkten, Services und Supportleistungen von HPE Software.

HPE Software-Unterstützung stellt Kunden online verschiedene Tools zur eigenständigen Problemlösung zur Verfügung. Dieser Service ermöglicht den schnellen und effizienten Zugriff auf interaktive technische Support-

Tools. Als Kunde mit Supportvertrag stehen Ihnen auf der HP-Website zur Software-Unterstützung folgende Optionen zur Verfügung:

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

Bei den meisten Support-Bereichen ist die Registrierung und Anmeldung als HPE Passport-Benutzer erforderlich. Einige Angebote setzen den Abschluss eines Supportvertrags voraus. Um sich für eine HPE Passport-ID zu registrieren, wechseln Sie zu: <https://softwaresupport.hpe.com> und klicken Sie auf die Option zum Registrieren.

Weitere Informationen über die für den Zugriff erforderlichen Voraussetzungen erhalten Sie unter:

<https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>.

HPE Software-Lösungen und -Integrationen sowie Best Practices

Besuchen Sie **HPE Software Solutions Now** unter <https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/search-result/-/facetsearch/document/KM01702710> und erkunden Sie, wie die Produkte im HPE Software-Katalog zusammenarbeiten, Informationen austauschen und Geschäftsanforderungen abdecken.

Besuchen Sie die Seite mit der **Portfolio-übergreifenden Bibliothek für Best Practices** unter

<https://hpln.hpe.com/group/best-practices-hpsw>, um auf eine breite Palette der Dokumente und Materialien für Best Practices zuzugreifen.

Kapitel 1: Neuerungen in ALM 12.53

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in ALM 12.53 eingeführt oder erweitert wurden.



Tip: Informationen über die Neuerungen in Performance Center 12.53 finden Sie unter "[Neuerungen in Performance Center 12.53](#)" auf Seite 37.

- "[Aktualisierungen bei ALM](#)" auf Seite 5
- "[Aktualisierungen bei Business Process Testing](#)" auf Seite 6
- "[ALM Octane](#)" auf Seite 7
- "[ALM Quality of Things \(QoT\)](#)" auf Seite 7
- "[ALM Octane](#)" auf Seite 7

Aktualisierungen bei ALM

Aktualisieren des Feldwerts für mehrere Datensätze

Das Dialogfeld **Auswahl aktualisieren** bietet Ihnen nun die Möglichkeit, mehrere Feldwerte in einer Tabelle oder einer Struktur gleichzeitig zu aktualisieren.

Beim Aktualisieren erforderlicher Felder können Sie den Standortparameter `BULK_ACTION_IGNORE_REQUIRED_FIELD` auf **Y** festlegen, damit die Prüfung, dass erforderliche Felder einen Wert bekommen, umgangen wird, bevor eine Aktualisierung mehrerer Entitäten erfolgt.

Weitere Informationen finden Sie unter im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Verbesserungen der globalen Suche

- Sie können die globale Suche unter Windows installieren. Details finden Sie unter [Global Search](#) in HPE Live Network.
- Sie können die globale Suchen nun über Site Administration aktivieren und konfigurieren. Details finden Sie in dem *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.
- Sie können nun Daten in mehreren Projekten suchen.

ALM-Editionen: Projektübergreifende Suchen sind für Quality Center Enterprise Edition, Quality Center Community Edition oder Quality Center Express Edition nicht verfügbar.

Weitere Informationen finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Verbesserungen für Memofelder

Sie können nun Anhangsverknüpfungen zu Text in einem Memofeld hinzufügen, beispielsweise zu **Beschreibung** und **Kommentare**. Weitere Informationen finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Verbesserungen für E-Mail-Nachrichten

Wenn Sie E-Mails zu Tests über das Modul **Testplan** senden, können Sie nun Entwurfsschrittanhänge in die Nachricht einbinden. Weitere Informationen finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Verbesserungen im Modul Geschäftsmodelle

Das Modul **Geschäftsmodelle** ermöglicht es Ihnen nun, Modelle aus ARIS 9.8 zu importieren. Details zum Modul **Geschäftsmodelle** finden Sie in dem *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Unterstützung für TLS 1.2

ALM unterstützt nun TLS 1.2.

Workflow-Verbesserungen

Sie können nun das Objekt **ActiveTreeSelection** verwenden, um auf die Liste momentan ausgewählter Entitäten im aktiven Modul zuzugreifen, bei denen es sich um OTA-Objekte handelt (Open Test Architecture, offene Testarchitektur). Sie können ausgewählte Entitäten mittels Iteration durch die Liste abrufen oder ändern. Weitere Details zu Workflows finden Sie in dem *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Verbesserungen des Moduls Dashboard

Bei der Anzeige von Detailergebnissen eines Diagrammsegments können Sie jetzt die Ergebnisse in dem tatsächlichen Modul laden. Weitere Informationen finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Aktualisierungen bei Business Process Testing

Erstellen von Testkonfigurationen für Business Process-Tests mit dem Testkombinationsgenerator

Sie können nun automatisch Testkonfigurationen für Business Process-Tests erstellen, indem Sie den in UFT integrierten Testkombinationsgenerator verwenden.

Anstatt manuell verschiedene Datenkombinationen für die Parameter im Test zu erstellen, was möglicherweise ein zeitaufwendiger Prozess ist, können Sie nun UFT anweisen, alle Kombinationen auf der Basis einer Reihe verschiedener Algorithmen zu

generieren. Die unterstützten Algorithmen schließen lineare, paarweise oder Dreierkombinationen ein.

Weitere Informationen finden Sie unter [Generieren von Kombinationen für Testkonfigurationen](#).

Unterstützung für LeanFT in ALM mittels Business Process Testing

Tester von LeanFT-Automatisierung können nun Datenmanagementfunktionen in ALM verwenden. Hierzu zählt beispielsweise Folgendes:

- Testkonfigurationen
- Business Process Testing-Eingabe-/Ausgabeparametrierung
- Iterationen

Die Ausführung von LeanFT-Tests und Business Process-Tests, die LeanFT-Komponenten enthalten, kann über ALM gestartet werden. Es werden ausführliche HTML-Berichte erstellt, die sowohl Business Process Testing-Informationen als auch die Ergebnisse der LeanFT-Tests enthalten.

Weitere Details finden Sie in der folgenden Tabelle.

Produkt/Matrix	Informationen
ALM-Dokumentation	<i>HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch</i>
Business Process Testing-Dokumentation	<i>HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch</i>
LeanFT-Dokumentation	
LeanFT-Produktverfügbarkeitsmatrix	

ALM Octane

Die ALM-Benutzerumgebung wurde durch die Einführung von HPE ALM erweitert, einer separaten Plattform, die für dynamische, schlanke und flexible Teams entwickelt und optimiert wurde.

ALM Octane ermöglicht die Integration in HPE Agile Manager als auch in die traditionelle ALM .NET-Plattform, so dass Teams Assets problemlos freigeben und projektübergreifende Berichte erstellen können.

Details finden Sie im [Octane-Hilfecenter](#).

ALM Quality of Things (QoT)

Die Welt der Software und die Welt der *Dinge* werden in vielen Industriezweigen bereits zum Standard. Ebenso sind Sie immer mehr im Alltag der Menschen verankert.

Mit dem Aufstieg des *Internets der Dinge* bringt ALM eine völlig neue Methode zur Qualitätsverwaltung auf den Markt: Quality Of Things (QoT), ein neuer Client zur manuellen Testausführung für Online- und Offlineszenarios.

Mit ALM QoT können Sie:

- Manuelle Tests online mit ALM-Verbindung ausführen
- Manuelle Tests offline in Umgebungen mit eingeschränkter Netzwerkkonnektivität ausführen und die Ergebnisse anschließend hochladen.
- Tests auf Ihrem Android-Mobilgerät oder Ihrem Windows-Computer ausführen, ohne den ALM-Client herunterladen zu müssen.
- Die Anwendung problemlos in einem Schritt installieren.

Weitere Informationen finden Sie unter [ALM QoT](#).

Aktualisierungen bei ALM Synchronizer

Neue Unterstützung für die Synchronisierung zwischen ALM und JIRA

ALM Synchronizer ermöglicht es Ihnen Application Lifecycle Management-Daten (ALM) mit Daten in einer anderen Anwendung zu synchronisieren.

Neben den Produkten, die ALM Synchronizer derzeit unterstützt, bietet ALM Synchronizer nun auch Unterstützung für die Fehler- und Anforderungssynchronisation mit Atlassian JIRA.

Details finden Sie unter [Synchronizer](#) in HPE Live Network.

Kapitel 1: Neuerungen in ALM 12.50

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.50 eingeführt oder erweitert wurden.



Tip: Informationen über die Neuerungen in Performance Center 12.50 finden Sie unter "[Neuerungen in Performance Center 12.53](#)" auf Seite 37.

- "[Aktualisierungen bei ALM](#)" auf Seite 9
- "[Aktualisierungen beim ALM-Web-Client](#)" auf Seite 11
- "[Aktualisierungen bei Business Process Testing](#)" auf Seite 12

Aktualisierungen bei ALM

Integration externer Tests

ALM erweitert Ihre Möglichkeiten, Tests durchzuführen, indem Sie externe Testergebnisse mit ALM synchronisieren können. Die von Jenkins oder anderen Test-Frameworks durchgeführten automatisierten Tests werden zusammen mit den aktuellen Testläufen in ALM integriert, wodurch Qualitätssicherungsteams eine umfassende Abdeckung bei der Qualitätssicherung erreichen. Bei der Arbeit mit Jenkins unterstützt diese Integration den kontinuierlichen Testprozess.

ALM bietet zwei Methoden für die Synchronisierung der Ergebnisse mit ALM:

Synchronisieren von Ergebnissen aus Jenkins	Nach dem Konfigurieren von Jenkins für die Synchronisierung der Ergebnisse mit ALM, werden die externen Ergebnisse bei jeder Ausführung eines Jobs in Jenkins automatisch mit ALM synchronisiert.
Synchronisieren von Ergebnissen mit einem externen Testtools	Bei der Arbeit mit einem externen Testtool synchronisieren Sie die Datei mit den externen Ergebnissen mit ALM, indem Sie die Datei manuell in ALM importieren.

Weitere Informationen finden Sie unter [Integration externer Tests](#).

Clientseitige Bereitstellung

Der ALM-Client wird einmal für jede ALM-Version bereitgestellt. Wenn der Download des Clients beginnt, vergleicht der ALM Platform Loader die ALM-Version auf dem Server mit der ALM-Version auf dem Clientcomputer und stellt den Client nur bereit, wenn die Versionen nicht identisch sind. Als Ergebnis können Sie ALM jetzt im Voraus installieren. Sie haben beispielsweise folgende Möglichkeiten:

1. Installieren Sie die neue Version von ALM oder den neuen Patch auf Ihrem Entwicklungsserver.
2. Stellen Sie von Ihrem Clientcomputer aus eine Verknüpfung zum Entwicklungsserver her. Der neue ALM-Client wird jetzt auf Ihrem Clientcomputer bereitgestellt.

Sie können weiterhin auf den Produktionsserver zugreifen, indem Sie mit dem alten ALM-Client arbeiten. Wenn der Produktionsserver auf die neue Version von ALM aktualisiert wird, arbeitet jeder Clientcomputer automatisch mit dem neuen ALM-Client.

Außerdem müssen Sie nicht mehr zusätzliche Server im MSI Generator angeben, damit ein einzelner MSI für mehrere ALM-Server verfügbar ist.

Datenausblendung

Bestimmte kritische Felder in ALM können nicht ausgeblendet werden. Diese Felder sind mit einem Pluszeichen in der Projektanpassung gekennzeichnet.

Hinzufügen von Bildern zu Memofeldern

Sie können Bilder zu ALM-Datensätzen hinzufügen. Sie können ein Bild anfügen, einen Snapshot Ihrer Anwendung, oder Objekte aus der Zwischenablage. Sie können Bilder zu beliebigen Memofeldern einer Entität hinzufügen, die Anhänge unterstützt, wie z. B. die Abschnitte **Beschreibung** und **Kommentare** eines Fehlers.

Neues Snapshot-Tool

Sie können Bilder Ihrer Anwendung mit dem Snapshot-Tool an die ALM-Datensätze anfügen.

Sperrn von Benutzern

Der Site-Administrator in ALM kann einen Benutzer sperren, der versucht, sich mit ungültigen Daten anzumelden. Wird ein Benutzer gesperrt, wird sein Status auf **Inaktiv** gesetzt. Anschließend können Sie den Benutzer aktivieren oder eine Zeitdauer festlegen, nach der der Benutzer automatisch aktiviert und die Sperre beendet wird.

Global Search

Eine leistungsfähige globale Suchmaschine, in der Sie die Suche in allen oder in einem bestimmten ALM-Modul durchführen können. Es umfasst die folgenden Module: Fehler, Anforderungen, Tests, Testreihen und Analysis.

Details zur Installation finden Sie unter <https://hpln.hpe.com/contentoffering/alm-global-search>.

Weitere Informationen über die Benutzeroberfläche finden Sie unter [Fenster 'Globale Suche'](#).

Aktualisierungen bei Systemanforderungen

- Service Packs für das Betriebssystem und Updates werden unterstützt, sofern sie kompatibel mit dem Release für die allgemeine Verfügbarkeit des Anbieters sind.
- Service Packs für den Datenbankserver und Updates werden unterstützt, sofern sie kompatibel mit dem Release für die allgemeine Verfügbarkeit des Anbieters sind.

Neues ALM Robot-Tool (12.50 Patch 1)

ALM Robot ist ein in Site Administration integriertes Tool, das die folgenden Aktivitäten unterstützt:

- **Projektaktualisierung.** Aktualisiert mehrere ALM-Projekte gleichzeitig auf die neuere ALM-Version.
- **Auschecken rückgängig machen.** Führt Projekte mit Versionskontrolle vor dem Auschecken in den Zustand vor dem Auschecken zurück. Diese Aktivität ist besonders als eine zentrale Herangehensweise für Entitäten mit Versionskontrolle hilfreich.

Das manuelle Durchführen dieser Aktivitäten kann zeitaufwendig und kompliziert sein, was insbesondere bei einer großen Anzahl von Projekten gilt. ALM Robot optimiert und automatisiert diese Aktivitäten, sodass Sie eine ausgewählte Anzahl von ALM-Projekten parallel verarbeitet werden kann. ALM Robot unterstützt die Ausführung von Aktivitäten aus ALM/QC 11.52 und höher.

Weitere Informationen finden Sie unter [ALM Robot](#).

Integration mit Lean Functional Testing (LeanFT) (12.50 Patch 1)

Es ist nun möglich, LeanFT-Tests über ALM zu verwalten und auszuführen. Details finden Sie im *Lean Functional Testing-Hilfe-Center* unter [Verwalten und Ausführen von LeanFT-Tests über ALM](#) .

ALM-Online-Hilfe-Center (12.50 Patch 1)

Das [ALM-Hilfe-Center](#) ist nun auch im Web verfügbar, wodurch der Zugriff einfacher ist und eine aktuellere Benutzerunterstützung sichergestellt wird. Standardmäßig kann über alle Hilfeschnittflächen die Onlinehilfe geöffnet werden. Falls Ihre Organisation keinen Internetzugriff zulässt und Sie das lokale Hilfe-Center verwenden möchten, müssen Sie den Standortkonfigurationsparameter `USE_LOCAL_HELP` auf Y festlegen. Details finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Aktualisierungen beim ALM-Web-Client

Der Web-Client ist für die Freigabe als Teil des nächsten großen Releasezyklus geplant. Wenn Sie den Web-Client 12.00, 12.01, 12.20 oder 12.21 verwenden, benötigen Sie weiterhin diese Versionen, damit Sie weiter mit dem Web-Client arbeiten können, da er nicht für Version 12.50 zur Verfügung steht.

Aktualisierungen bei Business Process Testing

Neue Option für Laufbedingung (12.50 Patch 1)

Wenn eine Entität Laufbedingungskriterien nicht erfüllt, können Sie nun ALM anweisen, beliebige nachfolgende Komponenten, Flows oder Gruppen anzusteuern. Diese Option ergänzt die bereits vorhandenen Optionen für Läufe und das Überspringen von Entitäten. Details finden Sie in den Informationen zu Laufbedingungen unter "[Sonst](#)".

Beispiele für das Erstellen von Diagrammen für Business Process Testing-Kennzahlen (12.50 Patch 1)

Ausführliche Beispiele zum Erstellen von Diagrammen für Business Process Testing-Frameworkkennzahlen finden Sie im [Artikel KM01998159 der HP Software-Wissensdatenbank](#).

Erweiterte Ansicht für die Registerkarte "Testskript"

- Sie können Informationen in der Tabellenansicht der Registerkarte **Testskript** anzeigen, indem Sie die neue erweiterte Ansicht verwenden. Auf diese Weise können Sie eine ausführlichere Ansicht der Testkomponenten anzeigen ohne auf weitere Links klicken zu müssen. Zu den weiteren angezeigten Informationen zählen:
 - Snapshot-Miniaturansichten, anstelle eines Symbols.
 - Separate Spalten für Eingabe- und Ausgabeparameter, die die Parameternamen enthalten und den Parameterwert, sofern nur eine Iteration benthalten ist.
 - Links zwischen Eingabe- und Ausgabeparameter, ohne dass Sie das Dialogfeld **E/A-Parameter** öffnen müssen.

Darüber hinaus können Sie bei der Arbeit in der erweiterten Ansicht die Zeilenhöhe wunschgemäß anpassen.

Weitere Informationen finden Sie unter "[Registerkarte 'Testskript' für Business Process Testing](#)".

Kapitel 2: Neuerungen in ALM 12.21 / 12.20

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.21 und 12.20 eingeführt oder erweitert wurden.



Tip: Informationen über die Neuerungen in Performance Center 12.20 finden Sie unter "[Neuerungen in Performance Center 12.20](#)" auf Seite 41.

Version 12.21

- "[Aktualisierungen bei HP ALM](#)" auf Seite 13
- "[Aktualisierungen bei Business Process Testing](#)" auf Seite 14

Aktualisierungen bei HP ALM

Integration externer Tests

ALM erweitert Ihre Möglichkeiten, Tests durchzuführen, indem Sie externe Testergebnisse mit ALM synchronisieren können. Die von Jenkins oder anderen Test-Frameworks durchgeführten automatisierten Tests werden zusammen mit den aktuellen Testläufen in ALM integriert, wodurch Qualitätssicherungsteams eine umfassende Abdeckung bei der Qualitätssicherung erreichen. Bei der Arbeit mit Jenkins unterstützt diese Integration den kontinuierlichen Testprozess.

ALM bietet zwei Methoden für die Synchronisierung der Ergebnisse mit ALM:

Synchronisieren von Ergebnissen aus Jenkins	Nach dem Konfigurieren von Jenkins für die Synchronisierung der Ergebnisse mit ALM, werden die externen Ergebnisse bei jeder Ausführung eines Jobs in Jenkins automatisch mit ALM synchronisiert.
Synchronisieren von Ergebnissen mit einem externen Testtools	Bei der Arbeit mit einem externen Testtool synchronisieren Sie die Datei mit den externen Ergebnissen mit ALM, indem Sie die Datei manuell in ALM importieren.

Sperren von Benutzern

Der Site-Administrator in ALM kann einen Benutzer sperren, der versucht, sich mit ungültigen Daten anzumelden. Wird ein Benutzer gesperrt, wird sein Status auf **Inaktiv** gesetzt. Anschließend können Sie den Benutzer aktivieren oder eine Zeitdauer festlegen, nach der der Benutzer automatisch aktiviert und die Sperre beendet wird.

API-Referenzhandbücher

- **HP ALM REST API Reference.** Sie können die REST-API verwenden, um auf ALM-Daten zuzugreifen und mit ihnen zu arbeiten. Diese Version unterstützt das Arbeiten mit Fehlern und bietet die erforderliche Infrastruktur für die Arbeit mit Fehlern.
- **HP ALM REST API Technical Preview Reference.** Zusätzlich zu dem Produkt HP ALM REST API ist auch REST API Technical Preview noch verfügbar. Das Technical Preview deckt mehr ALM-Funktionen ab.
- **HP ALM Custom Test Type Reference.** Stellt eine Onlinereferenz der Klassen und Schnittstellen, die ein Entwickler für die Integration eines Testtools in ALM verwendet, und eine Anleitung für die Entwicklung bereit.

Unterstützte Umgebungen

ALM unterstützt nun Microsoft SQL Server 2014.

Aktualisierungen bei Business Process Testing

Möglichkeit zum Einrichten von Iterationen für Business Components mit Microsoft Excel und dynamischen Konfigurationen

Sie können nun mehrere Blätter in einer Excel-Tabelle (Datentabelle) definieren. Auf dem ersten Blatt werden Testparameter aufgelistet, wie in vorherigen Versionen von Business Process Testing. Auf den folgenden Blättern können jedoch jetzt Komponentenparameter und Werte für mehrere Komponenteniterationen aufgelistet werden. Details finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Da dynamische Testkonfigurationen auf unterschiedliche Datentabellen zugreifen können, haben Sie die Möglichkeit, mit dieser Erweiterung Business Process-Tests Komponenten mit unterschiedlicher Anzahl an Wiederholungen auszuführen zu lassen. Wenn z. B. in einem Test in einer Fluganwendung eine Komponente für die Bestellung von Flugtickets vorliegt, kann derselbe Test mithilfe derselben Komponente ein Ticket bestellen, wenn eine der Konfigurationen ausgeführt wird. Dann können sieben Ticketsätze in verschiedene Länder bestellt werden, wenn die nächste Konfiguration ausgeführt wird.

Aufzeichnen von Komponenten, Flows und Business Process-Tests

Die Aufzeichnung ermöglicht das Erstellen von Komponentenschritten, oder eines vollständigen Business Process-Tests oder -Flows in Ihrer Anwendung, ohne dass Sie einzelne Komponenten und deren zugehörige Application Areas vor dem Erstellen von Schritten manuell erstellen müssen. Bei der Aufzeichnung führen Sie Benutzeraktionen durch und Erstellen nach Bedarf zusätzliche Komponenten.

Sie können sowohl skriptgesteuerte als auch mit Schlüsselwort automatisierte Komponenten aufzeichnen.

Darüber hinaus können Sie Schlüsselwortkomponenten scannen, um Steuerelemente zu dem lokalen Objekt-Repository in ALM hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Scan Kwd** unter [Keyword View Pane](#).

Weitere Informationen finden Sie im *HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch* und im *Unified Functional Testing-Benutzerhandbuch*.

Integration in BPT - Kit für gepackte Apps

BPT - Kit für gepackte Apps erweitert den Funktionsumfang von ALM und Business Process Testing und ermöglicht es Ihnen, gepackte Apps, wie z. B. SAP GUI und SAP Fiori, zu testen. Zu diesem Funktionsumfang gehören Funktionen wie das Erlernen von Komponenten und das Einfügen von Komponenten in Flows und Business Process-Tests. Außerdem ermöglicht Ihnen die Änderungserkennung anzuzeigen, ob oder wie Funktionen in Ihrer gepackten App geändert wurden, nachdem die Tests und Flows erlernt wurden.

BPT - Kit für gepackte Apps bietet die folgenden Vorteile:

- BPT - Kit für gepackte Apps kann automatisch die Aktionen erlernen, die Sie in Ihren Apps ausführen. Daraus wird dann ein Flow oder Business Process-Test mit Komponenten erzeugt, die auf den Bildschirmen und Transaktionen in Ihren Apps basieren. Sie können erlernte Komponenten wiederverwenden, anstatt neue Komponenten zu erstellen. Details finden Sie im Abschnitt zum Lernen von Prozessen.
- Mit BPT - Kit für gepackte Apps können Sie Tests und Flows für Apps im Änderungserkennungsmodus ausführen. So können Sie bestimmen, wie sich die Apps verändert haben, seit der Test oder Flow erstellt wurde, und diese Änderungen berücksichtigen. Weitere Informationen finden Sie im *HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch*.

Hinweis: SAP Fiori ist eine technische Vorschau. Das Erlernen wird unterstützt; die Erkennung von Änderungen wird in der Zukunft unterstützt.

Weitere Informationen über die unterstützten gepackten Apps finden Sie im *Business Process Testing-Benutzerhandbuch*.

Weitere Informationen zur Aktivierung von BPT - Kit für gepackte Apps finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Zusätzliche Informationen stehen im *Unified Functional Testing-Benutzerhandbuch* zur Verfügung.

Version 12.20

- ["Aktualisierungen bei HP ALM"](#) auf Seite 16
- ["Aktualisierungen beim ALM-Web-Client"](#) auf Seite 17
- ["Business Process Testing-Updates"](#) auf Seite 18

Aktualisierungen bei HP ALM

Editionen

HP ALM steht in zwei neuen Einführungseditionen zur Verfügung:

- **HP Quality Center Express Edition:** Diese Edition bietet Kernfunktionen für die Verwaltung von manuellen und automatischen Tests sowie die Verwaltung von Fehlern. Die Lizenz ist auf 20 benannte oder gleichzeitige Benutzer begrenzt.
- **HP Quality Center Community Edition:** Diese Edition bietet Kernfunktionen für die Test- und Fehlerverwaltung. Die kostenlose Lizenz ist auf fünf benannte Benutzer begrenzt.

Unterstützte Umgebungen

Die unterstützten Systemumgebungen wurden u. a. wie folgt ergänzt:

Microsoft Office. 64-Bit-Versionen von Microsoft Office werden jetzt unterstützt.

Betriebssysteme. Red Hat Enterprise und Oracle Linux 7.0 64 Bit

Datenbankserver. Oracle 12.1.0.1

Eine umfassende Liste der unterstützten Umgebungen finden Sie in der *Readme-Datei zu HP ALM*.

Aktualisierungen bei der Verwaltung

LDAP. Benutzer können anhand mehrerer LDAP-Server importiert und authentifiziert werden.

Standortparameter. Die Liste der verfügbaren Standortparameter finden Sie in den ALM 12.20-Handbüchern auf der HP Software Support-Website (<https://softwaresupport.hp.com>).

Verbesserungen bei der Benutzerfreundlichkeit

Nach Spaltenkopf sortieren. Sie können Tabellen- und Strukturobjekte (Anforderungen) jetzt sortieren, indem Sie auf einen Spaltenkopf klicken. Wenn keine Sortierbedingung definiert ist, werden die Daten in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

Anhänge ziehen und ablegen. Laden Sie Anhänge hoch, indem Sie sie aus dem Datei-Explorer oder dem E-Mail-Programm in die Registerkarte **Anhänge** ziehen. Ebenso können Sie Elemente aus dieser Registerkarte auf den Desktop ziehen, um die Anhänge herunterzuladen.

E-Mail-Verbesserungen:

- Fügen Sie beim Senden einer Entität per E-Mail wahlweise einen Kommentar zu der Entität hinzu. Dieser kann z. B. die Empfänger der E-Mail sowie den von Ihnen in das Feld **Weitere Kommentare** eingegebenen Text enthalten.

- Senden Sie durch Aktivieren eines Kontrollkästchens im Dialogfeld **E-Mail senden** eine Kopie der E-Mail an sich selbst.

Geschäftsmodelle

ALM unterstützt nun **BPMN 2.0**-Modelle, die in **XPDL 2.2**-Dateien exportiert wurden.

Lab Management-Hosts

Sie können Hosts von der automatischen Zuordnung zu einem Zeitfenster ausschließen. Beschränken Sie die Hostauswahl auf die Auswahl nach Name oder beschränken Sie die Verfügbarkeit von Hosts für bestimmte Benutzer.

Aktualisierungen beim ALM-Web-Client

Der ALM-Web-Client bietet eine alternative Benutzeroberfläche für die Verwaltung des Lebenszyklus Ihrer Anwendung und ist Teil des fortlaufenden Einsatzes von HP für die Bereitstellung innovativer Produkte und Lösungen. Der ALM-Web-Client ist leicht bedienbar und weist eine einfache Navigation auf. Mit den neuen Features und Funktionen werden Arbeitsprozesse verkürzt und die Benutzerfreundlichkeit verbessert.

Hinweis: Derzeit werden die Module **Anforderungen** und **Fehler** von ALM-Web-Client unterstützt.

HP Application Lifecycle Management 12.20 enthält folgende neue Funktionen und Verbesserungen für den ALM-Web-Client:

Ablaufverfolgung

- Beim Hinzufügen der Ablaufverfolgung werden die Details der ausgewählten Entität in einem Vorschaubereich angezeigt. Dadurch ist die richtige Entität leichter identifizierbar.

Anpassung

Beispiele für Verbesserungen bei der Anpassung:

- Definieren Sie Regeln zum Validieren von Feldern beim Erstellen, Löschen oder Ändern einer Entität.
- Definieren von Regeln zum Festlegen von Feldwerten durch Kopieren des Werts aus einem anderen Feld.
- Auswählen mehrerer Listenwerte in einem Bedingungsfeld für Geschäftsregeln. Die Werte sind durch einen OR-Indikator verbunden. Beispiel: Priorität: 2-Mittel oder 3-Hoch.
- Geschäftsregeln überschreiben vordefinierte Werte, werden jedoch wiederum durch benutzerdefinierte Werte überschrieben.

Weitere Verbesserungen bei der Benutzerfreundlichkeit

- **Inlinebearbeitung.** Felder von Tabellenelementen können jetzt direkt in der Tabelle bearbeitet werden.
- **Massenaktualisierung.** Ändern Sie bis zu drei Felder gleichzeitig in mehreren Entitäten.
- **Entitäten per E-Mail senden.** Benutzer können Entitäten jetzt per E-Mail senden. Empfänger können durch Klicken auf den Link in der Mail direkt zu der Entität navigieren.
- **Datenexport.** Sie können Tabellendaten jetzt zusätzlich zu den bereits vorhandenen Formaten in eine Excel-Datei exportieren.
- Eine neue Schaltfläche **Fehler melden** in der Hauptsymbolleiste vereinfacht das Melden von Fehlern. Auf diese Weise gemeldete Fehler werden automatisch mit der Entität verknüpft, aus der sie berichtet wurden.

Business Process Testing-Updates

Business Process Testing 12.20 weist die folgenden Verbesserungen auf:

Laufbedingungen für Business Components und Flows in Business Process-Tests

Vor Business Process Testing 12.20 konnten Sie Laufbedingungen nur für Business Components in Flows erstellen. Nun können Sie Laufbedingungen auch für folgende Elemente erstellen:

- Business Components in Business Process-Tests
- Flows in Business Process-Tests

Weitere Informationen finden Sie im *HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch*.

Automatische Höherstufung von Parametern

Sie können jetzt Parameter automatisch beim Erstellen eines Business Component- oder eines Flows-Parameters auf höhere Ebenen höherstufen.

Diese Option kann vom Projektadministrator aktiviert oder deaktiviert werden.

Automatisches Löschen der nicht verwendeten Parameter

Sie können jetzt nicht verwendete Parameter automatisch aus Flows und Tests höherer Ebenen löschen, wenn ein Parameter auf niedrigerer Ebene gelöscht wird. Wenn Sie beispielsweise einen Komponentenparameter löschen und dieser auf Flow-Ebene nicht verwendet wird, wird er auch aus dem Flow gelöscht.

Diese Option kann vom Projektadministrator aktiviert oder deaktiviert werden.

Änderungen an Funktionen des manuellen Ausführungsprogramms

Beim Ausführen eines Business Process-Tests oder -Flows im manuellen Ausführungsprogramm werden alle Schritte, bei denen die Laufbedingung der Komponente nicht erfüllt wurde, nun übersprungen, wenn Sie auf **Weiter** klicken. Die Status der betreffenden Schritte werden auf **Nicht ausgeführt** gesetzt, da sie nicht ausgeführt wurden.

Verwaltungsänderungen für Business Process Testing

Sie können nun mehr Business Process Testing-Funktionen anpassen. Weitere Informationen über jede dieser Änderungen finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

- Komponenteninstanziterationen in den Laufergebnisbericht aufnehmen.
- Automatisches Höherstufen oder Löschen von Parametern aktivieren. Details siehe weiter oben.
- Das Standardverhalten **Bei Nichtbestehen** festlegen, wenn bei einer Komponente während eines Testlaufs ein Fehler auftritt.

Integration in Sprinter

Sie können manuelle Business Components in Sprinter erstellen.

Diese Funktion wird gemäß der folgenden Matrix unterstützt:

	ALM 11.52	ALM 12.01	ALM 12.20
Sprinter 11.52 Patch 25	Ja	Nein	Nein
Sprinter 12.01	Ja	Ja	Nein
Sprinter 12.20	Ja	Ja	Ja

Kapitel 3: Neuerungen in ALM 12.01

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP Application Lifecycle Management ALM 12.01 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von ALM finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

HP Application Lifecycle Management 12.01

HP Application Lifecycle Management (ALM) ermöglicht Organisationen die Verwaltung des zentralen Anwendungslebenszyklus von Anforderungen bis hin zu Bereitstellungen. So erhalten Anwendungsteams die wichtige Transparenz und die Möglichkeit zur Zusammenarbeit, die für eine vorhersagbare, wiederholbare und anpassbare Bereitstellung moderner Anwendungen erforderlich sind.

ALM geleitet Sie durch alle Phasen des Lebenszyklusmanagements für Anwendungen. Da die Aufgaben des Anwendungsmanagements integriert werden, können Sie mit ALM Geschäftsanforderungen besser aufeinander abstimmen.

ALM umfasst Performance Center-Funktionen, mit denen Sie alle Aspekte umfassender Leistungstestprojekte, einschließlich Ressourcenzuweisung und Planung, über einen zentralen Standort mit Webzugriff verwalten können. Weitere Informationen über neue Funktionen in Performance Center finden Sie unter "[Neuerungen in Performance Center 12.01](#)" auf Seite 45.

Updates für den ALM-Web-Client

Der ALM-Web-Client bietet eine neue alternative Benutzeroberfläche für die Verwaltung des Lebenszyklus Ihrer Anwendung und ist Teil des fortlaufenden Einsatzes von HP für die Bereitstellung innovativer Produkte und Lösungen. ALM-Web-Client ist leicht bedienbar und weist eine einfache Navigation auf. Mit den neuen Features und Funktionen werden Arbeitsprozesse verkürzt und die Benutzerfreundlichkeit verbessert.

Hinweis: Derzeit werden die Module **Anforderungen** und **Fehler** von ALM-Web-Client unterstützt.

HP Application Lifecycle Management 12.01 enthält folgende neue Funktionen und Verbesserungen für ALM-Web-Client:

Modus "Autor"

Verbesserte Funktionen zum Erstellen mehrerer Anforderungen als Bestandteil eines einzigen Dokuments bieten Ihnen jetzt folgende Möglichkeiten:

- Anforderungen über die Dokumentansicht hinzufügen oder löschen.
- Zwischen der Verwendung der ALM-Desktop-Client-Registerkarte **Rich Text** oder des

Felds **Beschreibung** als Text der einzelnen Anforderungen im Dokument wählen.

- Anforderungen in die Formate HTML, PDF und Word exportieren.

Fehlermodul

Tabellendaten können jetzt in die Formate HTML, PDF und Word exportiert werden.

Ablaufverfolgung

Neue Funktionen bieten umfassendere Möglichkeiten für die Ablaufverfolgung:

- Für den Drilldown zu spezifischen Verfolgbarkeitslinks sind Tabellenansichten verfügbar. In diesen Ansichten können Sie Elemente filtern und die anzuzeigenden Felder auswählen.
- Beim Anzeigen der Verfolgbarkeit für Anforderungen können Sie wahlweise auch untergeordnete Anforderungen einschließen. Sie können auch sowohl direkte als auch indirekte Links einschließen, wenn Sie die mit einer Anforderung verknüpften Fehler anzeigen.
- Statt die Verknüpfung nur nach ID herzustellen, können Sie nun anhand der Beschreibung nach Anforderungen suchen und entsprechende Verknüpfungen herstellen.

Anpassung

- **Formulare**

Verbesserungen am Formular-Designer und am Rendering von Formularen vereinfachen das Erstellen von Formularen:

- Sie können Felder beim Entwerfen eines Formulars durch Ziehen und Ablegen neu sortieren.
- Ein schreibgeschütztes Standardsystemformular ist jetzt verfügbar. Sie können dieses Formular duplizieren, um eigene Formulare zu erstellen. Bei Bedarf können Sie auch jederzeit zum Systemstandardformular zurückkehren.
- Mit dem ALM-Web-Client kann der verfügbare Platz jetzt optimal genutzt werden, indem ermittelt wird, wie viele Felder in eine Zeile eines Formulars passen.

- **Geschäftsregeln**

Durch die zusätzlichen Funktionen hat der Administrator mehr Möglichkeiten, Unternehmensrichtlinien durchzusetzen und den Workflow vorzugeben. Beispiele für wichtige neue Funktionen für Geschäftsregeln:

- Filtern der Liste der Regeln in der Tabelle durch Eingabe von Text. Nur Regeln, bei denen die Aktion, Bedingung oder Anmerkung mit dem Text übereinstimmt, werden aufgeführt.
- Erstellen von bedingungsfreien Regeln, die ohne Bedingung ausgewertet werden.
- Sie können die Bedingung für Ihre Regel basierend auf den Werten von Feldern erstellen, die auf andere Module verweisen, beispielsweise auf ein **Zielrelease**

oder einen **Zielzyklus** aus dem Modul **Releases**.

- Definieren von Regeln, die Folgendes ermöglichen:
 - Auswählen unterschiedlicher Auswahllisten, sowohl für benutzerdefinierte Felder als auch für Systemfelder.
 - Beschränken der Werte in Auswahllisten von Feldern auf eine Teilmenge der entsprechenden Werte.
 - Senden von E-Mails, wenn eine Entität erstellt, gelöscht oder geändert wird.
 - Festlegen von Feldwerten, wenn eine Entität erstellt oder ein Feld geändert wird.

- **Allgemein**

Beispiele für allgemeine Verbesserungen der Anpassung:

- Neue Funktion zum **Bearbeiten & Sperren**, mit der ein Administrator exklusiven Zugriff auf die Anpassung hat, während andere die vorhandenen Einstellungen anzeigen können.
- **Entwicklung und Produktion**. Sie können Ihre Geschäftsregeln und Formulare jetzt zunächst in einem für die Entwicklung eingerichteten Projekt definieren und die fertigen Geschäftsregeln später in das Projekt in der Produktionsumgebung exportieren.

Zusätzliche Funktionen und Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit

Neue Funktionen und Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit bieten eine verbesserte Benutzeroberfläche:

- Ein Vorschaubereich macht das Anzeigen und Bearbeiten von Details der Entitäten in Tabellenansichten komfortabler.
- Sie können Vorlagen mit voreingestellten Werten definieren und laden. So können Sie beim Hinzufügen von Entitäten durch automatisches Ausfüllen von Feldwerten Zeit sparen.
- Bei Verwendung von Filtern und Kategorisierung werden in der neuen Ansicht der Hierarchie mit untergeordneten Objekten der Pfad über- und untergeordneter Objekte zu den übereinstimmenden Anforderungen sowie die untergeordneten Objekte der übereinstimmenden Anforderungen angezeigt. Dadurch haben Sie einen besseren Gesamtüberblick über Ihre Anforderungen.
- Sie können die Position einer Anforderung in der Hierarchie ändern, indem Sie die zugehörige übergeordnete Anforderung ändern.
- Anforderungen können jetzt in der Ansicht ohne Hierarchie durch Zuweisen einer übergeordneten Anforderung hinzugefügt werden.
- Anhänge können jetzt beim Hinzufügen einer neuen Entität hinzugefügt werden, ohne dass zuerst die Entität gespeichert werden muss.
- Sie können Anforderungen jetzt in der Ansicht **Details** ausschneiden, kopieren, einfügen und löschen.
- Dank der Verbesserungen bei Memo-Feldern können Sie Bilder direkt in Memo-Fenster einfügen und die native Rechtschreibprüfung des Browsers nutzen.

Weitere Informationen über diese Funktionen finden Sie im *ALM-Web-Client-Benutzerhandbuch*.



Tip: Das ALM-Demoprojekt **ALM_Demo** enthält Daten und Entitäten, mit denen Sie den ALM-Web-Client kennenlernen können. Weitere Informationen über das Importieren von Projekten finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Aktualisierungen der Standortkonfiguration

Auf der Registerkarte **Standortkonfiguration** wurden folgende Parameter hinzugefügt:

- ALLOW_HTTP_METHOD_OVERRIDE
- ALLOW_WEBUI_HTTP_METHOD_OVERRIDE
- REQUIREMENT_AUTHOR_USE_RICHTEXT

Weitere Informationen über die neuen Parameter finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

ALM-Hilfe

Das *ALM-Installations- und Aktualisierungshandbuch* wurde in zwei neue Handbücher für Windows- bzw. Linux-Benutzer aufgeteilt. Die angepassten Handbücher enthalten nun jeweils die für die entsprechende Umgebung relevanten Informationen. Die neuen Handbücher sind unter den Installationshandbüchern auf der ALM-Hilfeseite verfügbar.

Kapitel 4: Neuerungen in ALM 12.00

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP Application Lifecycle Management (ALM) 12.00 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von ALM finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

- ["HP ALM 12.00" auf Seite 27](#)
- ["Externe Authentifizierung" auf Seite 27](#)
- ["Neuerungen bei Aussehen und Verhalten" auf Seite 28](#)
- ["Allgemeine Aktualisierungen" auf Seite 30](#)
- ["Änderungen an der Verfügbarkeit von Funktionen" auf Seite 30](#)
- ["Aktualisierungen bei der Verwaltung" auf Seite 30](#)
- ["Standortkonfiguration" auf Seite 30](#)
- ["Aktualisierungen bei Business Process Testing" auf Seite 32](#)
- ["Lab Management-Aktualisierungen" auf Seite 34](#)
- ["Konfigurieren von Proxysereinstellungen für Lab Service" auf Seite 34](#)
- ["Automatische Verlängerung von funktionellen Zeitfenstern" auf Seite 34](#)
- ["Hilfe" auf Seite 35](#)

HP ALM 12.00

HP Application Lifecycle Management (ALM) ermöglicht Organisationen die Verwaltung des zentralen Anwendungslebenszyklus von Anforderungen bis hin zu Bereitstellungen. So erhalten Anwendungsteams die wichtige Transparenz und die Möglichkeit zur Zusammenarbeit, die für eine vorhersagbare, wiederholbare und anpassbare Bereitstellung moderner Anwendungen erforderlich sind.

ALM geleitet Sie durch alle Phasen des Lebenszyklusmanagements für Anwendungen. Da die Aufgaben des Anwendungsmanagements integriert werden, können Sie mit ALM Geschäftsanforderungen besser aufeinander abstimmen.

ALM umfasst Performance Center-Funktionen, mit denen Sie alle Aspekte umfassender Leistungstestprojekte, einschließlich Ressourcenzuweisung und Planung, über einen zentralen Standort mit Webzugriff verwalten können. Weitere Informationen über neue Funktionen in Performance Center finden Sie unter ["Neuerungen in Performance Center 12.00" auf Seite 47](#).

Externe Authentifizierung

ALM unterstützt externe Authentifizierungssysteme, beispielsweise Smart Card-Authentifizierung und einmalige Anmeldung (Single Sign-On, SSO).

- **Smart Card-Authentifizierung:** Smart Cards sind physische Geräte, die verwendet werden, um Benutzer in sicheren Systemen zu identifizieren. Diese Karten können zum Speichern von Zertifikaten verwendet werden, um die Identität des Benutzers zu verifizieren und Zugriff auf sichere Umgebungen zu ermöglichen. Derzeit unterstützt ALM eine Art von Smart Card-Authentifizierung: CAC (Common Access Card, einheitliche Zugangskarte). ALM ist von JITC zertifiziert. Weitere Informationen finden Sie unter http://jitc.fhu.disa.mil/pki/pke_lab/app_testing/application_status.html.
- **Einmalige Anmeldung:** Die einmalige Anmeldung (Single Sign-On, SSO) ist eine Sitzung/ein Prozess für die Benutzerauthentifizierung, die bzw. der es einem Benutzer ermöglicht, durch die Eingabe eines Benutzernamens und Passworts auf mehrere Anwendungen zuzugreifen. Derzeit unterstützt ALM einen Typ für SSO-Authentifizierung: SiteMinder.

ALM kann für die Verwendung dieser externen Authentifizierungssysteme konfiguriert werden, statt ein Standardmodell zu nutzen, bei dem alle Benutzer manuell einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben. Benutzer mit externer Authentifizierung melden sich bei ALM ohne Eingabe eines Benutzernamens und Passworts an.

Neuerungen bei Aussehen und Verhalten

Aussehen und Verhalten dieser Version von ALM wurden geändert. Weitere Informationen finden Sie unter *Erste Schritte* und *Allgemeine Bereiche* im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Im Zusammenhang mit den Änderungen am Design wurden zwei bedeutende Änderungen am ALM-Hauptfenster vorgenommen:

- Das Menü **Extras** (vorher im Mastertitel) wurde entfernt. Auf die meisten Elemente im Menü können Sie jetzt über  im Mastertitel zugreifen.
- Das Menü **Hilfe** (ebenfalls im Mastertitel in früheren Versionen) befindet sich jetzt unten in der Seitenleiste.

In der folgenden Tabelle sind spezifische Änderungen aufgeführt.

Vorherige Versionen	ALM 12.00
Extras > Projekt ändern	<Domäne, Projekt>
Extras > Anpassen	 > Anpassen
Extras > Neuer Fehler	 > Neuer Fehler
Extras > Rechtschreibung und Grammatik	 > Rechtschreibung und Grammatik
Extras > Historie löschen	 > Historie löschen

Vorherige Versionen	ALM 12.00
Extras > Aufgaben-Manager	 > Aufgaben-Manager
Extras > Eigenständige Anwendungen herunterladen (nur PC)	 > Eigenständige Anwendungen herunterladen (nur PC)
Extras > Ereignisprotokoll (PC und ALM Edition)	 > Ereignisprotokoll (nur PC)
Extras > Lab-Einstellungen (nur PC und ALM Edition)	 > Lab-Einstellungen (nur PC und ALM Edition)
Extras > Performance Center-Controlleroptionen (nur PC)	 > Performance Center-Controlleroptionen (nur PC)
Extras > My Performance Center (nur PC)	 > My Performance Center (nur PC)
Hilfe > Hilfe zu dieser Seite	
Hilfe > Dokumentationsbibliothek	Hilfe > ALM-Hilfe
Hilfe > HP Software Support	Hilfe > Software Support Online
Hilfe > HP Software-Website	Hilfe > HP SoftwareQuality Center-Website
Hilfe > ALM-Website	Hilfe > HP Software Application Lifecycle Management-Website
Hilfe > ALM Community-Forum	Hilfe > ALM-Community
Hilfe > Info über HP Application Lifecycle Management-Software	Hilfe. Die Versionen der ALM-Komponenten, die derzeit ausgeführt werden, sind auf der rechten Seite des Fensters aufgeführt.

Die folgenden Menüelemente wurden entfernt:

- Extras > Dokumentengenerator
- Hilfe > Willkommenseite

Allgemeine Aktualisierungen

HP Application Lifecycle Management 12.00 weist die folgenden Verbesserungen bei der Benutzerfreundlichkeit auf:

Schneller Zugriff auf Anhänge

Durch Klicken auf das Anhangsymbol für eine Entität können Sie jetzt die Liste der Anhänge anzeigen. Sie können die angefügten Dateien direkt über die Liste öffnen.

Angeheftete Elemente

Sie können nun Anforderungen, Testpläne oder Fehler anheften. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Vergrößern und Verkleinern für Memofelder

Schaltflächen zum Vergrößern und Verkleinern wurden der Symbolleiste für Memofelder mit Rich Text-Inhalt hinzugefügt.

Projektübergreifende Excel-Berichte für Geschäftsansichten

Excel-Berichte für Geschäftsansichten können jetzt mit Daten aus mehreren Projekten erstellt werden. Die Daten werden pro Projekt angezeigt und sortiert.

Änderungen an der Verfügbarkeit von Funktionen

Die folgenden Funktionen stehen in HP Application Lifecycle Management 12.00 nicht mehr vollständig zur Verfügung.

- Excel-Berichte

Aktualisierungen bei der Verwaltung

In diesem Abschnitt werden die Verbesserungen bei der Verwaltung in HP Application Lifecycle Management 12.00 behandelt.

Standortkonfiguration

Auf der Registerkarte **Standortkonfiguration** wurden folgende Parameter zu den folgenden Kategorien hinzugefügt:

Anpassung:

- DISABLE_ASYNC_CUSTOMIZATION_LOAD

Externe Authentifizierung:

- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_CRL_CHECK
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_CRL_FOLDER

- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_DELTA_CRL_CHECK
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_LOCAL_CRL_CHECK
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_OCSP_CHECK
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_OCSP_REQUIRED
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_POLICY_CHECK
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATE_VALID_POLICY
- EXTERNAL_AUTH_CERTIFICATES_FILE
- EXTERNAL_AUTH_DEBUG_LEVEL
- EXTERNAL_AUTH_EXECUTION_MODE_HEADER_NAME
- EXTERNAL_AUTH_EXTENDED_HARDWARE_KEYS
- EXTERNAL_AUTH_HARDWARE_CARD_IS_REQUIRED
- EXTERNAL_AUTH_HEADER_NAME
- EXTERNAL_AUTH_IS_POLICY_REQUIRED
- EXTERNAL_AUTH_MODE
- EXTERNAL_AUTH_USER_FIELD_PATTERN
- EXTERNAL_AUTH_USER_FIELD_TYPE
- EXTERNAL_AUTH_VALIDATE_USER_IN_LDAP

Eingabeüberprüfung:

- INPUT_VALIDATION_LOGPATH
- INPUT_VALIDATION_MODE

Projektplanung und -verfolgung:

- PPT_KPI_FAILURES_PERCENTAGE_PER_RELEASE_FUSE
- PPT_RECENTLY_USED_PROJECTS_THRESHOLD_MINUTES

REST-API:

- DOWNLOAD_REST_ATTACHMENTS
- REST_API_HTTP_CACHE_ENABLED
- REST_API_MAX_BULK_SIZE
- REST_API_MAX_ENTITY_TREE_SIZE

Sicherheit:

- ENABLE_JMX_CONSOLE
- ENABLE_OUTPUT_SANITIZATION
- ENABLE_XSRF_VALIDATION
- OUTPUT_SANITIZATION_BY_CLIENT_TYPE
- TEXT_ENCODING_BY_CLIENT_TYPE

Web-Client:

- ALLOW_WEBUI_ACCESS

Weitere Informationen über die neuen Parameter finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Weitere Informationen über die Parameter für die externe Authentifizierung finden Sie im *HP Application Lifecycle Management External Authentication Configuration Guide*.

Aktualisierungen bei Business Process Testing

Die neuen Funktionen von HP Application Lifecycle Management 12.00 werden auch für Business Process Testing-Entitäten unterstützt. Darüber hinaus wurden die nachstehend beschriebenen Business Process Testing-Funktionen in ALM 12.00 integriert oder verbessert.

Details zu diesen Funktionen finden Sie im *HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch*.

- ["Verbesserungen beim manuellen Ausführungsprogramm" auf Seite 32](#)
- ["Testen manueller Business Process-Tests mithilfe eines Ausdrucks" auf Seite 33](#)
- ["Site Administration und Anpassung" auf Seite 33](#)
- ["Integration in Sprinter" auf Seite 33](#)
- ["Integration in UFT" auf Seite 34](#)

Verbesserungen beim manuellen Ausführungsprogramm

Zusätzlich zu Verbesserungen der Benutzeroberfläche und der Leistung des manuellen Ausführungsprogramms für Business Process-Tests können Sie jetzt Snapshots von Business Components während des manuellen Lauf anzeigen. Weitere Informationen finden Sie in den Informationen über die manuelle Ausführung von Business Process-Tests im *HP Business Process Testing-Benutzerhandbuch*.

Testen manueller Business Process-Tests mithilfe eines Ausdrucks

Es gibt zwei neue Berichte, mit denen Sie Business Process-Tests manuell ausführen können, indem Sie die Testschritte über einen Ausdruck durchführen. Die Ausdrücke der Berichte enthalten die entsprechenden Parameterwerte für Flows, Iterationen, Gruppen, Komponenten und manuelle Schritte im Business Process-Test. Weitere Informationen über die verfügbaren Projektberichte finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch*.

Die Berichte sind im Modul **Testplan** im Menü **Analyse** unter der Option **Projektberichte** verfügbar:

- Business Process-Tests mit Komponentenschritten
 - Business Process-Tests mit Komponentenschritten und Komponentendetails
- Die Detailberichte enthalten zusätzliche Informationen zu jeder Komponente im Test und Snapshots.



Tip: Sie können diese Berichte auch zur Überwachung ausführen.

Site Administration und Anpassung

In der Site Administration können Sie Berechtigungen für das Anpassen von Business Process Testing nach Gruppe festlegen. Beispielsweise können Site-Administratoren jetzt für Mitglieder der Gruppe **Viewer** das Anpassen von Business Process Testing zulassen. Weitere Informationen finden Sie unter der Berechtigungsebene **Business Process-Test anpassen** auf der Registerkarte **Verwaltung**.

Integration in Sprinter

Sie können manuelle Business Components in Sprinter erstellen.

Diese Funktion wird gemäß der folgenden Matrix unterstützt:

	ALM 11.00 mit Service Pack 3 und höher	ALM 11.50	ALM 11.51	ALM 11.52	ALM 12.00
Sprinter 11.00	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Sprinter 11.50	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Sprinter 11.50 mit Patch 14 oder Patch 18	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein

	ALM 11.00 mit Service Pack 3 und höher	ALM 11.50	ALM 11.51	ALM 11.52	ALM 12.00
Sprinter 11.52	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein
Sprinter 12.00	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja

Integration in UFT

Die folgenden Verbesserungen wurden für die Integration in UFT vorgenommen:

- **API-Tests.** Beim Ausführen eines Business Process-Tests, der eine Komponente mit API-Automatisierung enthält, können Sie den daraus resultierenden Bericht mit dem HP Laufergebnis-Viewer anzeigen. In früheren Versionen wurde dies nur für die GUI-Testautomatisierung unterstützt.
- **Neuer Mechanismus für die Testlaufzeit.** Business Process-Tests und -Flows nutzen keine BPT-Wrappertests, wenn sie mit UFT ausgeführt werden. Stattdessen steht ein neuer Mechanismus für die Testlaufzeit zur Verfügung.
- **Business Process-Tests können direkt in UFT bearbeitet und ausgeführt werden.** Business Process-Tests und -Flows fungieren nun als native Tests innerhalb der UFT-IDE. Dadurch wird innerhalb der UFT-IDE das Bearbeiten von Tests optimiert, das Debuggen von Business Process-Tests vereinfacht und die Leistung für die Business Process-Testerstellung verbessert. Weitere Informationen finden Sie im *HP Unified Functional Testing-Benutzerhandbuch*.

Lab Management-Aktualisierungen

In diesem Abschnitt werden die Lab Management-Verbesserungen in HP Application Lifecycle Management 12.00 behandelt.

Konfigurieren von Proxyservereinstellungen für Lab Service

Die Seite mit Lab Service-Einstellungen enthält nun eine Registerkarte zum Konfigurieren von Proxyservereinstellungen. Die Proxyservereinstellungen unterstützen eine Authentifizierung mit einem Benutzernamen und einem Passwort.

Automatische Verlängerung von funktionellen Zeitfenstern

Wenn die neue Funktion für automatische Verlängerungen aktiviert ist, wird das Zeitfenster für eine funktionelle Testreihe oder Build-Verifizierungssuite, die das Ende des Zeitfensters vor dem Abschluss aller Tests erreicht, automatisch verlängert, damit die Tests beendet werden können.

Hilfe

Ein interaktives Glossar wurde der HP ALM-Hilfe hinzugefügt. Begriffe, die in das Glossar aufgenommen wurden, werden blau angezeigt und weisen ein Glossarsymbol  auf. Klicken Sie auf den Begriff, um die Definition in einem Popup-Fenster anzuzeigen.

Kapitel 5: Neuerungen in Performance Center 12.53

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP ALM Performance Center 12.53 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von HP ALM Performance Center finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.



Tipp: Informationen über die Neuerungen in ALM 12.53 finden Sie unter ["Neuerungen in ALM 12.53" auf Seite 5](#).

Performance Center-Verwaltung - Dashboard

Im Dashboard werden Nutzungsberichte und Diagramme für einzelne oder mehrere Projekte in einer flexiblen, webbasierten Benutzerschnittstelle angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im *HP ALM Lab Management Guide*.

Network Virtualization Insights-Bericht

Mit dem NV Insights-Bericht kann das Anwendungsverhalten über verschiedene Netzwerke analysiert und verglichen werden. Im Bericht werden problematische Transaktionen identifiziert, die eigentlichen Ursachen aufgedeckt und Optimierungsempfehlungen für Anwendungsverbesserungen aufgeführt. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Verbesserungen für Onlinediagramme

Interaktive Onlinediagramm mit verbesserter Benutzerfreundlichkeit und der Möglichkeit, mehrere Diagramme zu einem zusammenzuführen. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Verbesserungen der Service Virtualization-Integration

Verbessertes Service Virtualization-Dialogfeld zum Konfigurieren von Diensten vor dem Testlauf. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Verbesserungen für die Erstellung von PAL-Datensets

Größere Benutzerfreundlichkeit und neue Funktionalität, die das Definieren eines Zeitbereichs mit dem Planungsassistenten-Diagramm ermöglicht. Dieses Diagramm nimmt eine Stichprobe Ihres Protokolls, um Sie beim Identifizieren von Zeitbereichen mit

hoher Auslastung zu unterstützen. Weitere Informationen finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

VuGen-Verbesserungen

- Integration with Git
- REST-API-Editor, der Ihnen das Erstellen und Testen von REST-API-Schritten in Skripts ermöglicht.
- Verbesserte Unterstützung von Aufzeichnungsdateien für sofortigen Datenverkehr.
- Fähigkeit, die Kompatibilität von Skripts für Linux zu prüfen.
- Neues Vergleichs- und Zusammenführungstool.
- Optionales Programm für die Datensammlung; Kompilieren von VuGen-Nutzungsanalysen, um zur Verbesserung der VuGen-Qualität beizutragen.
- Verbesserte VuGen-GUI, einschließlich neuer Startseite und eines überarbeiteten Optionendialogfelds (unter **Extras**).
- Verschiedene Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit.

Details finden Sie unter [Neuerungen in LoadRunner 12.53](#).

Verbesserungen bei der Analyse

- Verbesserte Analyse-GUI, einschließlich einer neuen Gestaltung des HTML-Berichts.
- Der Analysis-Zusammenfassungsbericht schließt nun eine Aufschlüsselung nach Standort ein.
- Ein weitere Diagramm zeigt die Anzahl der für jede URL gesendeten Bytes an.

Details finden Sie unter [Neuerungen in LoadRunner 12.53](#).

Verbesserungen des Hilfe-Centers

Das [Hilfe-Center](#) ist nun auch im Web verfügbar, wodurch der Zugriff einfacher ist und eine aktuellere Benutzerunterstützung sichergestellt wird. Standardmäßig kann über alle Performance Center-Hilfeschnittflächen die Onlinehilfe geöffnet werden. Falls Ihre Organisation keinen Internetzugang zulässt und Sie das lokale Hilfe-Center verwenden möchten, müssen Sie den ALM Site Administration öffnen und den Standortkonfigurationsparameter `USE_LOCAL_HELP` auf **Y** festlegen. Details finden Sie im *HP Application Lifecycle Management-Administratorhandbuch*.

Kapitel 6: Neuerungen in Performance Center 12.50

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP ALM Performance Center 12.50 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von HP ALM Performance Center finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.



Tipp: Informationen über die Neuerungen in ALM 12.50 finden Sie unter "Neuerungen in ALM 12.53" auf Seite 5.

- "Performance Application Lifecycle (PAL)" auf Seite 39
- "Verbesserte HP Network Virtualization (NV)-Integration" auf Seite 39
- "Verbessere Integration von HP Service Virtualization" auf Seite 40
- "Noise Generator-Skripte" auf Seite 40
- "Hochladen von VuGen-Vuser-Skripts" auf Seite 40
- "Aktualisierungen für Laufzeiteinstellungen für Skripts" auf Seite 40
- "Kopieren von Monitorprofilen" auf Seite 40
- "Neuerungen in Performance Center 12.50" auf Seite 39
- "VuGen-Verbesserungen" auf Seite 40

Performance Application Lifecycle (PAL)

Die verbesserte Funktion von Performance Application Lifecycle (PAL) ermöglicht vollständige Tests und DevOps-Feedback. Benutzer können die Ergebnisse der Leistungstests genau mit echten Produktionsdaten-Benchmarks vergleichen. Die Analyse dieser Ergebnisse bietet die Grundlage zum beim Erstellen von Leistungstestsszenarien, die den realen Umgebungen möglichst nah kommen. Dies reduziert Annahmen und Risiken bei Tests.

Verbesserte HP Network Virtualization (NV)-Integration

Die NV-Integration enthält eine Reihe von Erweiterungen und Verbesserungen bei der Benutzerfreundlichkeit.

- Möglichkeit zur Integration von virtuellen NV-Standorten in die End-to-End-Tests in PAL.
- Möglichkeit zur Installation von NV während der Performance Center-Installation.
- Vereinheitlichte Lizenzierungsverwaltung (Performance Center und Network Virtualization).

Verbessere Integration von HP Service Virtualization

Verbessertes HP Service Virtualization-Dialogfeld zum Konfigurieren von Diensten vor dem Testlauf.

Noise Generator-Skripte

Neue Testfunktionen zu unnötigem Netzwerkverkehr. Auf diese Weise können Sie einen einfachen Test zu unnötigem Netzwerkverkehr neben standardmäßigen Vuser-Skripts durchführen. Der Test zu unnötigem Netzwerkverkehr führt einen grundlegenden Lasttest ohne einen tatsächlichen Business Process durch.

Hochladen von VuGen-Vuser-Skripts

Beim Hochladen von Skripts in Performance Center können Sie jetzt mehr als fünf Skripts gleichzeitig ausführen.

Aktualisierungen für Laufzeiteinstellungen für Skripts

Beim Hochladen von VuGen-Vuser-Skripts in Performance Center aktualisiert Performance Center die Laufzeiteinstellungen der hochgeladenen Skripts wie folgt:

- In der Ansicht **Allgemein > Protokoll** wird die Option **Protokollierung aktivieren** standardmäßig nicht ausgewählt.
- In der Ansicht **Allgemein > Latenzzeit** wird die Option **Latenzzeit gemäß Aufzeichnung wiederholen** standardmäßig ausgewählt.
- In der Ansicht **Allgemein > Verschiedenes** wird die Option **Bei Fehler Snapshot erzeugen** standardmäßig nicht ausgewählt.

Kopieren von Monitorprofilen

Bei der Verwaltung von Monitoren können Sie jetzt ein Profil in einen anderen Monitor kopieren.

VuGen-Verbesserungen

Nutzungsverbesserungen für den VuGen von LoadRunner. Beispiel: JavaScript-Sprachunterstützung für das Web - HTTP/HTML-Protokoll.

Kapitel 7: Neuerungen in Performance Center 12.20

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP ALM Performance Center 12.20 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von HP ALM Performance Center finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.



Tip: Informationen zu den Neuerungen in ALM 12.20 und 12.21 finden Sie unter ["Neuerungen in ALM 12.21 / 12.20"](#) auf Seite 13.

- ["Unterstützung für Microsoft Azure Cloud"](#) auf Seite 41
- ["Kontinuierliches Testen"](#) auf Seite 41
- ["Bericht zur Detailgenauigkeit von Protokollen"](#) auf Seite 41
- ["Trend der Testläufe"](#) auf Seite 41
- ["Benutzerfreundlichkeit"](#) auf Seite 42
- ["Verschiedenes"](#) auf Seite 42
- ["Virtual User Generator-Verbesserungen"](#) auf Seite 42
- ["Protokollverbesserungen"](#) auf Seite 42
- ["Controller-Verbesserungen"](#) auf Seite 43

Unterstützung für Microsoft Azure Cloud

Möglichkeit zum Bereitstellen von Cloud-Hosts für Leistungstests über die Microsoft Azure Cloud. Weitere Informationen über Cloud-Hosts finden Sie unter im *HP ALM Lab Management Guide* und unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Kontinuierliches Testen

Mit Performance Center können Sie jetzt NUnit-, JUnit- oder Selenium-Tests in VuGen-Skripts umwandeln. Die VuGen-Skripte können anschließend in Performance Center hochgeladen werden. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Bericht zur Detailgenauigkeit von Protokollen

Mit diesem neuen Nutzungsbericht können Sie die Verwendung des Protokolls des Vuser-Skripts anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Lab Management Guide*.

Trend der Testläufe

Dieses neue Trenddiagramm zeigt die Testläufe eines ausgewählten Tests im

Zeitverlauf. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Benutzerfreundlichkeit

- **Neuerungen bei Aussehen und Verhalten.** Aussehen und Verhalten dieser Version von Performance Center wurden geändert. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.
- **Modul "Topologie".** Dieses Modul ist jetzt über Performance Center verfügbar. Wählen Sie dazu in der Navigationsleiste von My Performance Center **Ressourcen > Topologien**. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.
- **Modul "Zeitfenster".** Dieses Modul ist jetzt über Performance Center verfügbar. Wählen Sie dazu in der Navigationsleiste von My Performance Center **Ressourcen > Zeitfenster**. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.
- **Laufzeiteinstellungen.** Neu gestaltete Ansicht der Laufzeiteinstellungen mit vereinfachtem Layout. Weitere Informationen finden Sie unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Verschiedenes

- Erhebliche Verbesserung der Leistung und Stabilität beim Hochladen von Skripts.
- Neben Microsoft Internet Explorer unterstützt Performance Center jetzt auch die Browser Google Chrome und Apple Safari.
- **Auswählen eines Systembenutzers während der Installation.** Bei der Installation eines Performance Center-Servers können Sie nun wahlweise einen neuen Systembenutzer erstellen oder den Systembenutzer IUSR_METRO verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Installieren und Konfigurieren von Performance Center-Servern und -Hosts* im *HP Performance Center-Installationshandbuch*.

Virtual User Generator-Verbesserungen

Verbesserungen bei der Benutzerfreundlichkeit von Virtual User Generator (VuGen) für LoadRunner. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.02*, die im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar ist.

Protokollverbesserungen

Verbesserungen an verschiedenen Virtual User Generator-Protokollen und Unterstützung für die neuesten Versionen ihrer Technologien. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.02*, die im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar ist.

Controller-Verbesserungen

Stabilitätsverbesserungen für den LoadRunner Controller. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.02*, die im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar ist.

Kapitel 8: Neuerungen in Performance Center 12.01

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP ALM Performance Center 12.01 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von HP ALM finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

- ["Unterstützung für HP Public Cloud" auf Seite 45](#)
- ["Verwenden von VUsern und VUDs während eines Testlaufs" auf Seite 45](#)
- ["Performance Center Community-Lizenzpaket" auf Seite 45](#)
- ["Log Collator" auf Seite 45](#)
- ["Mobiles Lizenzpaket" auf Seite 46](#)
- ["Virtual User Generator-Verbesserungen" auf Seite 46](#)
- ["Protokollverbesserungen" auf Seite 46](#)

Unterstützung für HP Public Cloud

Möglichkeit zum Bereitstellen von Cloud-Hosts für Leistungstests über die HP Public Cloud. Weitere Informationen über Cloud-Hosts finden Sie unter im *HP ALM Lab Management Guide* und unter im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Verwenden von VUsern und VUDs während eines Testlaufs

Mit Performance Center können Sie jetzt VUser und VUDs in einem Test kombinieren und gleichzeitig Zeitfenster reservieren sowie Leistungstests ausführen.

Details finden Sie in *HP Application Lifecycle Management-Benutzerhandbuch* und dem *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Performance Center Community-Lizenzpaket

Performance Center wird nun mit einem kostenfreien unbefristeten Community-Lizenzpaket geliefert. Es enthält: 1 Controller, der 1 gleichzeitigen Lauf ermöglicht, 1 PC Lifecycle-Benutzer und 50 VUser (unbefristet). Die VUser sind für alle Protokolle außer GUI (UFT), COM/DCOM und Vorlagenprotokolle gültig. Für die Community-Lizenzpakete wird kein Support bereitgestellt.

Details zur Installation von Community-Lizenzpaketen finden Sie in dem *HP ALM Lab Management Guide*.

Log Collator

Mit dieser Anwendung können Sie Protokolle aus ALM, von Performance Center-Servern und Hostcomputern in einer ZIP-Datei zusammenstellen.

Dieses Tool ist jetzt auf dem Performance Center-Server verfügbar. Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Software > HP Performance Center-Server > Extras > Log Collator** aus.

Mobiles Lizenzpaket

Benutzerdefiniertes Lizenzpaket zum Testen mobiler Anwendungen, einschließlich Mobile Application Monitoring (HTTP/HTML, TruClient Ajax) sowie Mobil- und SMP-Protokolle. Dieses Paket enthält Lizenzen für mobile Performance Center-Vuser und eine entsprechende Anzahl Network Virtualization PC-Lizenzen für Vuser.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01*. Die *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01* ist im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar.

Virtual User Generator-Verbesserungen

Verbesserungen bei Benutzerfreundlichkeit, Stabilität und Leistung von Virtual User Generator (VuGen) für LoadRunner. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01*.

Die *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01* ist im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar.

Protokollverbesserungen

Verbesserungen an verschiedenen Virtual User Generator-Protokollen und Unterstützung für die neuesten Versionen ihrer Technologien. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01*.

Die *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.01* ist im [HP Live Network \(HPLN\)](#) verfügbar.

Kapitel 9: Neuerungen in Performance Center 12.00

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die Funktionen, die in HP ALM Performance Center 12.00 eingeführt oder erweitert wurden. Details zur Verwendung von HP ALM finden Sie im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

- ["Bereitstellen von Cloud-Hosts für Leistungstests" auf Seite 47](#)
- ["My Performance Center-Aktualisierungen" auf Seite 47](#)
- ["Analysevorlagen" auf Seite 48](#)
- ["PAL-Verbesserungen" auf Seite 48](#)
- ["Performance Center REST API Reference " auf Seite 48](#)
- ["Protokollverbesserungen" auf Seite 48](#)
- ["Virtual User Generator-Verbesserungen" auf Seite 48](#)

Bereitstellen von Cloud-Hosts für Leistungstests

Sie können nun Hosts für Leistungstests in der Cloud bereitstellen. Mit den neuen Cloud-Hostfunktionen können Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Definieren von Cloud-Konten für Ihre Projekte.
- Bereitstellen von Hosts mithilfe von standardmäßigen Hostvorlagen oder Erstellen eigener Vorlagen.
- Verwalten der Cloud-Hostnutzung durch Zuweisen von Guthaben zu Projekten.
- Anzeigen von Berichten zur Cloud-Hostnutzung und Empfangen von Benachrichtigungen von Cloud-Hosts.

Details zu Cloud-Hosts finden Sie im *HP ALM Lab Management Guide* und im *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

My Performance Center-Aktualisierungen

Mit My Performance Center können Sie jetzt folgende Aufgaben ausführen:

- Erstellen von Testplanstrukturen und Testreihen und vollständiges Verwalten Ihrer Tests in Performance Center.
- Bereitstellen und Verwalten Ihrer Cloud-Testhosts.
- Anzeigen von Berichten zur Cloud-Hostnutzung.
- Einfaches Erstellen von Tests mit dem Test Express Designer.
- Anzeigen und Verwalten von Tests und Ressourcen über neu erstellte Systemperspektiven.

Details zu My Performance Center finden Sie in dem *HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Analysevorlagen

Nach der Erstellung einer benutzerdefinierten Vorlage für die Anzeige der Testergebnisse in HP LoadRunner Analysis können Sie die Vorlage in das ALM-Modul **Testressourcen** hochladen und auf andere Leistungstests Ihrer Wahl anwenden. Weitere Informationen finden Sie unter *im HP ALM Performance Center-Handbuch*.

PAL-Verbesserungen

In Performance Application Lifecycle (PAL) können Sie jetzt Produktionsdatensets mit GoogleAnalytics und IIS W3C Extended Log File Format erstellen. Nach dem Erstellen der Datensets mit dem Assistenten zum Erstellen von PAL-Datensets laden Sie die Datensets in My Performance Center hoch und verwenden sie in Ihren PAL-Berichten. Weitere Informationen finden Sie unter *im HP ALM Performance Center-Handbuch*.

Performance Center REST API Reference

Eine neu erstellte Online-Referenz zur Performance Center REST-basierten API. Sie können die REST-API zum Ausführen von Aktionen für die Unterstützung der Automatisierung und der kontinuierlichen Integration verwenden.

Protokollverbesserungen

Verbesserungen an verschiedenen Virtual User Generator-Protokollen und Unterstützung für die neuesten Versionen ihrer Technologien. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.00*.

Die *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.00* ist an den folgenden Orten verfügbar:

- [HP Software-Website für Handbücher](#)
- [HP Live Network \(HPLN\)](#)

Virtual User Generator-Verbesserungen

Verbesserungen bei Benutzerfreundlichkeit, Stabilität und Leistung von Virtual User Generator (VuGen) für LoadRunner. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit Neuerungen in der *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.00*.

Die *Readme-Datei zu HP LoadRunner 12.00* ist an den folgenden Orten verfügbar:

- [HP Software-Website für Handbücher](#)
- [HP Live Network \(HPLN\)](#)

Feedback senden



Lassen Sie uns wissen, wie wir das Arbeiten mit dem Neuerungen verbessern können.

Senden Sie Ihre E-Mail an: docteam@hpe.com

