

HP Asset Manager

Softwareversion: 9.50

Windows®- und Linux®-Betriebssysteme

Installation und Aktualisierung

Datum der Dokumentveröffentlichung: März 2015

Datum des Software-Release: März 2015



Rechtliche Hinweise

Garantie

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

Die hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Eingeschränkte Rechte

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

Copyright-Hinweis

© Copyright 1994 - 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Markenhinweise

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 der The Open Group.

Dieses Produkt enthält eine Schnittstelle der freien Programmbibliothek zum Komprimieren, 'zlib', geschützt durch Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly und Mark Adler.

Aktualisierungen der Dokumentation

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

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

Um zu überprüfen, ob neue Updates verfügbar sind und zu gewährleisten, dass Sie die neueste Version eines Dokuments verwenden, rufen Sie die folgende Website auf: **<https://softwaresupport.hp.com>**

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie einen HP Passport. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren: **<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>**

Oder klicken Sie auf die Verknüpfung für die **Registrierung** oben auf der Seite HP Software Support-Seite.

Sie erhalten auch aktualisierte oder neue Versionen, wenn Sie den Support-Service für das entsprechende Produkt abonnieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP-Vertriebspartner.

Support

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

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

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

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

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

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

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

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

HP Software Solutions Now greift auf die Website von HPSW Solution and Integration Portal zu. Auf dieser Website finden Sie HP-Produktlösungen für Ihre Unternehmensanforderungen, einschließlich einer Liste aller Integrationsmöglichkeiten zwischen HP-Produkten sowie eine Aufstellung der ITIL-Prozesse. Der URL dieser Website lautet **<http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>**

Inhalt

Rechtliche Hinweise	2
Garantie	2
Eingeschränkte Rechte	2
Copyright-Hinweis	2
Markenhinweise	2
Aktualisierungen der Dokumentation	3
Support	4
Kapitel 1: Einführung	10
An wen richtet sich dieses Handbuch?	10
Inhalt des Handbuchs	10
Vorsichtsmaßnahmen zur Wahrung der Integrität von Asset Manager-Daten	11
Kapitel 2: Komponenten von Asset Manager	13
Asset Manager-Komponenten	13
Asset Manager-Module	13
Weitere Programme	14
Kapitel 3: Unterstützte Umgebungen	16
Unterstützte Betriebssysteme	16
Mindestkonfiguration und empfohlene Systemkonfiguration in Windows	16
Mindestkonfiguration	16
Empfohlene Konfiguration	17
Unterstützte Datenbankmanagementsysteme (DBMS)	18
Kapitel 4: Aktualisierung von älteren Versionen	19
Asset Manager aktualisieren - Überblick	21
Woraus besteht eine Aktualisierung?	21
Erforderliche Kompetenzen	21
Konfigurationsdateien sichern	21
Asset Manager-Programme aktualisieren	22

Inkrementelle Pakete	22
Installieren eines inkrementellen Pakets	23
Zurücksetzen auf die ältere Version von Asset Manager	25
Fehlerfreien Start von Asset Manager prüfen	25
Asset Manager Web aktualisieren	25
Externe, auf Asset Manager zugreifende Programme aktualisieren	26
HP Connect-It-Szenarien	26
Andere externe Programme	26
Kapitel 5: Installation und Deinstallation unter Windows (außer Asset Manager Web)	27
Vor der Asset Manager-Installation	27
Virenschutzprogramme deaktivieren	27
Oracle-Clientschichten installieren	28
SAP Crystal Reports installieren (oder nicht)	28
Installation unter Windows	28
Installation als Client/Server	28
Saving Time When Installing Client Machines	29
Asset Manager in mehreren Sprachen installieren	29
Asset Manager auf 64-Bit-Windows-Systemen installieren	30
Manuelle Installation (grafische Benutzeroberfläche)	30
Manuelle Deinstallation (grafische Benutzeroberfläche)	32
Vor der Deinstallation von Asset Manager	32
Bei installierter Demo-Datenbank	32
Bei installiertem Webclient	32
Asset Manager deinstallieren	32
Installation und Deinstallation über die Befehlszeile	33
Übersicht	34
Vorbereitung	34
Orca installieren	34
Hilfe bei der Verwendung von Orca aufrufen	34
Hilfe zu den .msi-Dateien sowie den Parametern von "setup.exe" und "msiexec.exe" aufrufen	34
Asset Manager-Installation parametrieren	35
Ausführung	36
Übersicht	36
Installation über die Befehlszeile ausführen	37
Deinstallation über die Befehlszeile ausführen	39

Kapitel 6: Konfiguration unter Windows (außer Asset Manager Web)	41
DLL-Dateien von Oracle	41
Nachrichtensystem	41
Asset Manager Automated Process Manager	43
SAP Crystal Reports	45
Software auf sämtlichen Computern verteilen	45
Integration von HP Connect-It	45
Demo-Datenbanken	46
Verbindung zur Datenbank aufbauen	46
Kapitel 7: Installation und Konfiguration unter Linux (außer Asset Manager Web) ..	48
Asset Manager installieren	48
Asset Manager Automated Process Manager implementieren	51
Asset Manager Automated Process Manager das erste Mal mithilfe der Windows- Oberfläche konfigurieren	52
Verbindung von Asset Manager Automated Process Manager mit der Asset Manager- Datenbank überprüfen	54
Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren ...	55
Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren. ..	55
Mit den APIs auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen	56
Kapitel 8: Installation, Konfiguration und Deinstallation von Asset Manager Web ...	57
Asset Manager Web-Architektur	58
Asset Manager Web installieren	59
Anwendungsbeispiel	59
Überblick über die Installation	63
Asset Manager Web-Installation vorbereiten	64
Zu installierende Komponenten	64
Konfigurationen der Anwendungsserver - Spezialfälle und Beispiele	67
Zu erwerbende Lizenzen	70
Verschlüsselte Version bestimmter Kennwörter erzeugen	70
Webdienste mit einem Zeitstempel versehen	71
Kohärenz der Funktionsbereiche prüfen, die den Webdiensten zugeordnet sind	71
Archivdateien aktualisieren	71
".properties"-Dateien bearbeiten	72
Archivdatei mithilfe des Deployment-Skripts aktualisieren	88
Archivdateien dem Anwendungsserver zur Verfügung stellen	91

Mit Tomcat als Anwendungsserver	91
Mit WebSphere Application Server als Anwendungsserver	94
Mit WebLogic als Anwendungsserver	100
Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren	103
Testen, ob das Deployment erfolgreich war	107
Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Service erfolgreich war	107
Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Tier erfolgreich war	108
Asset Manager Web konfigurieren	108
Über Internet Explorer auf Asset Manager zugreifen	108
Asset Manager Web optimieren	109
Tomcat-Protokolldateien	109
Anzeigegeschwindigkeit der Seiten unter Tomcat	110
Leistungen im Netzwerk	111
Asset Manager deinstallieren	111
Mit Apache Tomcat als Anwendungsserver	111
Mit WebSphere als Anwendungsserver	112
Mit WebLogic als Anwendungsserver	113
Probleme	113
Asset Manager Web	113
Problem	113
Lösung	113
Asset Manager Web Tier unter Tomcat	113
Problem	113
Lösung	113
Kapitel 9: .ini-, .cfg- und .res-Dateien	115
Verfügbare .ini-, .cfg- und .res-Dateien	115
.ini-Dateien ändern	119
Einträge der Datei "am.ini"	120
Abschnitt [OPTION]	120
Abschnitt [SQL]	122
Einträge der Datei "amsrv.ini"	122
Abschnitt [OPTION]	122
Einträge der Datei amsrvcf.ini	123
Einträge der Datei "amexp.ini"	123
Abschnitt [OPTION]	123
Einträge der Datei "amdb.ini"	123
Änderung der .ini-Dateien kontrollieren	124

Kapitel 10: OpenSSL und OpenLDAP verwenden	125
Kapitel 11: Leistungsaspekte	126
Senden von Feedback zur Dokumentation	127

Kapitel 1: Einführung

Dieses Kapitel enthält Folgendes:

An wen richtet sich dieses Handbuch?	10
Inhalt des Handbuchs	10
Vorsichtsmaßnahmen zur Wahrung der Integrität von Asset Manager-Daten	11

An wen richtet sich dieses Handbuch?

Dieses Handbuch wurde für Unternehmen geschrieben, die mit Asset Manager 9.50 arbeiten.

Es richtet sich an alle Ingenieure, die eine der folgenden Aufgaben übernehmen:

- Erstinstallation von Asset Manager und Asset Manager Web
- Aktualisierung einer älteren Version von Asset Manager

Inhalt des Handbuchs

In diesem Handbuch finden Sie Informationen zu folgenden Themenbereichen:

- Programme, aus denen sich Asset Manager zusammensetzt
- Geeignete Umgebungen für den Einsatz von Asset Manager
- Vorgehensweise bei der Aktualisierung einer älteren Version von Asset Manager
- Vorgehensweise bei der Erstinstallation von Asset Manager und Asset Manager Web
- Konfiguration von Asset Manager
- Optimieren der Leistung von Asset Manager

Tipp: Bitte halten Sie sich genau an die Anweisungen in diesem Handbuch.

Vorsichtsmaßnahmen zur Wahrung der Integrität von Asset Manager-Daten

Asset Manager bietet zahlreiche Funktionen. Diese Funktionsvielfalt erfordert die Verwendung einer Datenbank mit einer komplexen Struktur:

- Die Datenbank enthält zahlreiche Tabellen, Felder, Verknüpfungen und Indizes.
- Einige Tabellen dienen lediglich zur Prozessunterstützung und werden auf der grafischen Benutzeroberfläche nicht angezeigt.
- Bestimmte Verknüpfungen, Felder und Indizes werden von der Software automatisch erstellt, gelöscht und geändert.
- Sie haben die Möglichkeit, zusätzliche Tabellen, Felder, Verknüpfungen und Indizes zu erstellen.

Um den **Inhalt** der Datenbank unter Aufrechterhaltung ihrer Integrität ändern zu können, müssen Sie unbedingt eine der folgenden Anwendungen verwenden:

- Windows-Client
- Asset Manager API
- Asset Manager-Importwerkzeug
- Webclient
- HP Software-Gateways
- HP Connect-It
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager Web Service

Um die **Struktur** der Datenbank unter Aufrechterhaltung ihrer Integrität ändern zu können, müssen Sie unbedingt Asset Manager Application Designer verwenden.

Achtung: Sie dürfen die Struktur oder den Inhalt der Datenbank unter keinen Umständen mit anderen Mitteln als denen ändern, die für die Verwendung mit der Software vorgesehen sind. Änderungen können die Datenbank auf eine der folgenden Weisen beschädigen:

- Verlust oder unbeabsichtigte Änderung von Daten und Verknüpfungen
- Erstellung nicht funktionsfähiger Verknüpfungen oder Datensätze

- Meldungen über schwerwiegende Fehler usw.

Kapitel 2: Komponenten von Asset Manager

Asset Manager-Komponenten	13
Asset Manager-Module	13
Weitere Programme	14

Asset Manager-Komponenten

Name des Programms	Programmoberfläche	Windows-Unterstützung
Windows-Schnittstelle für den Zugriff auf Asset Manager (s. Anmerkung)	Grafisch	Ja
Weboberfläche für den Zugriff auf Asset Manager (s. Anmerkung)	Grafisch	Ja
Asset Manager-Exportwerkzeug	Grafisch	Ja
	Befehlszeile	Ja
Asset Manager-Importwerkzeug	Befehlszeile	Ja
Asset Manager Automated Process Manager	Grafisch	Ja
	Befehlszeile	Nein
Asset Manager Application Designer	Grafisch	Ja
	Befehlszeile	Ja
Asset Manager API	Nicht grafisch	Ja
Asset Manager Web Service	Nicht grafisch	Ja
Asset Manager Script Analyzer	Grafisch	Ja
HP AutoPass-Lizenzverwaltungsprogramm	Grafisch	Ja

Asset Manager-Module

Die Windows- und Weboberflächen für den Zugang zur Asset Manager-Datenbank ermöglichen den Zugriff auf folgende Module:

Marketingname	Der Name, der im Menü Datei/Module verwalten angezeigt wird (Windows-Client)	Der Name, der im Menü Datei/Datenbank aktivieren angezeigt wird (Asset Manager Application Designer)	Von HP AutoPass angezeigter Name
AM Asset Portfolio	Verwaltung	Verwaltung	
AM Asset Portfolio	Asset-Ausrüstung	ITAM (Asset-Ausrüstung)	Asset-Ausrüstung ServiceCatalog
AM Asset Portfolio	Strichcodeinventur	BarCode (Strichcodeinventur)	BarCode
AM Asset Portfolio	Integration in Client Automation	OVCN (Integration in Client Automation)	OVCN
AM Contract Management	Verträge	Vertrag (Verträge)	Vertrag
AM Contract Management	Verträge	Leasing (Option Leasingverwaltung)	Leasing
AM Software Asset Management	Software Asset Management	SAM (Option Software Asset Management)	SAM
AM Financial Management	Finanzen	Finanzen (Finanzen)	Finanzen
AM Procurement	Beschaffung	Beschaffung (Beschaffung)	Beschaffung
AM Asset Portfolio	Helpdesk	Helpdesk	

Der Zugriff auf diese Module ist von den HP AutoPass-Lizenzschlüsseln abhängig, die im Lieferumfang von Asset Manager enthalten sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Installation von Lizenzschlüsseln**.

Weitere Programme

Folgende Programme lassen sich in Asset Manager integrieren:

- HP Connect-It
- SAP Crystal Reports

- HP Discovery and Dependency Mapping Inventory
- HP Project and Portfolio Management
- HP Universal CMDB
- HP Service Manager
- OpenSSL und OpenLDAP

Kapitel 3: Unterstützte Umgebungen

Unterstützte Betriebssysteme	16
Unterstützte Datenbankmanagementsysteme (DBMS)	18

Unterstützte Betriebssysteme

Asset Manager-Clientprogramme

Die Asset Manager-Clientprogramme unterstützen:

- Windows
- Linux

Sie finden die unterstützten Betriebssysteme und Versionen in einer Supporttabelle unter: www.hp.com/go/hpsoftwaresupport.

Siehe Handbuch **Installation**, Kapitel **Unterstützte Umgebungen**, Abschnitt **Unterstützte Betriebssysteme\Asset Manager-Clientprogramme**.

Asset Manager-Datenbankserver

Der Server kann zusammen mit allen vom DBMS unterstützten Betriebssystemen und Hardwareplattformen eingesetzt werden.

Eine Liste der Systeme und Plattformen finden Sie in der zugehörigen DBMS-Dokumentation.

Mindestkonfiguration und empfohlene Systemkonfiguration in Windows

Mindestkonfiguration

Alle Programme außer Asset Manager Automated Process Manager und Asset Manager Web sowie Asset Manager Web Service

Umgebung	Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon oder Äquivalent
RAM	2 GB
Festplatte (*)	4 GB (wenn alle Komponenten installiert sind)

(*) Die mit Asset Manager installierten Dateien beanspruchen bei einer Installation ca. 700 MB Speicherplatz (ohne Berücksichtigung der Betriebsdatenbank und der Clientschichten der Datenbank).

Asset Manager Automated Process Manager

Umgebung	Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon Dual-Core oder Äquivalent
RAM	1 GB allein für Asset Manager Automated Process Manager
Festplatte	4 GB

Empfohlene Konfiguration

Alle Programme außer Asset Manager Automated Process Manager und Asset Manager Web sowie Asset Manager Web Service

Umgebung	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 und Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon oder Äquivalent
RAM	4 GB
Festplatte (*)	50 GB (wenn alle Komponenten installiert sind)

(*) Die mit Asset Manager installierten Dateien beanspruchen bei einer Clientinstallation ca. 350 MB Speicherplatz (ohne Berücksichtigung der Betriebsdatenbank und der Clientschichten des Datenbankanbieter).

Asset Manager Automated Process Manager

Umgebung	Windows Server 2008 und Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon Dual-Core oder Äquivalent
RAM	2 GB allein für Asset Manager Automated Process Manager
Festplatte	4 GB
Netzwerk	Hochgeschwindigkeitsfähige Verbindung mit dem DBMS-Server. (Beispiel: Ethernet 100 Mbps oder Gigabit) und niedrige Latenz (<5 ms).

Asset Manager Web

Weitere Informationen über die zur Unterstützung von Asset Manager Web erforderliche Konfiguration finden Sie im Handbuch **AM Sizing Guide Using Oracle DB2 or MSSQL**. Das Weißbuch kann an Speicherorten abgerufen werden, die in den **Release Notes**, Kapitel **Verwandte Dokumentationen**, Abschnitt **Asset Manager Referenzdokumente/Weißbücher** aufgeführt sind.

Unterstützte Datenbankmanagementsysteme (DBMS)

In Zusammenhang mit der Asset Manager-Datenbank werden folgende DBMS unterstützt:

- Microsoft SQL Server
- Oracle Database Server
- IBM DB2 UDB

Sie finden die unterstützten DBMS-Versionen (Server, Clients, Netzwerkprotokolle, Treiber usw.) in einer Supporttabelle unter: <https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/support-matrices>.

Achtung: Wir übernehmen keine Garantie für eine fehlerfreie Ausführung von Asset Manager mit Versionen (oder späteren Versionen) oder Service Packs, die von den in dieser Tabelle enthaltenen Angaben abweichen.

Achtung: Für den reibungslosen Betrieb von Asset Manager wird keinerlei Garantie übernommen, wenn die Software mit DBMS oder DBMS-Service Packs verwendet wird, die von ihrem Herausgeber nicht mehr unterstützt werden.

Kapitel 4: Aktualisierung von älteren Versionen

Asset Manager aktualisieren - Überblick	21
Woraus besteht eine Aktualisierung?	21
Erforderliche Kompetenzen	21
Konfigurationsdateien sichern	21
Asset Manager-Programme aktualisieren	22
Inkrementelle Pakete	22
Installieren eines inkrementellen Pakets	23
Zurücksetzen auf die ältere Version von Asset Manager	25
Fehlerfreien Start von Asset Manager prüfen	25
Asset Manager Web aktualisieren	25
Externe, auf Asset Manager zugreifende Programme aktualisieren	26
HP Connect-It-Szenarien	26
Andere externe Programme	26

Je nach der Versionsnummer der eingesetzten Software sind unterschiedliche Aktualisierungsverfahren notwendig.

Aktualisierungstyp entsprechend der Asset Manager-Versionsnummer

Nummer der zu aktualisierenden Version	Durchzuführende Vorgänge	Dokumentation mit Anweisungen
Version 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x oder 5.1x	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktualisieren Sie die Asset Manager-Programme (Binär- und Konfigurationsdateien) auf eine Version zwischen 5.20 und 9.31. 2. Migrieren Sie die Datenbank in das entsprechende Format. Wenn Sie die Asset Manager-Programme beispielsweise in Schritt 1 von Version 4.2.0 auf Version 5.20 aktualisiert haben, müssen Sie die Datenbank im Format 4.2.0 in eine Datenbank im Format 5.20 migrieren. 3. Aktualisieren Sie die Asset Manager-Programme von Version 5.20~9.31 auf Version 9.50. Aktualisieren Sie im vorherigen Beispiel die Asset Manager-Programme von Version 5.20 auf Version 9.50. 4. Migrieren Sie die Datenbank in das 9.50-Format. Migrieren Sie im vorherigen Beispiel das Datenbankformat von Version 5.20 nach Version 9.50. 	<p>Weitere Informationen zum Upgrade der Asset Manager-Programme finden Sie in diesem Kapitel im Abschnitt "Asset Manager-Programme aktualisieren" auf Seite 22.</p> <p>Weitere Informationen zur Migration einer Datenbank aus einer älteren Version in die Version 5.20~9.31 finden Sie im Handbuch für die Migration, das mit Asset Manager, Version 5.20~9.31, geliefert wurde.</p> <p>Weitere Informationen zur Migration einer Datenbank aus einer Version zwischen 5.20~9.31 in die Version 9.50 finden Sie im Handbuch für die Migration, das mit dieser Version von Asset Manager (9.50) geliefert wurde.</p>
Versions 5.2.x und spätere Versionen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktualisieren Sie die Asset Manager-Programme (Binär- und Konfigurationsdateien) auf Version 9.50. 2. Migrieren Sie die Datenbank in das 9.50-Format. 	<p>Weitere Informationen zum Upgrade der Asset Manager-Programme finden Sie in diesem Kapitel im Abschnitt "Asset Manager-Programme aktualisieren" auf Seite 22.</p> <p>Weitere Informationen zur Migration einer Datenbank aus Version 5.20 und späteren Versionen in die Version 9.50 finden Sie im Handbuch für die Migration, das mit dieser Version von Asset Manager (9.50) geliefert wurde.</p>

Asset Manager aktualisieren - Überblick

Woraus besteht eine Aktualisierung?

Folgende Elemente müssen aktualisiert werden:

- Die Asset Manager-Programme auf die Version 9.50
- Die **Betriebsdatenbank alten Formats** auf das Format 9.50 (Struktur und Inhalt). Weitere Informationen zur Migration der Datenbank in Version 9.50 finden Sie im Handbuch für die Migration, das mit Asset Manager (9.50) geliefert wurde.

Hinweis: Wenn es sich bei einem Upgrade um ein Minor.Minor-Upgrade, z. B. 9.50 auf 9.50 Patch 1, handelt, umfasst das Upgrade keine Änderungen an der Struktur der Datenbank. Sie müssen dann die Asset Manager-Datenbank nicht migrieren.

Erforderliche Kompetenzen

Der Aktualisierungsprozess ist relativ einfach. Er erfordert folgende Kompetenzen:

- Kenntnis von Asset Manager (Installation, Administration)
- Vorbereitung
- Technische Kompetenz: Datenbankverwaltung.
- Methodik

Konfigurationsdateien sichern

Vor der Aktualisierung von Asset Manager-Programmen sollten Sie ggf. die folgenden Konfigurationsdateien sichern.

- <AM-Installationsverzeichnis>\amsrv\bin\amsrvcf.ini
- <AM-Installationsverzeichnis>\websvc\package.properties
- <AM-Installationsverzeichnis>\websvc\quicksearch.properties
- <AM-Installationsverzeichnis>\webtier\package.properties

Nach der Aktualisierung der Asset Manager-Programme werden die Anpassungen in diesen Konfigurationsdateien durch Standardeigenschaften überschrieben. Aus diesem Grund müssen Sie die Änderungen nach der Aktualisierung erneut anwenden.

Asset Manager-Programme aktualisieren

Sie müssen für die Asset Manager-Programme auf allen Client- und Verwaltungsrechnern eine Aktualisierung durchführen.

Dabei müssen Sie sicherstellen, dass die Programme, die über eine Schnittstelle zu Asset Manager verfügen, eine Version aufweisen, die auch mit Asset Manager 9.50 kompatibel ist. Falls erforderlich, müssen Sie diese Programme entsprechend aktualisieren.

Die mit Asset Manager 9.50 kompatiblen Programmversionen finden Sie auf der Kundendienst-Website von HP.

Tipp: Einige Hinweise zur Kompatibilität sind auch im Kapitel [Konfiguration unter Windows \(außer Asset Manager Web\)](#) nachzulesen.

Inkrementelle Pakete

Vor Asset Manager 9.50 Patch 1/Hotfix 1 wurden alle Asset Manager-Releases als vollständige Installationspakete ausgeliefert. Ab Asset Manager 9.50 Patch 1 werden die folgenden Release-Typen in Form von inkrementellen Paketen ausgeliefert.

- Hotfix
- Patch
- Minor.minor-Release

Hinweis: Major und Minor Releases werden nach wie vor als vollständige Installationspakete ausgeliefert.

Inkrementelle Pakete enthalten nur die aktualisierten binären Dateien und Konfigurationsdateien. In der folgenden Tabelle ist der Aktualisierungspfad für die Aktualisierung von einer früheren Version von Asset Manager aufgeführt.

Aufrüstung ab	Aufrüstung auf	Aktualisierungspfad
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.50	<ol style="list-style-type: none"> 1. Führen Sie das vollständige Asset Manager 9.50-Installationspaket aus. 2. Migrieren Sie die Asset Manager-Datenbank in Version 9.50. 3. Deinstallieren Sie die ältere Version von Asset Manager-Programmen.
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"> 1. Führen Sie das vollständige Asset Manager 9.50-Installationspaket aus. 2. Führen Sie das inkrementelle Paket von Asset Manager 9.5x Patch x aus. 3. Migrieren Sie die Asset Manager-Datenbank in Version 9.5x Patch x. 4. Deinstallieren Sie die ältere Version von Asset Manager.
Asset Manager 9.50 ~ 9.5x Patch x	Eine höhere Version von Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"> 1. Führen Sie das inkrementelle Paket der höheren Version von Asset Manager 9.5x Patch x aus. 2. Migrieren Sie ggf. die Asset Manager-Datenbank. <div data-bbox="634 1087 1370 1306" style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Hinweis: Wenn es sich bei einem Upgrade um ein Minor.Minor-Upgrade, z. B. 9.50 auf 9.50 Patch 1, handelt, umfasst das Upgrade keine Änderungen an der Struktur der Datenbank. Sie müssen dann die Asset Manager-Datenbank nicht migrieren.</p> </div>

Weitere Informationen zum Installationsverfahren (vorbeugende Maßnahmen, einzuhaltende Schritte und Installationsweisen von Asset Manager) finden Sie in den anderen Kapiteln dieses Handbuchs.

Weitere Informationen zum Migrationsverfahren finden Sie im Handbuch für die Migration, das mit Asset Manager 9.50 geliefert wurde.

Weitere Informationen zum Deinstallationsverfahren (vorbeugende Maßnahmen, einzuhaltende Schritte und Deinstallationsmethoden für Asset Manager) finden Sie im Handbuch **Installation und Aktualisierung** der zu deinstallierenden Asset Manager-Version.

Installieren eines inkrementellen Pakets

Gehen Sie wie folgt vor, um ein inkrementelles Paket zu installieren.

1. Erwerben Sie das inkrementelle Paket, und entpacken Sie es.

Hinweis: Der Name des inkrementellen Pakets lautet in der Regel `DeltaPatch.zip`.

2. Trennen Sie alle Benutzer und Dienste von der Asset Manager-Datenbank.
3. Halten Sie folgende Programme an:
 - Asset Manager Automated Process Manager
 - Asset Manager-APIs
 - Externe Programme mit Zugriff auf die Betriebsdatenbank alten Formats
 - Asset Manager Web Tier und Web Service
4. Führen Sie die Datei `applyPatch.bat` mit Administratorrechten aus.
5. Ein Befehlszeilenfenster wird angezeigt.
6. Geben Sie das Installationsverzeichnis der älteren Version von Asset Manager ein. Beispiel:
`C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 en.`
7. Geben Sie Yes ein, um die Installation zu bestätigen. Wenn Sie No eingeben, können Sie das Installationsverzeichnis erneut eingeben.
8. Warten Sie, bis die Aktualisierung abgeschlossen ist.
9. Im Ordner `patch_logs` wird eine Protokolldatei mit dem Namen `patch.log` erstellt.
10. Im Ordner `BackupOldFiles` wird eine Sicherungsdatei mit dem Namen `oldPatchFiles.zip` erstellt.

Hinweis: Die Datei `oldPatchFiles.zip` enthält die alte Version der vom Installationsprogramm geänderten Binär- und Konfigurationsdateien von Asset Manager. Wenn Sie das inkrementelle Paket erneut installieren möchten (oder nach einer fehlgeschlagenen Aktualisierung erneut anwenden möchten), müssen Sie die Datei `oldPatchFiles.zip` manuell sichern. Wenn Sie dies nicht tun, wird die Datei `oldPatchFiles.zip` überschrieben und die Sicherung dieser alten Binär-/Konfigurationsdateien geht verloren.

11. Wenn die Aktualisierung erfolgreich war, wird im Ordner `BackupOldFiles` eine Datei mit dem Namen `<Version>.success` erstellt (z. B. `9.50.11xxx.success`).
12. Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, rufen Sie die Datei `patch.log` auf. Beheben Sie den Fehler, und führen Sie danach das inkrementelle Paket erneut aus.

Hinweis: Führen Sie unter Linux anstelle der Datei `applyPatch.bat` die Datei `applyPatch.sh` aus.

Zurücksetzen auf die ältere Version von Asset Manager

Entpacken Sie zum Zurücksetzen auf die ältere Version von Asset Manager die Datei `oldPatchFiles.zip`, und ersetzen Sie dann die entsprechenden Dateien im Installationsordner durch die Dateien in der Datei `oldPatchFiles.zip`.

Hinweis: Das Zurücksetzen wirkt sich nur auf die Binär- und Konfigurationsdateien aus. Die Datenbankstruktur ist davon nicht betroffen.

Fehlerfreien Start von Asset Manager prüfen

Wenn beim Start von Asset Manager 9.50 Probleme auftreten sollten, setzen Sie sich mit dem Benutzersupport in Verbindung.

Asset Manager Web aktualisieren

Die Asset Manager Web-Archivdateien (`.war`-Dateien) werden beim Aktualisieren der Asset Manager-Programme ebenfalls aktualisiert. Danach müssen der Asset Manager Web Service und Web Tier erneut bereitgestellt werden. Führen Sie dazu folgende Schritte aus:

1. Nach der Aktualisierung der Asset Manager-Programme werden die Anpassungen in den folgenden Konfigurationsdateien durch Standardeigenschaften überschrieben. Aus diesem Grund müssen Sie die Änderungen nach der Aktualisierung erneut anwenden.
 - `<AM-Installationsverzeichnis>\websvc\package.properties`
 - `<AM-Installationsverzeichnis>\websvc\quicksearch.properties`
 - `<AM-Installationsverzeichnis>\webtier\package.properties`
2. Deinstallieren Sie Asset Manager Web. Weitere Informationen dazu finden Sie unter ["Asset Manager deinstallieren" auf Seite 111](#).
3. Installieren Sie Asset Manager Web. Weitere Informationen dazu finden Sie unter ["Asset Manager Web installieren" auf Seite 59](#).

Externe, auf Asset Manager zugreifende Programme aktualisieren

HP Connect-It-Szenarien

Um über HP Connect-It auf die **Kopie der Betriebsdatenbank im Format 9.50** zuzugreifen, müssen Sie die mit Asset Manager 9.50 gelieferte Version von HP Connect-It verwenden.

Wenn Sie normalerweise mit den Standardszenarien von HP Connect-It arbeiten, können Sie ganz einfach die neuen Standardszenarien heranziehen.

Wenn Sie eigene Szenarien erstellt haben, gehen Sie wie folgt vor:

1. Speichern Sie die spezifischen Szenarien.
2. Aktualisieren Sie HP Connect-It.
3. Öffnen Sie die Szenarien nacheinander in HP Connect-It.
4. Gehen Sie für jedes Szenario wie folgt vor:
 - a. Prüfen Sie alle von HP Connect-It beim Öffnen des Szenarios angezeigten Warnmeldungen.
 - b. Korrigieren Sie das Szenario gemäß den Angaben in den Warnmeldungen.
 - c. Führen Sie das Szenario mit Testdaten aus.
 - d. Beheben Sie alle beim Test ggf. angetroffenen Probleme.

Andere externe Programme

Informationen zum Aktualisieren anderer externer Programme finden Sie in der Dokumentation zu diesen Programmen.

Kapitel 5: Installation und Deinstallation unter Windows (außer Asset Manager Web)

Vor der Asset Manager-Installation	27
Virenschutzprogramme deaktivieren	27
Oracle-Clientschichten installieren	28
SAP Crystal Reports installieren (oder nicht)	28
Installation unter Windows	28
Installation als Client/Server	28
Saving Time When Installing Client Machines	29
Asset Manager in mehreren Sprachen installieren	29
Asset Manager auf 64-Bit-Windows-Systemen installieren	30
Manuelle Installation (grafische Benutzeroberfläche)	30
Manuelle Deinstallation (grafische Benutzeroberfläche)	32
Vor der Deinstallation von Asset Manager	32
Asset Manager deinstallieren	32
Installation und Deinstallation über die Befehlszeile	33
Übersicht	34
Vorbereitung	34
Ausführung	36

In diesem Kapitel finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Erstinstallation von Asset Manager.

Vor der Asset Manager-Installation

Virenschutzprogramme deaktivieren

Einige Virenschutzprogramme stören das Programm zur Installation von Asset Manager, da Sie den Zugriff auf die Registry blockieren.

Aus diesem Grund empfiehlt sich die Deaktivierung der Virenschutzprogramme bei der Installation von Asset Manager.

Oracle-Clientschichten installieren

Eine fehlerhafte Installation der Oracle-Clientschichten (SQL*Net) kann eine unsachgemäße Verwaltung von Sonderzeichen in Asset Manager zur Folge haben. So kommt es beispielsweise bei der Integration von Datensätzen mit Sonderzeichen zu Problemen: bei der erneuten Auswahl dieser Datensätze wird der Text nicht ordnungsgemäß angezeigt. Zur Behebung dieses Fehlers müssen Sie die Konfiguration von SQL*Net überprüfen.

SAP Crystal Reports installieren (oder nicht)

Vor Beginn der Installation von Asset Manager müssen Sie sich für oder gegen das Installieren der Runtime-Versionen (eingeschränkte Versionen) von SAP Crystal Reports entscheiden.

Wenn Sie über die Vollversion 8.5, 9, 10, 11 oder 12 verfügen, installieren Sie die Runtime-Version von SAP Crystal Reports nicht.

Hinweis: Die Installation der Runtime-Version von SAP Crystal Reports erfolgt über das Programm zur Installation von Asset Manager.

Installation unter Windows

Um die Software installieren zu können, müssen Sie über administrative Rechte verfügen. Anderenfalls ist es für das Installationsprogramm nicht möglich, die Registry zu ändern. Es empfiehlt sich die folgende Methode zum Ausführen von EXE-Dateien während der Installation:

1. Suchen Sie die EXE-Datei.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die EXE-Datei, und wählen Sie dann **Als Administrator ausführen** aus.

Installation als Client/Server

1. Installieren Sie das DBMS auf dem Server und den Clients.
2. Testen Sie die ordnungsgemäße Kommunikation zwischen den Clients und dem Server.
3. Installieren Sie Asset Manager auf jedem Client.

Hinweis: Wenn Sie bei der Installation von Asset Manager zu dem Schritt gelangen, in dem der Datenbankserver der Anwendung zugeordnet werden kann, und Sie SGBD SQL Server 2005 verwenden, sollten Sie die Windows-Authentifizierungsoption markieren. Auf diese Weise

umgehen Sie eine Anomalie von SQL Server 2005, die ein Anhängen verhindert, wenn der Benutzer die Authentifizierungsoption mit einem Login und einem spezifischen Kennwort (beispielsweise dem Login "sa") definiert.

Saving Time When Installing Client Machines

The **amdb.ini** file contains the list of connections declared at the level of the **File/ Manage connections** screen.

Location of this file: [.ini and .cfg files](#).

Rather than defining these options via the user interface on each client machine, you can define them on one machine and copy the **amdb.ini** file to each client machine.

Tip: Performing a full installation of Asset Manager (named **Typical** by the setup program) may take a significant amount of time; this is true for installation as well as subsequent uninstallation and update.

Often, you will not need all program features to be installed; this is particularly true when you install a regular Asset Manager client.

If that is the case, on the first page of the setup screen, select **Custom** and click **Next**.

On the following screen, features that can typically be omitted are:

- Asset Manager Automated Process Manager
- Database administration (includes Asset Manager Application Designer and database migration)
- Demonstration database
- Bar-code reader
- Web Services and Web Client

Asset Manager in mehreren Sprachen installieren


Sie haben die Möglichkeit, den Asset Manager-Windows-Client auf einem Computer in mehreren Sprachen zu installieren.

Achten Sie dabei jedoch darauf, jede Sprachversion in einem eigenen Ordner zu installieren.

Standardmäßig gibt das Installationsprogramm für alle Sprachen den gleichen Installationsordner vor.

Asset Manager auf 64-Bit-Windows-Systemen installieren

Beachten Sie Folgendes beim Installieren von Asset Manager-Windows-Client unter 64-Bit-Windows-Systemen:

- Erstellen Sie keine ODBC-Datenquelle über **Systemsteuerung/System und Sicherheit/Verwaltung/Datenquellen (ODBC)**. Bei dieser Instanz von ODBC handelt es sich um eine 64-Bit-Instanz, die nicht mit Asset Manager arbeitet.
Verwenden Sie Asset Manager zum Erstellen der ODBC-Datenquelle. Verwenden Sie dazu die Schaltfläche  neben dem Feld **Datenquelle** im Fenster **Verbindungen bearbeiten (Datei/Verbindungen bearbeiten)**.
- Wenn Sie eine Verbindung zu einer Microsoft SQL-Datenbank auf dem Asset Manager-Windows-Client herstellen, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Systemverbindung** im Fenster **Verbindungen bearbeiten** nicht aktiviert ist.

Manuelle Installation (grafische Benutzeroberfläche)

1. Öffnen Sie das Installationsmedium.
2. Wenn das Fenster des Installationsprogramms beim Öffnen des Installationsmediums nicht automatisch angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:
 - a. Starten Sie Windows-Explorer.
 - b. Wechseln Sie zum Stammverzeichnis des Installationsmediums.
 - c. Doppelklicken Sie auf **ClickMe.html**.

Hinweis: Wenn in Windows die Benutzerkontensteuerung aktiviert ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei `Setup.exe` im Ordner `ac` und klicken Sie dann auf **Als Administrator ausführen**.

3. Wählen Sie die Option **Asset Manager 9.50**.

Hinweis: Wählen Sie keine anderen Optionen aus, es sei denn, Sie möchten HP Asset Manager CloudSystem Chargeback installieren.

4. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Tipp: Das Durchführen einer vollständigen Installation von Asset Manager (**Vollständig** im Setup-Programm) kann u. U. sehr viel Zeit in Anspruch nehmen. Das gilt nicht nur für die Installation, sondern auch für die Deinstallation und die Aktualisierung.

Oftmals benötigen Sie gar nicht alle Programmfunktionen, die installiert werden können. Das gilt in verstärktem Maße bei der Installation eines standardmäßigen Asset Manager-Clients.

Ist das der Fall, wählen Sie auf der ersten Seite des Setup-Fensters die Option **Benutzerdefiniert** und klicken auf **Weiter**.

Die folgenden Komponenten, die im nächsten Fenster erscheinen, müssen nicht unbedingt installiert werden:

- Asset Manager Automated Process Manager
- Datenbankverwaltung (einschl. Asset Manager Application Designer und Datenbankmigration)
- Demo-Datenbank
- Strichcodeleser
- Webdienste und Webclient

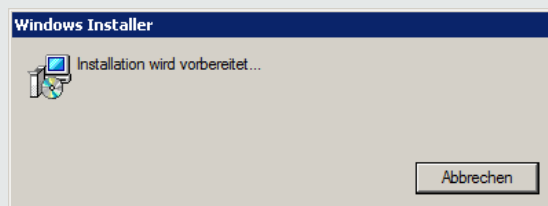
Wenn Sie bei der Installation von Asset Manager-Komponenten die Option **Vollständige Demo** wählen, werden alle Asset Manager-Komponenten einschließlich Web Tier installiert und bereitgestellt. Zudem werden zur Optimierung der Bereitstellung einer ausführbaren Demonstrationsumgebung eine eingebettete lokale MSSQL 2012-DB, Tomcat 7-, JRE 7- und Windows-Dienste installiert und erstellt.

Hinweis: Bei diesen Softwareprodukten von Drittanbietern handelt es sich um Freeware. Es wird jedoch empfohlen, diese Produkte nicht direkt in der Betriebsumgebung zu verwenden.

Wenn Sie Asset Manager unter Windows 8 oder Windows Server 2012 installieren, müssen Sie die folgende Datei manuell entfernen:

C:\Users\

Achtung: Bei der Installation wird möglicherweise wiederholt ein dem nachstehenden Fenster ähnliches Popup-Fenster angezeigt:



Das ist völlig normal.

Sie dürfen in diesem Fall nicht auf die Schaltfläche **Abbrechen** klicken.

Da schon das Drücken der **Eingabetaste** ausreicht, um die Schaltfläche **Abbrechen** zu aktivieren, raten wir von einer Verwendung anderer Anwendungen während der Installation dringend ab. Sie könnten die **Eingabetaste** drücken, ohne die Anzeige des Popup-Fensters zu bemerken.

Manuelle Deinstallation (grafische Benutzeroberfläche)

Vor der Deinstallation von Asset Manager

Bei installierter Demo-Datenbank

Die Demo-Datenbank wird vom Deinstallationsprogramm gelöscht.

Wenn Sie sie behalten möchten, müssen Sie zuvor eine Kopie anlegen.

Informationen zum Kopieren der Demo-Datenbank finden Sie in der Dokumentation zum DBMS, das für die Demo-Datenbank verwendet wird.

Hinweis: Sie müssen u. U. vorübergehend alle Dienste anhalten, die wie SQL Server auf die Datenbank zugreifen und die Datei dementsprechend sperren und ihre Löschung verhindert.

Bei installiertem Webclient

Vor der Deinstallation von Asset Manager müssen die von Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service verwendeten Anwendungsserver beendet werden, um die Dateien zu entsperren, die deinstalliert werden.

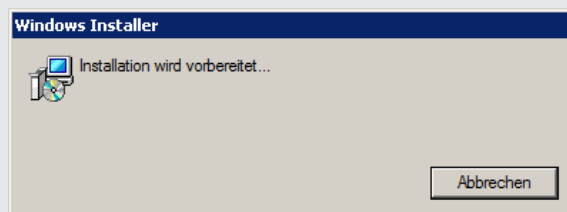
Ferner sollten Sie alle Asset Manager-Dateien manuell löschen, die Sie im Rahmen des Deployments von Asset Manager Web manuell kopiert haben, wie z. B. die in die Unterverzeichnisse von Tomcat kopierten Dateien. Dadurch vermeiden Sie Inkompatibilitäten zwischen Dateien bei einer erneuten Installation oder einer Aktualisierung von Asset Manager. Siehe [Asset Manager Web deinstallieren](#)

Asset Manager deinstallieren

Die vollständige Deinstallation von Asset Manager auf einem Computer erfolgt über die Windows-Systemsteuerung (Software).

Achtung: Bei der Deinstallation wird möglicherweise wiederholt ein dem nachstehenden Fenster

ähnliches Popup-Fenster angezeigt:



Das ist völlig normal.

Sie dürfen in diesem Fall nicht auf die Schaltfläche **Abbrechen** klicken.

Da schon das Drücken der **Eingabetaste** ausreicht, um die Schaltfläche **Abbrechen** zu aktivieren, raten wir von einer Verwendung anderer Anwendungen während der Deinstallation dringend ab. Sie könnten die **Eingabetaste** drücken, ohne die Anzeige des Popup-Fensters zu bemerken.

Das Deinstallationsprogramm übernimmt Folgendes:

- Entfernen aller zuvor installierten Dateien und Programmgruppen.
- Ändern der Konfigurationsdateien bzw. Annullieren bestimmter vom Asset Manager-Installationsprogramm vorgenommener Änderungen.
- Aktualisieren der Registrierdatenbank.

Hinweis: In einigen Fällen kann das automatische Deinstallationsprogramm nicht alle Dateien bzw. Ordner löschen, vor allem wenn diese gesperrt sind. Nach dem Deinstallieren müssen Sie prüfen, ob die folgenden Ordner immer noch vorhanden sind und diese ggf. manuell löschen:

- Instanzen von Asset Manager, die beispielsweise unter **C:\Program Files\HP** gespeichert sind.
- Asset Manager-Programmgruppen und -Kontextmenü im Menü Start, beispielsweise **C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Menü Start\Programme\HP**

Installation und Deinstallation über die Befehlszeile

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu folgenden Punkten:

- [Übersicht](#)
- [Vorbereitung](#)
- [Ausführung](#)

Übersicht

Bei einer Installation über die Befehlszeile kann die Installation von Asset Manager auf sämtlichen Arbeitsplatzsystemen standardisiert und automatisiert werden.

Vor dem Ausführen von Installationen über die Befehlszeile müssen Sie bestimmte Parameter definieren.

Die Parameter zur Installation von Asset Manager sind in der Datei **.msi** definiert.

Die standardmäßig auf der CD-ROM zur Installation von Asset Manager gespeicherte Datei heißt **AssetManager.msi**

Änderungen in der Datei **.msi** werden mithilfe des Microsoft-Programms **Orca** vorgenommen.

Dazu müssen Sie Orca auf dem Arbeitsplatzsystem installieren, auf dem die Parametrierung vorgenommen werden soll.

Vorbereitung

Orca installieren

So installieren Sie Orca:

1. Starten Sie Microsoft Internet Explorer.
2. Zeigen Sie die folgende URL an:
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557(v=vs.85).aspx)
3. Folgen Sie den Anweisungen.

Hilfe bei der Verwendung von Orca aufrufen

So zeigen Sie die Dokumentation zu Orca an:

1. Starten Sie einen Webbrowser.
2. Zeigen Sie die folgende URL an:
<http://support.microsoft.com/kb/255905/>

Hilfe zu den .msi-Dateien sowie den Parametern von "setup.exe" und "msiexec.exe" aufrufen

Weitere Informationen zum Anzeigen der Dokumentation zu diesen Dateien und ausführbaren Programmen finden Sie in der Online-Hilfe zum Microsoft Plattform-SDK.

Sie können diese Online-Hilfe über das Windows-Menü **Start/Programme/Microsoft Plattform-SDK XXX/Plattform-SDK-Dokumentation** anzeigen.

Asset Manager-Installation parametrieren

Die Parametrierung der Asset Manager-Installation erfolgt über eine Änderung der Datei **AssetManager.msi** mit Orca.

Achtung: Die Datei **AssetManager.msi** darf geändert, aber nicht umbenannt werden.

In diesem Abschnitt werden nur spezifische **.msi**-Dateien beschrieben.

Weitere Informationen zu den übrigen Parametern finden Sie in der Hilfe zu den **.msi**-Dateien.

1. Starten Sie einen Windows-Explorer.
2. Kopieren Sie den Inhalt des Asset Manager-Installationsordners (Installations-CD-ROM, Ordner **am**) auf die Festplatte (Beispiel: **C:\Temp\am**).
3. Starten Sie das Programm Orca.
4. Öffnen Sie die Datei **AssetManager.msi** (Menü **File/Open**). Die Datei befindet sich in dem Ordner, in den Sie den Inhalt der CD-ROM kopiert haben.
5. Definieren Sie die Parameter für die zu installierenden Komponenten:
 - a. Wählen Sie **Feature** in der Spalte **Tables**.
Orca zeigt die Liste der Komponenten an, die ggf. installiert werden.
Die Komponenten können in der Spalte **Title** identifiziert werden.
Über die Spalte **Level** lässt sich die Vorgehensweise beim Installieren einer Komponente kontrollieren.
 - b. Geben Sie für jede Komponente in der Spalte **Level** folgende Informationen ein:

Wert der Spalte Level	Verhalten bei einer Installation über die Befehlszeile	Verhalten bei einer grafischen Installation vom Typ Standard	Verhalten bei einer angepassten grafischen Installation
0	Nicht installiert	Nicht installiert	Nicht verfügbar
1	Installiert	Installiert	Standardmäßig vorgeschlagen und ausgewählt
200	Nicht installiert	Nicht installiert	Standardmäßig vorgeschlagen und Auswahl aufgehoben

6. Parametrieren Sie die Programmgruppen, die Sie im Windows-Menü **Start** erstellen möchten. Asset Manager wird beispielsweise standardmäßig in der folgenden Gruppe installiert:

Start/Programme/HP/Asset Manager 9.50 <Sprache>/Client.

So ändern Sie die Pfade:

- a. Wählen Sie **Shortcut** in der Spalte **Tables**.
Orca zeigt für jeden Programmgruppeneintrag eine Zeile an.
Über die Spalte **Name** können Sie den Eintrag identifizieren.
In der Spalte **Directory** erscheint die Kennung des Programmgruppe, in der der Eintrag erstellt wurde.
Es handelt sich dabei um die Kennung eines Datensatzes in der Tabelle **Directory**, in der der Pfad der Programmgruppe gespeichert wird.
- b. Notieren Sie die Kennung der Programmgruppen, die geändert werden sollen.
Beispiel: Der Asset Manager-Client ist anhand des Werts **HP|HP Software Asset Manager** in der Spalte **Name** erkennbar. Der Wert in der Spalte **Directory** entspricht **newfolder2**. Notieren Sie sich diesen Wert.
- c. Suchen Sie in der Tabelle **Directory** nach den einzelnen Kennungen:
- d. Wählen Sie **Directory** in der Spalte **Tables**.
- e. Klicken Sie auf die Überschrift der Spalte **Directory**, um sie zu sortieren.
- f. Wählen Sie die Kennung einer jeden Programmgruppe, die geändert werden soll, in der Spalte **Directory**, und ändern Sie den Wert in der Spalte **DefaultDir**.
Suchen Sie in unserem Beispiel nach **newfolder2**.

Achtung: Bei der Sortierung wird die Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt. Dementsprechend befindet sich **newfolder2** ganz am Ende der Liste.

7. Speichern Sie die Parameter (Menü **File/Save**).

8. Beenden Sie Orca (Menü **File/Close**).

Ausführung

Übersicht

Sie nehmen eine Installation über die Befehlszeile vor und führen dazu das Programm **setup.exe** aus, das sich auf der Installations-CD-ROM für Asset Manager befindet. Es wird empfohlen, **setup.exe** wie folgt auszuführen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **setup.exe**.
2. Wählen Sie "Als Administrator ausführen" aus.

Die verfügbaren Parameter von **setup.exe** werden mithilfe des folgenden Befehls angezeigt:

```
setup.exe /?
```

Beispiel einer Ausführung mit dem Parameter, der das Dialogfeld zur Initialisierung ausblendet:

```
setup.exe /S
```

1. **setup.exe** installiert oder aktualisiert das standardmäßig mit Windows installierte Programm **MsiExec.exe**.
2. **setup.exe** löst **MsiExec.exe** aus, das die Installation unter Berücksichtigung der Parameter der Datei **AssetManager.msi**, die Sie mithilfe von Orca angepasst haben, ausführt.

Die verfügbaren Parameter von **MsiExec.exe** werden mithilfe des folgenden Befehls angezeigt:

```
MsiExec.exe /?
```

Achtung: Diese Option ist erst ab der Version 3 von **MsiExec** verfügbar.

Wenn Sie eine frühere Version verwenden, finden Sie weitere Informationen in der entsprechenden Dokumentation zu **MsiExec.exe**.

Beispiel für eine Ausführung mit dem Parameter, der die Installation ohne manuellen Eingriff und ohne eine grafische Oberfläche ausführt:

```
MsiExec.exe /qn
```

Wenn ein Parameter mithilfe der Datei **setup.exe** in die Datei **MsiExec.exe** übertragen werden soll, muss dem Parameter lediglich folgendes Zeichen vorangestellt werden:

```
/V
```

Beispiel für die Ausführung mit einem Parameter, der die Installation ohne manuellen Eingriff ausführt:

```
setup.exe /V/qn
```

Achtung: Alles, was auf **/V** folgt, muss ohne Leerstelle an **/V** angehängt werden.

Installation über die Befehlszeile ausführen

Bei einer Installation von Asset Manager über die Befehlszeile haben Sie die Wahl zwischen mehreren Vorgehensweisen.

Im folgenden Abschnitt wird ein Beispiel für einen Installationsbefehl mit den folgenden Eigenschaften beschrieben:

- Die Ausführung von **setup.exe** erfolgt ohne Dialogfeld.
- **msiexec.exe** wird ohne Benutzereingabe und grafische Oberfläche ausgeführt.
- Die Meldungen des Installationsprogramms werden in der Datei **C:\Temp\log.txt** abgelegt.
- Asset Manager wird installiert im Ordner **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx**

1. Öffnen Sie ein DOS-Befehlsfenster.

Hinweis: Es wird empfohlen, die Befehlszeile wie folgt zu öffnen:

- a. Suchen Sie die Datei **cmd.exe**.
- b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei **cmd.exe**, und wählen Sie dann **Als Administrator ausführen** aus.

2. Wechseln Sie in den Asset Manager-Installationsordner, in dem auch die Datei **setup.exe** und die ggf. angepasste Datei **AssetManager.msi** gespeichert sind.
3. Führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
setup.exe /S /V"/qn /l* C:\Temp\log.txt INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\""
```

Kommentare:

- **setup.exe:** Die Installation wird über die Datei **setup.exe** gestartet, um die lokal gespeicherte Version der Datei **msiexec.exe** zu testen und sie bei Bedarf zu aktualisieren.

Hinweis: Für die Installation von Asset Manager ist mindestens die Version 2 erforderlich.

- **/S:** **setup.exe** wird ohne das Dialogfeld für die Initialisierung ausgeführt.
 - **/V:** Die folgenden Parameter gelten für die Datei **msiexec.exe**.
Achten Sie auf die doppelten Anführungszeichen, die die auf den Parameter **/V** folgende Zeichenfolge umgeben.
 - **/qn:** **msiexec.exe** wird ohne Benutzereingabe und grafische Oberfläche ausgeführt.
 - **/l* C:\Temp\log.txt:** Speichert die meisten Meldungen des Installationsprogramms in der Datei **C:\Temp\log.txt**.
 - **INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\":** installiert Asset Manager im Ordner **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx**.
Achten Sie auf das Zeichen **** zur Abgrenzung der Verzeichnisse des Pfads und die Leerstelle zwischen **Program** und **Files**.
4. **Hinweis:** Beim Ausführen der vorstehenden Befehlszeile wird die Befehlsaufforderung sofort wieder angezeigt. Sie erhalten also am Installationsende keine Benachrichtigung.

Wenn Sie wissen möchten, ob die Installation abgeschlossen ist, sehen Sie sich die letzte Zeile der Protokolldatei (in diesem Beispiel **C:\Temp\log.txt**) an. Sie muss den Text **Installation abgeschlossen** aufweisen.

Deinstallation über die Befehlszeile ausführen

Bei der Deinstallation von Asset Manager über eine Befehlszeile haben Sie die Wahl zwischen mehreren Vorgehensweisen.

Wir empfehlen Ihnen folgende Vorgehensweise:

1. Identifizieren Sie die Nummer des Registrierungsschlüssels, der der Deinstallation von Asset Manager entspricht:
 - a. Starten Sie den Standardeditor **regedit.exe** (Windows-Menü **Start/Ausführen**).
 - b. Blenden Sie den Zweig **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall** ein.
 - c. Suchen Sie nach dem Schlüssel für Asset Manager: Zeigen Sie die Details der in geschweiften Klammern (linker Fensterbereich) erscheinenden Schlüssel, und prüfen Sie den Wert im Feld **DisplayName** (rechter Fensterbereich). Dieses Feld sollte den Namen Asset Manager und die entsprechende Version enthalten.
 - d. Wählen Sie diesen Schlüssel.
 - e. Kopieren Sie den Namen des Schlüssels (Kontextmenü **Copy Key Name**).
Der uns interessierende Abschnitt befindet sich in geschweiften Klammern. Beispiel:
`{A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1}`
 - f. Beenden Sie den Registry-Editor.
2. Öffnen Sie ein DOS-Befehlsfenster.
3. Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
msiexec.exe /x <Registry-Schlüssel> /qn /l* <Vollständiger Pfad der Protokolldatei>
```

Beispiel:

```
msiexec.exe /x {A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1} /qn /l* C:\Temp\log.txt
```

Kommentare:

- [Installation über die Befehlszeile ausführen](#)
- **/x: msiexec.exe** führt die Deinstallation aus.

Hinweis: Über die Befehlszeile kann keine partielle Deinstallation durchgeführt werden.

4. **Hinweis:** Beim Ausführen der vorstehenden Befehlszeile wird die Befehlsaufforderung sofort

wieder angezeigt. Sie erhalten also am Deinstallationsende keine Benachrichtigung.

Wenn Sie wissen möchten, ob die Deinstallation abgeschlossen ist, sehen Sie sich die letzte Zeile der Protokolldatei (in diesem Beispiel **C:\Temp\log.txt**) an. Sie muss den Text **Das Löschen wurde erfolgreich abgeschlossen** aufweisen.

Kapitel 6: Konfiguration unter Windows (außer Asset Manager Web)

DLL-Dateien von Oracle	41
Nachrichtensystem	41
Asset Manager Automated Process Manager	43
SAP Crystal Reports	45
Software auf sämtlichen Computern verteilen	45
Integration von HP Connect-It	45
Demo-Datenbanken	46
Verbindung zur Datenbank aufbauen	46

Im Anschluss an die Installation der Asset Manager-Programme sind weitere Schritte zum Beenden der Installation erforderlich. Diese Schritte sind abhängig von den Komponenten und Anwendungen, die Sie verwenden oder in Asset Manager integrieren möchten.

In diesem Kapitel werden diese zusätzlichen Operationen detailliert erläutert.

DLL-Dateien von Oracle

Von den DLL-Dateien für den Zugriff auf Oracle sind zahlreiche Versionen vorhanden. Asset Manager übernimmt das dynamische Laden der unterstützten Versionen und führt dabei eine Suche nach Versionsnummern in absteigender Reihenfolge durch:

1. **oraclient10.dll**
2. **oraclient9.dll**

Sie können den Ladevorgang für eine bestimmte DLL-Datei jedoch auch erzwingen, indem Sie in der Datei **am.ini** folgenden Eintrag einfügen:

```
[DLL]  
orc1 = <xxx>.dll
```

Ablageort der Datei: [.ini-](#) und [.cfg-Dateien](#).

Nachrichtensystem

Von Windows unterstützte Nachrichtensystemstandards

- VIM
- MAPI extended
- SMTP

Hinweis: Der Standard Simple MAPI wird nicht unterstützt.

Externes Nachrichtensystem installieren

Damit das Nachrichtensystem reibungslos mit Asset Manager funktioniert, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

Nachrichtensystemstandard	Wichtige Voraussetzungen
VIM	Die Umgebungsvariable PATH Ihres Systems muss auf den Ordner mit der Datei vim32.dll verweisen. Beispiel: Die DLL-Dateien von Lotus Notes werden von Notes im Notes-Ordner installiert und nicht in der PATH-Variablen angegeben.
SMTP	Die TCP/IP-Schichten müssen installiert sein. Dies ist der Fall, wenn eine ordnungsgemäße Installation eines SMTP-Nachrichtensystem-Clients vorliegt.

Asset Manager für das Senden von Nachrichten an ein externes Nachrichtensystem konfigurieren

Um sämtliche Möglichkeiten des Nachrichtensystems auszuschöpfen, sollten Sie folgende Aufgaben ausführen:

Auszuführende Aufgabe	Dokumentation mit Anweisungen
Definieren Sie die Mail-Adressen der Administratoren und der anderen Benutzer.	Siehe Handbuch Verwaltung , Kapitel Nachrichtensystem , Abschnitt Asset Manager für die Verwendung von Nachrichtensystemen konfigurieren .
Erstellen Sie die Aktionen vom Typ Nachrichtensystem , die im Rahmen der Beschaffungsverwaltung, des Benutzer-Supports, der Warnungen usw. automatisch ausgelöst werden sollen.	Siehe Handbuch Verwendung erweiterter Funktionen , Kapitel Aktionen , Abschnitt Aktionen erstellen/Informationen auf der Registerkarte Nachrichtensystem eingeben .
Parametrieren Sie Asset Manager Automated Process Manager für das Senden von Nachrichten in Verbindung mit der Beschaffungsverwaltung, dem Benutzer-Support, Warnungen usw.	Siehe Handbuch Verwaltung , Kapitel Asset Manager Automated Process Manager .
Führen Sie Asset Manager Automated Process Manager aus.	Siehe Handbuch Verwaltung , Kapitel Asset Manager Automated Process Manager .

Auszuführende Aufgabe	Dokumentation mit Anweisungen
Fehlermeldungen und Maßnahmen zur Fehlerbehebung	Siehe Handbuch Verwaltung , Kapitel Nachrichtensystem , Abschnitt Probleme bei der Herstellung einer Verbindung .

Weitere Informationen zum Verwenden des Nachrichtensystems finden Sie im Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Nachrichtensystem**.

Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager ist ein vom Asset Manager-Client unabhängiges Programm. Das Programm überwacht Warnungen, Meldungen und Aktionen, die in den Bereichen Beschaffung, Bestand, Historie und Leasing ausgelöst werden müssen; es berechnet die Werte bestimmter Felder usw.

Um eine ordnungsgemäße Ausführung dieser Funktion zu gewährleisten, müssen Sie Asset Manager Automated Process Manager auf mindestens einer Arbeitsstation kontinuierlich ausführen und eine Verbindung zur Datenbank mit den Betriebsdaten aufbauen.

Für den Zugriff eines Webclients oder eines Windows-Clients auf die Datenbank müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Asset Manager Automated Process Manager muss gestartet und mit der Datenbank verbunden worden sein.
- Das Modul **Präsenzsignal des Datenbankservers** (UpdateToken) von Asset Manager Automated Process Manager muss aktiviert und für eine wöchentliche Ausführung programmiert worden sein.

Weitere Informationen zur Funktionsweise von Asset Manager Automated Process Manager finden Sie im Asset Manager-Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Asset Manager Automated Process Manager**.

Die Module von Asset Manager Automated Process Manager verwenden HP Connect-It und die entsprechenden Connectoren für den automatischen Import von Daten, wie aus den folgenden Beispielen zu ersehen ist:

- Durchführen von Inventuren über das Inventurprogramm HP Discovery and Dependency Mapping Inventory
- Importieren von Daten aus externen Anwendungen

Wenn Sie diese Module verwenden möchten, müssen Sie HP Connect-It installieren.

Eine Liste der von HP Connect-It unterstützten Umgebungen sowie Anweisungen zur Installation von HP Connect-It finden Sie in der zugehörigen Dokumentation.

Hinweise zur Integration von HP Connect-It und Asset Manager Automated Process Manager finden Sie im Asset Manager-Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Asset Manager Automated Process Manager**, Abschnitt **Von Asset Manager Automated Process Manager überwachte Module konfigurieren**.

Asset Manager Automated Process Manager unter Windows einrichten

Sie müssen wenigstens auf einem Computer eine unterstützte Windows-Version installieren, um dieses Programm verwenden zu können.

Asset Manager Automated Process Manager wird für das Ausführen in einem der folgenden Modi installiert:

- Manuell über den Befehl **Start** im Windows-Startmenü.
- Automatisch als Dienst





Tipp: Wir empfehlen Ihnen, Asset Manager Automated Process Manager als Dienst zu starten.

Hinweis: Um den Dienst Asset Manager Automated Process Manager ordnungsgemäß zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie ein Benutzerkonto unter Windows (auf dem Computer, auf dem dieser Dienst installiert werden soll).
Dieses Konto muss über die zum Starten von Asset Manager Automated Process Manager erforderlichen Rechte verfügen.
Die an dieses Konto gebundene Umgebung muss die Verwendung der SGBD-Clientschichten ermöglichen, die auf dem Rechner mit dem Asset Manager Automated Process Manager-Dienst installiert sind.
Das lokale Systemkonto greift standardmäßig nur auf die Systemumgebungsvariablen zurück.
2. Installieren Sie den Dienst Asset Manager Automated Process Manager unter diesem Konto.

Der Dienst ist standardmäßig für eine manuelle Ausführung konfiguriert. Sie können diese Einstellung jedoch ändern.

Wenn Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol **Dienste** klicken, erscheint ein Fenster zur Verwaltung der auf dem Rechner verfügbaren Windows-Dienste: Start, Stopp und Definition der Startparameter.

- Je nach Windows-Version geschieht Folgendes:
 - : Startet einen angehaltenen Dienst.
 - : Stoppt den Dienst.
 - : Reinitialisiert den Dienst.
 - : Unterbricht den Dienst.

Um den Dienst Asset Manager Automated Process Manager im automatischen Modus unter Windows zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Fenster der Dienste den Dienst Asset Manager Automated Process Manager.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften**.

3. Wählen Sie im Feld **Startart** den Wert **Automatisch**.

Hinweis:

- Sobald der Server mit Asset Manager Automated Process Manager betriebsbereit ist, sollten Sie den Startmodus **Automatisch** wählen, um eine Aktivierung bei jedem Start von Windows zu gewährleisten.
- Dienste laufen standardmäßig in der Windows-Systemumgebung. Wenn Asset Manager Automated Process Manager keine Verbindung zu einer Datenbank herstellen kann, konfigurieren Sie den Dienst über die Schaltfläche **Starten**, um ihn mit einem Konto zu starten, das über eine Zugriffsberechtigung für die Datenbank verfügt.

SAP Crystal Reports

Weitere Informationen zum Installieren, Konfigurieren und Verwenden von SAP Crystal Reports finden Sie im Handbuch **Verwendung erweiterter Funktionen**, Kapitel **SAP Crystal Reports**.

Software auf sämtlichen Computern verteilen

Näheres zur Softwareverteilung auf allen Computern finden Sie im Asset Manager-Handbuch **Software Distribution**.

Integration von HP Connect-It

Im Lieferumfang von Asset Manager sind eine Vollversion des Programms HP Connect-It, einige der zugehörigen Connectoren sowie die entsprechende Dokumentation enthalten.

Erforderliche Version von HP Connect-It

Für die Integration von HP Connect-It mit Asset Manager ist die auf der Installations-CD-ROM von Asset Manager enthaltene HP Connect-It-Version erforderlich.

Funktionen von HP Connect-It

Sie benötigen HP Connect-It für die Durchführung bestimmter Aktionen, die von Asset Manager Automated Process Manager automatisch ausgelöst werden. Dazu gehören folgende Aktionen:

- Hinzufügen von NT-Benutzern in der Datenbank, um die NT-Sicherheit beim Verbindungsaufbau mit den Asset Manager-Datenbanken nutzen zu können.

Achtung: Die **Windows**-Version von Asset Manager Automated Process Manager ist erforderlich.

- Abrufen der in einer NT-Domäne der Datenbank deklarierten Computer

Achtung: Die **Windows**-Version von Asset Manager Automated Process Manager ist erforderlich.

- Importieren von Inventurdaten aus HP Discovery and Dependency Mapping Inventory (beispielsweise).

Eine Liste der von HP Connect-It unterstützten Umgebungen sowie Anweisungen zur Installation von HP Connect-It finden Sie in der zugehörigen Dokumentation.

Hinweise zur Integration von HP Connect-It und Asset Manager Automated Process Manager finden Sie im Asset Manager-Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Asset Manager Automated Process Manager**, Abschnitt **Von Asset Manager Automated Process Manager überwachte Module konfigurieren**.

Demo-Datenbanken

Im Lieferumfang von Asset Manager ist eine Demo-Datenbank enthalten.

Diese Datenbank zeichnet sich durch Folgendes aus:

- Kann durch die Instant-Lizenz aktiviert werden, die eine Verwendung für die Dauer von 60 Tagen ermöglicht.
Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Installation von Lizenzschlüsseln**.
- Der Zugriff kann auch über Asset Manager Automated Process Manager und Asset Manager Application Designer erfolgen.

Die Demo-Datenbank wird in den Unterordner **demo** des Asset Manager-Installationsordners kopiert.

Die entsprechende Datei heißt **AMDemo94.mdf**.

Hinweis: Bei der Installation wird die Demo-Datenbank bei Microsoft SQL Server deklariert. Dazu wird eine Instanz verwendet, für die der Benutzer den Wert **itam** und das Kennwort den Wert **password** aufweist.

Verbindung zur Datenbank aufbauen

1. Überprüfen Sie, ob eine SQL Server-Instanz installiert und der entsprechende Windows-Dienst gestartet wurde.
2. Starten Sie Asset Manager.
3. Asset Manager zeigt das Fenster **Datenbankverbindung** an.

Geben Sie in diesem Fenster folgende Informationen ein:

Feld	Wert
Verbindung	AMDemo94de
Login	Admin
Kennwort	Leer

Hinweis: Sie können durchaus auch andere Logins verwenden.

Kapitel 7: Installation und Konfiguration unter Linux (außer Asset Manager Web)

Asset Manager installieren	48
Asset Manager Automated Process Manager implementieren	51
Asset Manager Automated Process Manager das erste Mal mithilfe der Windows-Oberfläche konfigurieren	52
Verbindung von Asset Manager Automated Process Manager mit der Asset Manager-Datenbank überprüfen	54
Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren	55
Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren.	55
Mit den APIs auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen	56

Hinweis: Die Linux-Programme haben keine native grafische Oberfläche. Asset Manager Automated Process Manager kann allerdings trotzdem wenigstens teilweise mithilfe einer Weboberfläche unter Linux konfiguriert werden. Bei einer Installation unter Linux müssen bestimmte Dateien vorbereitet und dann von einem Windows-Computer kopiert werden. Sie müssen auf wenigstens einem Windows-Computer folgende Komponenten installieren und konfigurieren:

- Asset Manager Application Designer
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager-Client

Auf diese Weise können Sie die Parameter von Asset Manager Application Designer und Asset Manager Automated Process Manager grafisch definieren, auch wenn diese Komponenten anschließend über eine Befehlszeile auf einem Linux-Server ausgeführt werden.

Asset Manager installieren

So installieren Sie Asset Manager unter Linux:

1. Folgen Sie beim Erstellen der Asset Manager-Datenbank unter Windows den Anweisungen im Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Anlegen, Ändern und Löschen von Asset Manager-Datenbanken**.

- Erstellen Sie einen Linux-Benutzer, um ihn anschließend zum Installieren und Konfigurieren von Asset Manager zu verwenden.

Achtung: Wenn Sie HP Connect-It bereits auf dem Computer installiert haben, verwenden Sie dasselbe Konto zum Installieren von Asset Manager.

- Suchen Sie die Datei **.tgz** auf der Installations-CD-ROM von Asset Manager.
- Dekomprimieren Sie die Datei **.tgz** mithilfe von GNU tar, und starten Sie die folgende Befehlszeile:

```
tar xzvf <Name der tgz-Datei>
```

Hinweis: Dieser Vorgang muss in einem bestimmten Installationsordner ausgeführt werden, beispielsweise **/usr/local**.

Tipp: Um zu prüfen, ob es sich bei dem tar um ein GNU tar handelt, können Sie die folgende Befehlszeile starten:

```
tar --version
```

Der Befehl sollte ein den folgenden Informationen ähnliches Ergebnis zurückgeben:

```
tar (GNU tar) 1.19
```

Wenn Sie keine Bestätigung dieser Art erhalten, verwenden Sie keine GNU-Version des tar oder die GNU-Version des tar befindet sich an einem anderen Speicherort.

Wenn Sie keine GNU-Version des tar verwenden, werden einige Dateinamen ohne Vorankündigung von dem Standard-tar abgeschnitten.

- Der Zugriffspfad zur dynamischen Bibliothek **libaamapi94.so** (Ordner **/usr/local/Asset Manager/bin**) muss im Suchpfad der Systembibliotheken enthalten sein:

- Linux: Umgebungsvariable **LD_LIBRARY_PATH**.
- Linux: auch die Konfigurationsdatei von **ld.so**.

Achtung: Belassen Sie die Datei **libaamapi94.so** im Unterordner **bin** des Asset Manager-Installationsordners.

Beispiel für die mit **SH** kompatiblen Befehlsinterpreten: Führen Sie die folgenden Zeilen aus oder platzieren Sie sie in einem Skript, das vor dem Starten von Asset Manager ausgeführt wird:

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/Asset Manager/bin:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

Die Konfigurationsdatei **ld.so** ist im Allgemeinen im Ordner **/etc/ld.so.conf** gespeichert. Fügen Sie in der Konfigurationsdatei **ld.so.conf** beispielsweise eine Zeile folgenden Typs hinzu:

```
/usr/local/Asset Manager/bin
```

Führen Sie den Befehl `ldconfig --verbose` erneut aus, sodass die neuen Parameter berücksichtigt werden.

- Asset Manager kann nur die 32-Bit-Bibliotheken des DBMS-Clients verwenden. Wenn Sie die 64-Bit-DBMS-Clients installiert haben, ist eine Verwendung dieser Clients im 64-Bit-Modus nicht möglich. Rufen Sie in diesem Fall nur 32-Bit-Clientbibliotheken auf. Ein Beispiel: Stellen Sie bei den 64-Bit-Clients von Oracle sicher, dass die Umgebungsvariable **LD_LIBRARY_PATH** (Linux) auf das Verzeichnis **\$ORACLE_HOME/lib32** verweist (32-Bit-Bibliotheken) und nicht mehr auf **\$ORACLE_HOME/lib** (64-Bit-Bibliotheken). Für einen Client mit 32-Bit-Schichten von Oracle und 32-Bit-Schichten von DB2 kommen folgende Umgebungsvariablen zur Anwendung:

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
```

```
LIBPATH=/usr/lib:/usr/ccs/lib:/space/home/oracle/OraHome1/lib32:/home/db2inst1/  
sqllib/lib
```

```
PATH=/usr/local/bin:/opt/freeware/bin:/space/home/oracle/OraHome1/bin:/usr/bin:  
/etc:/usr/sbin:/usr/ucb:/space/home/test/bin:/usr/bin/X11:/sbin:./:/home/db2inst  
1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc
```

- Wenn Sie ein DBMS von Oracle verwenden, müssen Sie die Datei **libslpmprodstab.so** in den Oracle-Ordner mit den 32-Bit-Bibliotheken verschieben.

Hinweis: Die Datei **libslpmprodstab.so** ist in der Datei **.tgz** enthalten, die zuvor dekomprimiert wurde. In unserem Beispiel befand sie sich im Ordner **/usr/local/Asset Manager/bin**, bevor Sie sie verschoben haben.

- Konfigurieren Sie den DBMS-Client, so dass er auf den DBMS-Server und die Asset Manager-Datenbank zugreift.

Achtung: Verwenden Sie dieselben Datenbank- und Servernamen wie bei der Erstellung der Datenbank unter Windows. Ein Beispiel: Wenn der Oracle-Server unter **tnsnames.ora** mit dem Namen **AssetManagerServer** geführt wird, übernehmen Sie diesen Namen auf dem Client in der Datei **tnsnames.ora**.

- Prüfen Sie mithilfe eines SQL-Abfragetools, ob Sie eine Verbindung zum DBMS und der Asset Manager-Datenbank herstellen können.

Beispiel für Oracle: **sqlplus**.

Beispiel für DB2: **db2**.

Tipp: Wenn Fehler auftreten sollten, setzen Sie sich bitte mit dem technischen DBMS-Support in Verbindung. Der Client ist möglicherweise falsch konfiguriert.

10. Erstellen Sie auf dem Computer eine Datei vom Typ **amdb.ini**.

In dieser Datei werden die Deklarationen der Verbindungen zur Datenbank gespeichert.

Damit diese Verbindungen auch über Computer verfügbar sind, gehen Sie wie folgt vor:

- a. Starten Sie Asset Manager im grafischen Modus auf einem Windows-Computer.
- b. Wählen Sie das Menü **Datei/Verbindungen bearbeiten**.
- c. Erstellen Sie die Verbindungen.
- d. Schließen Sie das Fenster mit einem Mausklick auf **Schließen**.
- e. Bearbeiten Sie die Datei **amdb.ini** so, dass der Eintrag **AmApiDll** auf die Datei **libaamapi94.so** (Ordner **/usr/local/Asset Manager/bin**) verweist.
- f. Kopieren Sie die Datei **amdb.ini** in den Ordner der Datei **amdb.ini** auf den Computern auf denen Asset Manager-Anwendung gestartet wird. Ablageort der Dateien: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

Es wurden u. a. folgende Prozesse installiert:

- **amdbal, amimpl, amexpl, libaamapi94.so** (in **/usr/local/Asset Manager/bin**).
Diese Komponenten werden hier ebenso verwendet wie unter Windows.
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.
- **amsrvl** (in **/usr/local/Asset Manager/amsrv/bin**):
Diese Komponente kommt in einer Linux-spezifischen Weise zur Anwendung.
[Asset Manager Automated Process Manager implementieren](#)

Tipp: Wenn Sie die oben aufgeführten Komponenten mit der Option **-h** ausführen, wird die Liste mit den verfügbaren Optionen angezeigt.

Beispiel: `amimpl -h`

Asset Manager Automated Process Manager implementieren

Die Verbindung von Asset Manager Automated Process Manager mit einer Datenbank wird über eine Linux-Befehlszeile ausgelöst.

```
amsrv1 -svc  
-webadmin  
-cnx:<Name der Asset Manager-Verbindung>  
-login:<Login für die Verbindung mit der Datenbank>  
-password:<dem Login zugeordnetes Kennwort>  
-log:<vollständiger Pfad der Aktivitätenprotokolldatei>  
&
```

Dabei gilt:

- -svc: Führt den Prozess auf dieselbe Weise aus wie ein NT-Dienst.
- -webadmin: Startet den Web-Server von Asset Manager Automated Process Manager. Weitere Informationen zur Verwendung dieser Option: [Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren](#).
- -cnx, -login, -password: Vermeiden Sie die Verwendung dieser Optionen, wenn Sie den Anweisungen unter [Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren](#) folgen. Wenn Sie die Option -login verwenden, muss das vorgegebene Login über die erforderlichen Administratorrechte für den Zugriff auf die Asset Manager-Datenbank verfügen.
- &: Führt den Prozess im Hintergrund durch.

Asset Manager Automated Process Manager das erste Mal mithilfe der Windows-Oberfläche konfigurieren

Bestimmte Konfigurationen in Asset Manager Automated Process Manager können nicht direkt in Linux vorgenommen werden, auch wenn Sie die Weboberfläche verwenden. Aus diesem Grund müssen Sie Asset Manager Automated Process Manager unter Windows konfigurieren, dann die Dateien **amsrvcf.ini** und **amsrv.cfg** von den Windows-Computern auf die Linux-Computer kopieren (Ablageort dieser Dateien: [.ini- und .cfg-Dateien](#)).

1. Starten Sie Asset Manager Automated Process Manager im grafischen Modus auf einem Windows-Computer.
2. Wählen Sie das Menü **Datei/Mit Datenbank verbinden**.
3. Geben Sie die Verbindungsparameter ein, und wählen Sie dazu die Option **Verbindung im Dienstmodus betreiben**.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
5. Wählen Sie das Menü **Extras/Module konfigurieren**.
6. Konfigurieren Sie die Module, die Sie verwenden möchten.

Achtung: Folgende Module lassen sich nicht unter Linux verwenden:

- NT-Domänencomputer zu Datenbank hinzufügen (AddCpu)
- NT-Benutzer zu Datenbank hinzufügen (AddUser)

Hinweis: Die Konfiguration der Module wird in der Datei **amsrv.cfg** gespeichert.

Ablageort der Datei: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

7. Konfigurieren Sie das Kennwort, um eine Verbindung mit der Asset Manager-Datenbank herzustellen.

Hinweis: Das Kennwort wird in der Datei **amsrvcf.ini** gespeichert.

Ablageort der Datei: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

Wenn Sie die Parameter für diese Datei unter Windows definieren, wird das in der Datei **amsrvcf.ini** gespeicherte Kennwort wie im folgenden Beispiel ausgeblendet:

```
Password=8D5D1F3C77FE9FC78DE77FA7676E73CB517186D0B71B124254200200
```

8. Wählen Sie das Menü **Datei/Von Datenbank trennen**.
9. Beenden Sie Asset Manager Automated Process Manager.
10. Bearbeiten Sie die Datei **amsrv.cfg**, und entfernen Sie dabei alle Referenzen auf Module, die sich unter Linux (**AddCpu** und **AddUser**) nicht ausführen lassen. Dazu müssen Sie alle Abschnitte löschen, die diesen Modulen entsprechen. Ein Beispiel für das Modul **AddUser**:

```
{ Module AddUser
  Active=1
  UserData="\\"$connectit_exedir$/conitsvc.exe\" -once -wpplog '$connectit_
  exedir$/../scenario/ntsec/ntac$version$/adduser.scn' -
  dc:AssetCenter.SERVER=$cnx$ -dc:AssetCenter.LOGIN=$login$ -
  dc:AssetCenter.TEXTPASSWORD=$pwd$
  { Plan
    sunday = ENUM/01:00
  }
}
```

Ablageort der Datei: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

11. Wenn Sie ein hinzugefügtes Modul verwenden, das sich auf HP Connect-It bezieht, bearbeiten Sie die Datei **amsrvcf.ini**: Geben Sie im Abschnitt [Option] (ggf. erstellen) eine Zeile des folgenden Typs ein:

```
/ExecEvent/ConnectItExeDir=/usr/local/ConnectIt/bin
```

12. Kopieren Sie die folgenden Dateien vom Windows-Computer auf den Linux-Computer mit Asset Manager Automated Process Manager:

- **amsrvcf.ini**
- **amsrv.cfg**

Ablageort dieser Dateien: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

Verbindung von Asset Manager Automated Process Manager mit der Asset Manager-Datenbank überprüfen

Dazu führen Sie folgenden Befehl aus:

```
amsrvl -cnx:<Name der Asset Manager-Verbindung> -login:<Login für die Verbindung mit der Datenbank> -password:<dem Login zugeordnetes Kennwort> -log:<vollständiger Pfad zum Aktivitätenprotokoll>
```

Anschließend zeigen Sie das Aktivitätenprotokoll an, um sicherzustellen, dass beim Aufbau der Verbindung keine Fehler aufgetreten sind.

Wenn die Verbindung nicht aufgebaut werden kann, müssen Sie alle Punkte der Installationsprozedur erneut überprüfen. Folgenden Schritten sollte dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden:

- Für die ausführbaren Programme müssen ordnungsgemäße Berechtigungen vorliegen.
- Die Bibliotheken müssen sich in den richtigen Ordnern befinden, und sie müssen über Leseberechtigungen (die Berechtigung Nur Lesen ist ausreichend) verfügen.
- Der Name des DBMS-Servers und der Name der Asset Manager-Datenbank in der Datei **amdb.ini** muss den bei der Installation der DBMS-Clientschichten deklarierten Namen entsprechen (häufiger Fehler).

Ablageort der Datei: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

Beispiel für Oracle (Auszug aus einer Datei vom Typ **amdb.ini**):

```
[BaseAssetManagerOracle]
Engine=Oracle
Location=TITANIUM // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS
CLIENT LAYERS (TNSNAMES.ORA FOR ORACLE)
Base=AM
EngineLogin=AM

EnginePassword=37681ED114D187562F4561D6B901D7F686BEC410CB21C2855D22E3EA00A6A1F94
9C885124254200200
ReadOnly=0
CacheSize=5120000
```

```
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS  
BEEN MODIFIED
```

Beispiel für DB2 (Auszug aus einer Datei vom Typ **amdb.ini**):

```
[BaseAssetManagerDB2]  
Engine=DB/2  
Location=MARANELL // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS  
CLIENT LAYERS  
Base=AMDB2  
EngineLogin=db2admin  
EnginePassword=CF188FEB2E1CBEBCE568414D4BB27232D1C43644B4E10CF9124254200200  
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS  
BEEN MODIFIED
```

Wenn die Verbindung zur Datenbank aufgebaut werden kann, aber weiterhin Fehler auftreten, sind sie mit aller Wahrscheinlichkeit auf die Konfigurationsdateien **amsrv.cfg** und **amsrvcf.ini** zurückzuführen.

Ablageort der Dateien: [.ini- und .cfg-Dateien](#).

Sie können sich bei Bedarf mit dem technischen Support von HP in Verbindung setzen. Halten Sie die Protokolldatei bereit, die beim Aufbau der Verbindung mit der Datenbank generiert wurde.

Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren

Der Administrator kann über die Web-Oberfläche grafisch auf Asset Manager Automated Process Manager zugreifen.

Aktivieren Sie diese Funktion wie folgt:

1. Öffnen Sie die Datei **amsrvcf.ini**.
Ablageort der Datei: [.ini- und .cfg-Dateien](#).
2. Definieren Sie für den Parameter **WebAdmin** den Wert **1**.
3. Ändern Sie den Wert des Parameters **WebPort**, sodass er einem gültigen Port zugeordnet ist (im Allgemeinen ist der standardmäßig vorgeschlagene Port **82** nicht gültig; normalerweise ist ein Port größer oder gleich 1024 erforderlich). Fragen Sie den Systemadministrator nach dem gültigen Port.

Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche konfigurieren.

Um Asset Manager Automated Process Manager mithilfe der Web-Oberfläche steuern zu können (sobald die Konfiguration unter Windows ausgeführt wurde), müssen Sie den Befehl ausführen, über den Asset Manager Automated Process Manager mit der Option `-webadmin` gestartet wird.

Bei der Ausführung der Befehlszeile geschieht Folgendes:

1. Asset Manager Automated Process Manager wird gestartet.
2. Asset Manager Automated Process Manager wird mit der Datenbank verbunden.
3. Der Web-Zugriff auf Asset Manager Automated Process Manager wird aktiviert.

Der Administrator greift über eine Arbeitsstation mit einem Webbrowser (URL: `http://<Name des Servers von Asset Manager Automated Process Manager>:<Auswahl des Ports in amsvcf.ini>`) im grafischen Modus auf Asset Manager Automated Process Manager zu. Verwenden Sie das Login **webadmin** (es gibt kein standardmäßig zugeordnetes Kennwort).

Mit den APIs auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen

Um über die APIs (beispielsweise mithilfe von HP Connect-It) auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen zu können, müssen Sie zunächst sicherstellen, dass alle Asset Manager-APIs auf dem Computer verwendet werden können.

Führen Sie das Programm **genasset** ohne Parameter aus.

Dieses Programm befindet sich im Unterordner **bin** des Asset Manager-Installationsordners.

Es versucht, auf die API zuzugreifen. Sie erhalten möglicherweise eine der folgenden Meldungen:

```
Genasset.exe - Version 1.2
All rights reserved.
Powered by AssetManager APIs Version XXX
Usage: genasset cnx [AdminPwd]
Wrong number of arguments
```

- In diesem Fall bereitet der Zugriff auf die APIs keinerlei Schwierigkeiten.

```
ld.so.1: genasset: fatal: libaamapi94.so: open failed: No such file or directory
```

- Wenn diese Fehlermeldung erscheint, ist die Parametrierung der Umgebung fehlerhaft.

Wenn Fehler auftreten, müssen Sie alle Punkte der Installationsprozedur erneut überprüfen. Folgenden Schritten sollte dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden:

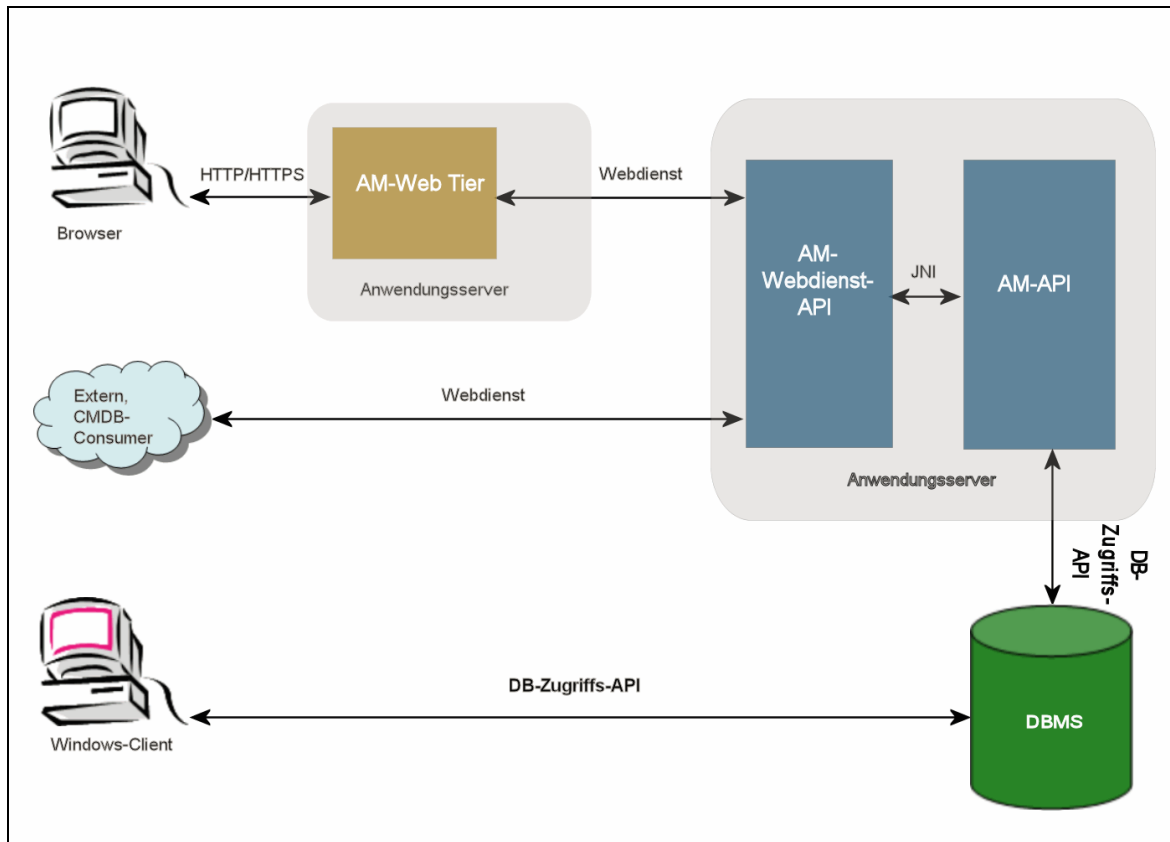
- Für die ausführbaren Programme müssen ordnungsgemäße Berechtigungen vorliegen.
- Die Bibliotheken müssen sich in den richtigen Ordnern befinden, und sie müssen über Leseberechtigungen verfügen.
- Der Name des DBMS-Servers und der Name der Asset Manager-Datenbank in der Datei **amdb.ini** muss den bei der Installation der DBMS-Clientschichten deklarierten Namen entsprechen (häufiger Fehler).
Ablageort der Datei: **.ini- und .cfg-Dateien**.

Kapitel 8: Installation, Konfiguration und Deinstallation von Asset Manager Web

Asset Manager Web-Architektur	58
Asset Manager Web installieren	59
Anwendungsbeispiel	59
Überblick über die Installation	63
Asset Manager Web-Installation vorbereiten	64
Archivdateien aktualisieren	71
Archivdateien dem Anwendungsserver zur Verfügung stellen	91
Testen, ob das Deployment erfolgreich war	107
Asset Manager Web konfigurieren	108
Über Internet Explorer auf Asset Manager zugreifen	108
Asset Manager Web optimieren	109
Tomcat-Protokolldateien	109
Anzeigegeschwindigkeit der Seiten unter Tomcat	110
Leistungen im Netzwerk	111
Asset Manager deinstallieren	111
Mit Apache Tomcat als Anwendungsserver	111
Mit WebSphere als Anwendungsserver	112
Mit WebLogic als Anwendungsserver	113
Probleme	113
Asset Manager Web	113
Asset Manager Web Tier unter Tomcat	113

Asset Manager Web-Architektur

Asset Manager Web-Architektur



- Benutzer greifen auf den Asset Manager-Webclient über einen Browser zu.
- Der Browser und Asset Manager Web Tier kommunizieren über das HTTP/HTTPS-Protokoll.
- Asset Manager Web Tier empfängt Anforderungen des Browsers und überträgt sie an Asset Manager Web Service.
- Asset Manager Web Service fragt die Asset Manager-Datenbank mithilfe der APIs ab oder bearbeitet sie.
- Asset Manager Web Service sendet die Datenbankdaten an Asset Manager Web Tier.
- Asset Manager Web Tier sendet die anzuzeigenden Seiten an den Browser.

Tipp: Deployment-Empfehlungen für optimierte Leistung und Skalierbarkeit:

- Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service sollten auf unterschiedlichen Anwendungsservern installiert werden.
- Zur Verbesserung der Systemleistung kann die Anzahl der Asset Manager Web Tier- und Asset Manager Web Service-Instanzen erhöht werden, wenn die Anzahl der Verbindungen mit Asset Manager Web Tier zunimmt.

Asset Manager Web installieren

Hinweis: Es empfiehlt sich, dass Asset Manager Web nur von Personen installiert wird, die Erfahrung im Konfigurieren der Web- und Anwendungsserver haben, die zum Ausführen von Asset Manager Web verwendet werden.

In diesem Handbuch wird weder die Installation noch die Konfiguration dieser Anwendungs- und Webserver beschrieben. Die erforderlichen Erklärungen würden den Rahmen dieses Handbuchs sprengen.

Ziehen Sie die Handbücher der Anwendungs- und Webserver zu Rate, um die zu deren Verwendung erforderlichen Informationen nachzuschlagen.

Anwendungsbeispiel

Achtung: Dieser Abschnitt enthält das Beispiel einer Installation von Asset Manager Web auf einem lokalen Testrechner mit der folgenden Konfiguration:

- Betriebssystem: x86-Version von Windows Server 2008

Hinweis: Wenn Sie die x64-Version von Windows ausführen, sollten Sie auch die x64-Version von Tomcat, JDK und SQL Server installieren.

- Anwendungsserver: Tomcat 6.0.35
- DBMS: SQL Server 2008
- Database: Demo-Datenbank installiert mit Asset Manager

In diesem Beispiel geht es nicht um die Leistungsoptimierung von Asset Manager Web.

Tomcat 6.0.35 und J2SE v 6.0 JDK entsprechen nicht unbedingt den Software-Anwendungen, die momentan verfügbar sind bzw. im jeweiligen Betriebsmodus verwendet und unterstützt werden.

In der Kompatibilitätstabelle unter www.hp.com/go/hpsoftwaresupport finden Sie weitere Informationen zu unterstützter Software.

Weitere Informationen zur Installation in einer Betriebsumgebung finden Sie in: den übrigen Abschnitten in diesem Kapitel.

1. Installieren Sie J2SE v 6.0 JDK (JDK 1.6.0 Update 31, einschließlich JRE, Offline-Installationsdateien) im Ordner **C:\Programme\Java\jdk1.6.0_31** von der Oracle-Website.
2. Fügen Sie die Systemvariable **JAVA_HOME** hinzu, oder ändern Sie diese, sodass auf den J2SE v 6.0 JDK-Installationsordner verwiesen wird. Öffnen Sie dazu die **Systemsteuerung**, doppelklicken Sie auf **System**, und klicken Sie dann auf **Advanced system settings**. Klicken Sie auf der Registerkarte **Advanced** auf **Environment Variables**, und legen Sie dann die Variable **JAVA_HOME** auf den folgenden Wert fest:

C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31

3. Installieren Sie Microsoft SQL Server 2008.
4. Installieren Sie Asset Manager im Ordner **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx**, wobei **xx** dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht.

Wählen Sie den Installationsmodus **Benutzerdefinierte Installation**.

Wählen Sie die folgenden Komponenten aus:

- Asset Manager Automated Process Manager
 - Asset Manager Application Designer
 - Datenbankverwaltung
 - Asset Manager API
 - Demo-Datenbank
 - Webdienst und Webclient
5. Installieren Sie die HP AutoPass-Lizenzschlüssel, die Sie zusammen mit Asset Manager erhalten haben, um die Demo-Datenbank öffnen zu können, und aktivieren Sie anschließend die Datenbank mit Asset Manager Application Designer.
Weitere Informationen dazu finden Sie an folgenden Stellen: Verwaltungshandbuch zu Asset Manager im Kapitel **Installation von Lizenzschlüsseln**.
 6. Installieren Sie Tomcat 6.0.35 im Ordner **C:\Tomcat60**.
Bestätigen Sie die vom Installationsprogramm standardmäßig vorgegebenen Optionen, und beachten Sie dabei folgende Ausnahmen:
 - **Führen Sie nach Abschluss der Installation Apache Tomcat aus.**

7. Starten Sie die Tomcat-Konfigurationskonsole (unter Windows klicken Sie auf **Start/Programme/Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/Configure Tomcat**).
8. Wählen Sie die Registerkarte **Java**.
9. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Feld	Wert
Java Virtual Machine	C:\Program Files\Java\jre6\bin\client\jvm.dll
Java Classpath	C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31\lib\tools.jar;C:\Tomcat60\bin\bootstrap.jar
Java Options	<p>Fügen Sie die folgenden Zeilen hinzu:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin -Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> <p>wobei xx durch das Bigramm ersetzt wird, das der für die Installation von Asset Manager verwendeten Sprache entspricht.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Hinweis: Wenn Sie die x64-Version von Windows Server 2008 ausführen, muss der Pfad ersetzt werden durch</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64 -XX:MaxPermSize=128m</pre> </div>
Initial memory pool	512 (oder einen anderen, für Ihren Rechner besser geeigneten Wert)
Maximum memory pool	1024 (oder einen anderen, für Ihren Rechner besser geeigneten Wert)
Thread stack size	1000 (oder ein anderer, Ihrem Computer angemessener Wert; der Wert sollte kleiner sein als die Gesamtgröße des Arbeitsspeichers auf dem Computer und mindestens 250 MB unter dem Wert für die Gesamtgröße des Arbeitsspeichers liegen)

10. Beenden Sie die Tomcat-Konfigurationskonsole.
11. Öffnen Sie ein DOS-Befehlsfenster.
12. Wechseln Sie zum Ordner **C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy**.
13. Führen Sie die folgenden Befehlszeilen aus (separat):


```
deploy.bat ..\websvc\package.properties
deploy.bat ..\webtier\package.properties
```

Hinweis: Wenn Sie die x64-Version von Windows Server 2008 ausführen, müssen die Befehlszeilen wie folgt ausgeführt werden:

```
deploy.bat /x64 ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat /x64 ..\webtier\package.properties
```

14. Kopieren Sie **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\AssetManagerWebService.war** und **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\webtier\AssetManager.war**, wobei **xx** dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht. Legen Sie die Dateien im Ordner **C:\Tomcat60\webapps** ab.
15. Starten Sie Tomcat:
 - a. Starten Sie die Tomcat-Konfigurationskonsole (unter Windows klicken Sie auf **Start/Programme/Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/Monitor Tomcat**).
 - b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Tomcat-Symbol in der Windows-Taskleiste unten rechts.
 - c. Wählen Sie das Menü **Start service**.
 - d. Warten Sie, bis das Symbol auf grün wechselt.
16. Starten Sie den Internet Explorer.
17. Konfigurieren Sie den Internet Explorer durch Auswählen der folgenden Optionen:
 - Ausführen von JavaScript: (Wählen Sie im Menü **Extras/Internetoptionen** die Registerkarte **Sicherheit** aus, klicken Sie auf **Stufe anpassen**, navigieren Sie zum Abschnitt **Scripting** der Liste und wählen Sie **Aktivieren** für die Option **Active Scripting** aus.)
 - Akzeptieren Sie Cookies (wählen Sie im Menü **Extras/Internetoptionen** die Registerkarte **Datenschutz** aus, klicken Sie auf **Erweitert**, aktivieren Sie **Automatische Cookiebehandlung aufheben** und wählen Sie **Annehmen**).
 - Anzeigen von Popup-Fenstern: (Wählen Sie im Menü **Extras/Popupblocker** die Option **Popupblocker ausschalten**, falls diese ausgewählt ist).
18. Schließen Sie Internet Explorer, und starten Sie ihn neu.
19. Überprüfen Sie, ob das Deployment von Asset Manager Web Service erfolgreich war:
 - a. Starten Sie den Internet Explorer.
 - b. Zeigen Sie die folgende URL an:

`http://localhost:8080/AssetManagerWebService`

Achtung: Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung.

- c. Warten Sie, bis Asset Manager Web Service gestartet wurde, bevor Sie die Seite neu laden oder aktualisieren. Dieser Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
- d. Wenn das Deployment von Asset Manager Web Service erfolgreich verlaufen ist, zeigt die URL eine Seite an, deren Kopfzeile dem folgenden Text ähnelt:

```
Datenbank
Basis:
Name          AMDemo94de
Engine        MSSQL
Benutzer      sa
Eigentümer    itam
AmApiDll      'C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\amapi94.dll'
Benutzer:     Admin
Version:      9.50 - Build xxxx
Dll-Pfad:     C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\amapi94.dl
```

Tipp: Wenn diese Kopfzeile gefolgt von einem Fehler angezeigt wird, sollten Sie die Parameter **Initial memory pool** und **Maximum memory pool** des Anwendungsservers neu definieren.

- 20. Zeigen Sie die folgende URL an:

<http://localhost:8080/AssetManager>

Achtung: Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung.

So gelangen Sie zur Anmeldeseite von Asset Manager Web.

- 21. Füllen Sie folgende Felder für die Anmeldung aus:

Feld	Wert
Login	Admin
Kennwort	Lassen Sie das Kennwort leer.

Überblick über die Installation

Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service werden mithilfe der folgenden Verfahren installiert:

1. Beenden Sie alle vorbereitenden Aufgaben.
[Asset Manager Web-Installation vorbereiten.](#)
2. Aktualisieren Sie die Archivdateien für das Asset Manager Web Tier- und Asset Manager Web Service-Deployment.
[Archivdateien aktualisieren.](#)
3. Stellen Sie dem Anwendungsserver die Archivdateien zur Verfügung.
[Archivdateien dem Anwendungsserver zur Verfügung stellen.](#)
4. Testen Sie ob das Deployment erfolgreich war.
[Testen, ob das Deployment erfolgreich war.](#)

Hinweis: Sie können Asset Manager Web Service und Asset Manager Web Tier installieren:

- Getrennt (im Test- oder Betriebsmodus): [Mit WebSphere Application Server als Anwendungsserver](#) und [Mit WebLogic als Anwendungsserver](#).
- Gleichzeitig (nur im Testmodus): [Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren.](#)

Asset Manager Web-Installation vorbereiten

Zu installierende Komponenten

Hinweis: Rufen Sie die Support-Tabelle auf unter: www.hp.com/go/hpsupport, um zu erfahren, welche Versionen der nachfolgend aufgeführten Komponenten unterstützt werden:

- Anwendungsserver
- Webserver

Bevor Sie mit der Installation von Asset Manager Web beginnen können, müssen Sie die folgenden Komponenten entsprechend den Empfehlungen ihrer Herausgeber installieren, konfigurieren und starten.

- Asset Manager-Datenbank auf dem Datenbankserver
- Asset Manager Automated Process Manager auf dem Server Ihrer Wahl, so dass Asset Manager Automated Process Manager auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen kann.

Für den Zugriff eines Webclients auf die Datenbank müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Asset Manager Automated Process Manager muss gestartet und mit der Datenbank verbunden worden sein.

- Das Modul **Präsenzsignal des Datenbankserverns** (UpdateToken) von Asset Manager Automated Process Manager muss aktiviert und für eine wöchentliche Ausführung programmiert worden sein. Siehe Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Asset Manager Automated Process Manager**, Abschnitt **Von Asset Manager Automated Process Manager überwachte Module konfigurieren**.

Installieren Sie die folgenden Anwendungen auf demselben Computer:

Hinweis: Möglicherweise müssen Sie dieselben Anwendungen auf mehreren Computern zur Verfügung stellen, um die Leistung von Asset Manager Web zu verbessern.

- Anwendungsserver
Der Schutz der Anwendungsserver muss über die Infrastruktur (Firewall, Proxy usw.) sichergestellt sein, ohne den Zugriff über einen Webbrowser zu beeinträchtigen.
Die Konfiguration des Anwendungsservers ist für die optimale Nutzung von Asset Manager Web von ausschlaggebender Bedeutung.
[Konfigurationen der Anwendungsserver - Spezialfälle und Beispiele](#) bietet Tipps und Beispiele zum Konfigurieren des Anwendungsservers.
Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Anwendungsserver.
- Java Development Kit (JDK)

Hinweis: Um von der verbesserten Leistung und Stabilität der aktuellsten Version von Oracle JDK zu profitieren, wird dringend empfohlen, mindestens Oracle Java SE 6 Update 23 JDK mit Ihrem Tomcat-Anwendungsserver zu verwenden.

Damit der Anwendungsserver einwandfrei ausgeführt werden kann, muss eine mit dem Anwendungsserver kompatible JDK-Version installiert werden.

Rufen Sie die Support-Tabelle auf unter: www.hp.com/go/hpssoftwaresupport.

Fügen Sie die Systemvariable **JAVA_HOME** hinzu, oder ändern Sie diese, sodass auf den JDK-Installationsordner verwiesen wird.

Hinweis: Für WebLogic, muss das mit Oracle JRockit oder Sun JDK gelieferte WebLogic-Installationspaket verwendet werden.

Oracle empfiehlt die Verwendung des SUN JDK für eine WebLogic-Domäne im **Development mode** und des JRockit SDK für eine WebLogic-Domäne im **Production mode**. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum WebLogic-Server.

- API für den Datenbankzugriff (je nach DBMS, beispielsweise ODBC für SQL Server)

Die Asset Manager-Datenbank muss von den Computern der Anwendungsserver aus zugänglich sein. Dies setzt voraus, dass die APIs für den Datenbankzugriff des DBMS der Asset Manager-Datenbank auf diesen Computern installiert sind.

- Die folgenden Asset Manager-Komponenten, die über das Asset Manager-Installationsprogramm installiert werden können:
 - Webdienst und Webclient
 - Asset Manager API
 - LDAP-Authentifizierung, wenn Sie diese Funktionalität einsetzen möchten

Hinweis: Installieren Sie Asset Manager in der Sprache, die von den Webclients angezeigt werden soll.

Die Asset Manager-Datenbank kann mehrsprachig sein, muss aber diese Sprache enthalten.

Wenn Sie Webclients in mehreren Sprachen installiert haben, müssen Sie entsprechend viele Instanzen von Asset Manager Web (Asset Manager Web Service und Asset Manager Web Tier) installieren.

Diese Instanzen können auf die gleiche Datenbank zeigen, wenn diese die entsprechenden Sprachen aufweist.

Die Benutzer wählen die gewünschte Anzeigesprache des Webclients über unterschiedliche URLs.

Siehe Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Anlegen, Ändern und Löschen von Asset Manager-Datenbanken**, Abschnitt **Ändern der Sprachen auf Asset Manager-Clients**.

Hinweis: Damit einige der erforderlichen Bibliotheken von Asset Manager Web gefunden werden können, stellen Sie sicher, dass der **<Asset Manager-Installationsordner>\bin** (32-Bit) oder **<Asset Manager-Installationsordner>\x64** (64-Bit) in den Suchpfad für die Systembibliothek eingeschlossen ist:

- Windows: Umgebungsvariable **Path**.
- Linux: Umgebungsvariable **LD_LIBRARY_PATH**.
- Linux: auch die Konfigurationsdatei von **ld.so**.

Wenn sowohl **bin** und **x64** im Pfad vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass der gewünschte Ordner dem anderen vorangestellt ist.

Hinweis: Wenn Sie Asset Manager Web Service auf einem Linux-Server installieren, müssen

Sie die Anweisungen in den Abschnitten [Asset Manager installieren](#) und [Mit den APIs auf die Asset Manager-Datenbank zugreifen](#) beachten. Das gilt insbesondere für die Dateien des Formats **.so**.

Konfigurationen der Anwendungsserver - Spezialfälle und Beispiele

Dieser Abschnitt enthält keine detaillierten Beschreibungen der Konfigurationen des Anwendungsservers. Weitere Informationen zu den Verfahren und Empfehlungen finden Sie in der Dokumentation des Anwendungsservers.

Hier werden zusätzliche Konfigurationen des Anwendungsserver in bestimmten Hardware- oder Softwarekonfigurationen beschrieben. Diese Konfigurationen sollten zusammen mit den normalen Konfigurationen durchgeführt werden, die für den Anwendungsserver erforderlich sind.

Ferner stehen Beispielkonfigurationen unter bestimmten Hardware- und Softwarekonfigurationen als Referenz für die Anpassung in Ihrer Umgebung zur Verfügung.

JVM-Konfigurationen

- Wenn Sie Asset Manager Web Tier auf einem Linux-Server installieren, müssen Sie Java Virtual Machine (JVM) so konfigurieren, dass die Engine nicht auf den grafischen Linux-Ressourcen aufsetzt. Fügen Sie dazu den folgenden Parameter zur JVM-Einstellung des Anwendungsservers hinzu:

```
-Djava.awt.headless=true
```

- Beispielkonfiguration von JVM für eine Verwendung mit Asset Manager Web Tier:

Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist, wobei 8 GB Arbeitsspeicher Asset Manager Web vorbehalten sind:

```
-Xms1500m  
-Xmx1500M  
-XX:+UseParNewGC  
-XX:+UseConcMarkSweepGC  
-XX:+UseTLAB  
-XX:SurvivorRatio=2  
-XX:+UseBiasedLocking  
-XX:NewSize=256m  
-XX:MaxNewSize=256m  
-server
```

Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist, wobei 24 GB Arbeitsspeicher Asset Manager Web vorbehalten sind:

```
-Xmx4000m  
-Xms4000m  
-XX:+UseParNewGC  
-XX:+UseConcMarkSweepGC
```

```
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:NewSize=512m
-XX:MaxNewSize=512m
-XX:+UseBiasedLocking
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
-server
```

- Beispielkonfiguration von JVM für eine Verwendung mit Asset Manager Web Service:

Hinweis: Der vom Asset Manager Web Service-Prozess beanspruchte Speicher entspricht der Summe aus dem **-Xmx**-Parameter von JVM + dem von der Asset Manager-API verwendeten Arbeitsspeicher und Tools, wie DBMS-Zugriffs-APIs, von Drittanbietern.

Auf einem 32-Bit-System darf der vom Asset Manager Web Service-Prozess beanspruchte Speicher 2 GB nicht überschreiten.

Auf einem 64-Bit-System ist der von Asset Manager Web Service beanspruchte Speicher nur durch die Kapazität des physischen Arbeitsspeichers auf dem Server beschränkt.

Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist, wobei 8 GB Arbeitsspeicher Asset Manager Web vorbehalten sind:

```
-Xmx600M
-Xms600M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=128m
-XX:MaxNewSize=128m
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CMSIncrementalDutyCycleMin=0
-XX:CMSIncrementalDutyCycle=10
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70
-XX:+UseCMSCompactAtFullCollection
-server
```

Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist, wobei 24 GB Arbeitsspeicher Asset Manager Web vorbehalten sind:

```
-Xmx2000M
-Xms2000M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=256m
```

```
-XX:MaxNewSize=256m
-XX:+UseBiasedLocking
-server
```

Tomcat-spezifische Konfigurationen

- Wenn Sie Asset Manager mit Tomcat unter Java 6 ausführen, müssen Sie eine zusätzliche Zeile in die JVM-Einstellung von Tomcat einfügen:

```
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
```

- Wenn die von Ihnen verwendete Tomcat-Version von HP zusammen mit HP UX zur Verfügung gestellt wurde, müssen Sie den Wert der Variablen **JAVA_ENDORSED_DIRS** ändern, der in der Datei **setclasspath.sh** definiert ist (die Datei befindet im Ordner **<Tomcat-Installationsordner>/bin/**). Überschreiben Sie die Zeile wie folgt:

```
JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
```

Dabei gilt:

```
if [ -z "$JAVA_ENDORSED_DIRS" ]; then
    JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
fi
```

Wenn Sie Java 1.5 verwenden, müssen Sie auch für den Ordner **JAVA_ENDORSED_DIRS** einen anderen Wert angeben als **<Tomcat-Installationsordner>/common/endorsed**. Sie können ein dediziertes Verzeichnis wie **<Tomcat-Installationsordner>/common/endorsed_java5** erstellen und verwenden.

- Beispielkonfiguration

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für die Tomcat-Konfiguration unter Windows Server 2003 auf einem Computer, der mit zwei Intel Quadcore-Prozessoren mit 3 GHz und 8 GB Arbeitsspeicher sowie mit Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service in separaten Tomcat-Instanzen ausgestattet ist:

- Konfiguration von Tomcat für eine Verwendung mit Asset Manager Web Tier:

Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist:

```
<Connector acceptCount="575" connectionTimeout="900000"
disableUploadTimeout="true" port="8080" redirectPort="8443" maxThreads="550"
minSpareThreads="200" maxSpareThreads="200" maxKeepAliveRequests="1000"
keepAliveTimeout="180000" />
```

Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist:

```
<Connector port="8081" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="300"
minSpareThreads="25" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="700" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="3000" compressionMinSize="2048"
noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml"/>
```

- Konfiguration von Tomcat für eine Verwendung mit Asset Manager Web Service:

Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist:

```
<Connector port="8081" maxThreads="250" minSpareThreads="49"
maxSpareThreads="100" enableLookups="false" redirectPort="8443"
acceptCount="745" debug="0" connectionTimeout="1000"
disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="15" keepAliveTimeout="100"
/>
```

Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist:

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="900"
minSpareThreads="100" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="1200" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="5000" compression="on"
compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml,text/css,text/javascript"/>
```

Zu erwerbende Lizenzen

Für den Zugriff auf die Asset Manager-Datenbank über Asset Manager Web (d. h. über Asset Manager Web Tier + Asset Manager Web Service) ist keine spezifische Lizenz erforderlich.

Asset Manager Web wird ebenso behandelt wie der Windows-Client.

Die Anzahl der benutzergebundenen und -ungebundenen Zugriffe sowie der Bedarfszugriffe, die das Herstellen einer Verbindung mit der Asset Manager-Datenbank ermöglichen, sei es über den Windows-Client oder über Asset Manager Web Tier, ergibt sich aus der von Ihnen erworbenen Asset Manager-Lizenz.

Wenn Sie jedoch weder den Windows-Client von Asset Manager noch Asset Manager Web für den Zugriff auf die Asset Manager-Datenbank verwenden möchten, sich die von Ihnen gewählte Zugriffsmethode jedoch auf Asset Manager Web Service stützt, müssen Sie eine spezielle Asset Manager Web Service-Lizenz erwerben.

Verschlüsselte Version bestimmter Kennwörter erzeugen

Im Verlauf der Installation müssen Sie in der Datei **package.properties** bestimmte Kennwörter eingeben:

- Das Login-Kennwort des Benutzers, der die Verbindung mit der Asset Manager-Datenbank herstellen will
- Das Kennwort des MSSQL-, DB2- und Oracle Konto-Benutzers der Asset Manager-Datenbank

Wenn das Kennwort in der Datei **package.properties** verschlüsselt werden soll (siehe weiter unten), müssen Sie eine verschlüsselte Version dieser Kennwörter generieren:

1. Öffnen Sie ein DOS-Befehlsfenster.

2. Wechseln Sie zum Ordner **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\password**, wobei **xx** dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht.
3. Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
<J2SE SDK-Installationsordner>\bin\java.exe -jar am-pwd-crypt-94.jar  
<Verschlüsseltes Kennwort>
```
4. Notieren Sie den verschlüsselten Wert der Kennwörter.

Webdienste mit einem Zeitstempel versehen

Um das erfolgreiche Deployment von Asset Manager Web gewährleisten zu können, müssen Sie die Webdienste vor dem Deployment von Asset Manager Web Service mit einem Zeitstempel versehen.

Informationen finden Sie im Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Datenbank**, Abschnitt **Best Practices bei der Entwicklung/Webdienste mit einem Zeitstempel versehen**.

Kohärenz der Funktionsbereiche prüfen, die den Webdiensten zugeordnet sind

Wenn Sie bestimmte Daten der Funktionsbereiche ändern, müssen Sie sich vergewissern, dass dies keine Auswirkung auf die Webdienste hat.

Siehe Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Datenbank**, Abschnitt **Best Practices bei der Entwicklung/Den Webdienst-Objekten zugeordnete Funktionsbereiche festlegen**.

Wenn dies nicht der Fall ist, erhalten Sie eine Fehlermeldung, wie z. B.: **No such operation 'XXX'**.

Sollten Auswirkungen spürbar werden, müssen Sie die Webdienste erneut mit einem Zeitstempel versehen.

Informationen finden Sie im Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Datenbank**, Abschnitt **Best Practices bei der Entwicklung/Webdienste mit einem Zeitstempel versehen**.

Archivdateien aktualisieren

Die Asset Manager Web-Anwendungen werden als Archivdateien (Format **.war** oder **.ear**) zur Verfügung gestellt. Diese Dateien entsprechen einem Standardformat und enthalten eine **web.xml**-Datei mit Konfigurationsdaten für den Anwendungsserver und für Asset Manager Web.

Best Practice: Die Datei **web.xml** von Asset Manager Web darf grundsätzlich nicht direkt bearbeitet werden. Bearbeiten Sie stattdessen alle konfigurierbaren Parameter in Asset Manager Web über die Datei **package.properties** und verwenden Sie dann das Deployment-Skript (deploy.bat oder deploy.sh) zum Aktualisieren der Datei **web.xml**, die in den Archivdateien der benutzerdefinierten Konfigurationen enthalten ist.

".properties"-Dateien bearbeiten

Hinweis: Gehen Sie vor dem Bearbeiten wie folgt vor:

- Legen Sie zunächst eine Sicherungskopie der Datei an.
- Beenden Sie den Anwendungsserver, falls dieser gestartet wurde.

Die zu bearbeitende Datei **.properties** ist abhängig von der Anwendung, die Sie installieren möchten:

Zu bearbeitende Datei ".properties" auswählen

Wenn diese Webanwendung installiert werden soll...	Datei .properties in diesem Verzeichnis bearbeiten...
Asset Manager Web Service	<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\package.properties
Asset Manager Web Tier	<Asset Manager-Installationsordner>\webtier\package.properties
Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service (gleichzeitig installieren)	<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\package.properties <Asset Manager-Installationsordner>\webtier\package.properties
Asset Manager-Datensatzsuche	<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\quicksearch.properties

In den folgenden Abschnitten werden die Parameter beschrieben, die in der Datei **.properties** enthalten sind.

Hinweis: Wurde ein Parameter geändert, müssen Sie den Asset Manager Web Service evtl. neu einrichten. Wenn Sie beispielsweise den Parameter **AssetManager.UserPwd** geändert haben, müssen Sie den Asset Manager Web Service neu einrichten.

package.properties-Parameter für Asset Manager Web Service

Dateipfad:

<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\package.properties

Erforderliche oder häufig geänderte Parameter

Parameter	Beschreibung	Wert
DB.engine	Datenbank-Engine, die für diese Installation von Asset Manager verwendet wird	Beispiel: MSSQL
DB.datasource	Der Name der Datenbank Hinweis: Wenn Sie den 64-Bit Asset Manager-Webclient installieren, müssen Sie zuerst manuell eine 64-Bit-ODBC-Verbindung erstellen.	Beispiel: AMDemo94de
DB.login	Die Login-ID der Datenbank-Engine	Beispiel: sa
DB.cache.enabled	Gibt Auskunft, ob der Datenbank-Cache aktiviert wurde	Beispiel: true
DB.cache.dir	Das Cache-Verzeichnis	Beispiel: /tmp
DB.cache.size	Die Cache-Größe in KB (1048576 = 1 GB)	Beispiel: 1048576
DB.expand.typedlinks	Wenn Sie in Asset Manager Web typisierte Verknüpfungen anzeigen möchten, legen Sie den SQL-Namen der Tabelle hier fest.	Beispiel: amDocument amReconProposal
DB.owner	Der Besitzer der Datenbank	Beispiel: itam

Parameter	Beschreibung	Wert
DB.library.path	<p>Der Pfad auf die Bibliothek aamapi94.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei Bereitstellung auf einem 32-Bit-System sollten Sie die Bibliothek "aamapi94" aus dem <Asset Manager-Installationsordner>\bin verwenden. Bei Bereitstellung auf einem 64-Bit-System sollten Sie die Bibliothek "aamapi94" aus dem <Asset Manager-Installationsordner>\x64 verwenden. 	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin\aamapi94.dll Linux: /opt/lib/aamapi94.so
AssetManager.UserLogin	<p>Die Benutzeranmeldung für Asset Manager, die vom Webservice verwendet wird.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Hinweis: Um als dieser Parameter verwendet werden zu können, muss das Benutzerlogin über administrative Rechte verfügen.</p> </div>	<p>Beispiel:</p> <p>Demo</p>
war	<p>Dieser Parameter ermöglicht das Verwenden einer anderen .war-Datei als diejenige, die im Ordner <Asset Manager-Installationsordner>\websvc als Grundlage für die transformierte .war-Datei gefunden wurde.</p>	<p>Beispiel:</p> <p>Asset Manager Web Service: ../websvc/AssetManagerWebService.war</p> <p>Asset Manager Web Tier: ../webtier/AssetManager.war</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
war.deployment	<p>Gibt Auskunft, ob eine .war-Datei zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>War-Deployments verändern die .war-Datei, die im Parameter war angegeben ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist.
ear.deployment	<p>Gibt Auskunft, ob eine .ear-Datei zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>Ear-Deployments erstellen eine Kopie der WAR-Datei für die Änderung und Integration in die .ear-Datei, die im Parameter ear angegeben ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist.
ear	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Absoluter oder relativer Pfad auf die .ear-Datei, die von dem Deployment-Skript während eines Ear-Deployments erstellt werden soll.</p>	<p>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
PBKDF2.Password.First.File	<p>Der Pfad zu der ersten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Hinweis: Wir empfehlen Ihnen dringend, einen Pfad anzugeben, auf den alle Asset Manager Web Service-Instanzen zugreifen können.</p> </div>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: c:\\temp\\secret1.txt • Linux: c/temp/secret1.txt
PBKDF2.Password.Second.File	<p>Der Pfad zu der zweiten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Hinweis: Wir empfehlen Ihnen dringend, einen Pfad anzugeben, auf den alle Asset Manager Web Service-Instanzen zugreifen können.</p> </div>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: c:\\temp\\secret1.txt • Linux: c/temp/secret1.txt

Optionale oder weniger häufig bearbeitete Parameter:

Parameter	Beschreibung	Wert
DB.password	<p>Das Kennwort für die MSSQL-, DB2- oder Oracle-Datenbank.</p> <p>Sie können es in die Datei package.properties eingeben, sodass Sie es nicht während der Ausführung des Deployment-Skripts eingeben müssen.</p>	<p>Der Wert dieses Parameters ist von dem Wert des Parameters encrypt abhängig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit encrypt=false geben Sie den verschlüsselten Wert des Kennworts ein. • Mit encrypt=true geben Sie den unverschlüsselten Wert des Kennworts ein. Das Deployment-Skript verschlüsselt das Kennwort für die Verwendung in der Datei web.xml von Asset Manager Web Service.
AssetManager.UserPwd	<p>Das Kennwort für die Benutzeranmeldung in der Asset Manager-Datenbank.</p> <p>Sie können es in die Datei package.properties eingeben, sodass Sie es nicht während der Ausführung des Deployment-Skripts eingeben müssen.</p>	<p>Der Wert dieses Parameters ist von dem Wert des Parameters encrypt abhängig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit encrypt=false geben Sie den verschlüsselten Wert des Kennworts ein. • Mit encrypt=true geben Sie den unverschlüsselten Wert des Kennworts ein. Das Deployment-Skript verschlüsselt das Kennwort für die Verwendung in der Datei web.xml von Asset Manager Web Service.
promptForPwd	<p>Wenn der Wert für diesen Parameter true lautet, wird der Benutzer aufgefordert, alle erforderlichen Kennwörter während der Ausführung des Deployment-Skripts einzugeben.</p> <p>In diesem Fall muss der Benutzer die Kennwörter nicht in der Datei package.properties-Datei speichern.</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
encrypt	<p>Wenn der Wert dieses Parameters true lautet, muss der Benutzer ein Kennwort im unverschlüsselten Format eingeben.</p> <p>Diese Einstellung gilt für das Kennwort, das entweder in der Datei package.properties oder nach Aufforderung durch das Deployment-Skript eingegeben werden muss (abhängig von dem Wert für promptForPwd).</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>
ant.tasks.dir	<p>Der Speicherort der .jar-Dateien, die für das Deployment-Skript benötigt werden.</p> <p>Standardmäßig verwendet das Skript die Dateien unter <Asset Manager-Installationsordner>\deploy\lib.</p>	<p>Beispiel:</p> <p>lib</p>
combination.ear	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Gibt Auskunft, ob die erstellte .ear-Datei "webtier" und "webservice" (true) enthält oder nicht (false).</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
manifest.classpath	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Weitere Dateireferenzen für den Java classpath. (Diese Dateien sollten zur .ear-Datei über den Parameter addl.files hinzugefügt werden.)</p>	<p>/am-jni-94.jar /am-constants-94.jar</p> <p>Hinweis: Diese Standardreferenzen sollten für ein reibungsloses Funktionieren von Asset Manager Web beibehalten werden.</p>
addl.files.root	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Das Verzeichnis mit den Dateien, auf die sich der Parameter addl.files bezieht.</p>	<p>Beispiel:</p> <p>..</p>
addl.files	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Die Liste der Dateien, die in der .ear-Datei zusätzlich zu der geänderten Asset Manager Web-Datei .war hinzugefügt werden (weitere Informationen finden Sie unter dem Parameter war).</p>	

Informationen zu den anderen Asset Manager Web Service-Parametern erhalten Sie im Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Webclients**, Abschnitt **Änderung des Standardverhaltens der Webclients**.

package.properties-Parameter für Asset Manager Web Tier

Dateipfad:

<Asset Manager-Installationsordner>\webtier\package.properties

Erforderliche oder häufig bearbeitete Parameter

Parameter	Beschreibung	Wert
WebService.EndPoint.SOAP	SOAP Asset Manager Web Service-URL	<p>Beispiel:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/services</p> <p>Hinweis: Von verschiedenen Anwendungsservern werden möglicherweise unterschiedliche Hostnamen und Ports verwendet. Daher müssen Sie die URL entsprechend ändern.</p>
WebService.EndPoint.REST	REST Asset Manager Web Service-URL	<p>Beispiel:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rest</p> <p>Hinweis: Von verschiedenen Anwendungsservern werden möglicherweise unterschiedliche Hostnamen und Ports verwendet. Daher müssen Sie die URL entsprechend ändern.</p>
WebService.EndPoint.RS	RS Asset Manager Web Service-URL	<p>Beispiel:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rs</p> <p>Hinweis: Von verschiedenen Anwendungsservern werden möglicherweise unterschiedliche Hostnamen und Ports verwendet. Daher müssen Sie die URL entsprechend ändern.</p>
WebService.Version	Das zu verwendende Asset Manager Web Service-Tag	<p>Beispiel:</p> <p>Head</p>
war.deployment	<p>Gibt Auskunft, ob eine .war-Datei zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>War-Deployments verändern die .war-Datei, die im Parameter war angegeben ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist.

Parameter	Beschreibung	Wert
ear.deployment	<p>Gibt Auskunft, ob eine .ear-Datei zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>Ear-Deployments erstellen eine Kopie der WAR-Datei für die Änderung und Integration in die .ear-Datei, die im Parameter ear angegeben ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist.
ear	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Absoluter oder relativer Pfad auf die .ear-Datei, die von dem Deployment-Skript während eines Ear-Deployments erstellt werden soll.</p>	../weblogic/AssetManager-webservice.ear
combination.ear	<p>Hinweis: Dieser Parameter ist nur für Deployments relevant, bei denen WebSphere oder WebLogic der Anwendungsserver ist.</p> <p>Gibt Auskunft, ob die erstellte .ear-Datei "webtier" und "webservice" (true) enthält oder nicht (false).</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>
FullTextSearch.Enabled	<p>Damit wird die Volltextsuche aktiviert oder deaktiviert.</p> <p>Wenn Sie die Datensatzsuche aktivieren, muss dieser Parameter aktiviert sein.</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>

Parameter	Beschreibung	Wert
FullTextSearch.Server.URL	Die URL des Servers für die Volltextsuche. Wenn Sie die Datensatzsuche aktivieren, muss dieser Parameter konfiguriert sein.	Beispiel: http://<Hostname>.<Domäne>: <AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search
org.owasp.csrfguard.Enabled	Aktivieren oder deaktivieren Sie diesen Parameter. Aktivieren Sie ihn aus Sicherheitsgründen, deaktivieren Sie ihn zur Optimierung der Leistung.	Beispiel: true

Weniger häufig bearbeitete Parameter:

Parameter	Beschreibung	Wert
war	Dieser Parameter ermöglicht das Verwenden einer anderen .war -Datei als diejenige, die im Ordner <Asset Manager-Installationsordner>\websvc als Grundlage für die transformierte .war -Datei gefunden wurde.	Beispiel: ../websvc/AssetManager.war
ant.tasks.dir	Der Speicherort der .jar -Dateien, die für das Deployment-Skript benötigt werden. Standardmäßig verwendet das Skript die Dateien unter <Asset Manager-Installationsordner>\deploy\lib .	Beispiel: lib
Workflows.Diagrams.Captions.Font	Mit diesem Parameter wird die Schrift für den Text im Workflow-Diagramm festgelegt, das im Webclient angezeigt wird. Für Windows finden Sie die Schriftliste unter: http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161	Beispiel: Arial
ListDetail.layout	Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie Listen und Listendetails auf einer Einzelseite angezeigt werden.	Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Horizontal • Vertical

<p>PBKDF2.Password.Splitting</p>	<p>Markierung zur Unterscheidung von Webanwendungen, die eine PBKDF2-Kennworttrennung erfordern. Ändern Sie diese Einstellung NICHT.</p> <p>Hinweis: Dieses Attribut ist nur notwendig, wenn combination.ear=true festgelegt ist. Kopieren Sie denselben Eintrag aus websvc\package.properties und fügen Sie diesen ein.</p>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True
<p>PBKDF2.Password.First.File</p>	<p>Der Pfad zu der ersten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p> <p>Hinweis: Dieses Attribut ist nur notwendig, wenn combination.ear=true festgelegt ist. Kopieren Sie denselben Eintrag aus websvc\package.properties und fügen Sie diesen ein.</p>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: c:\\temp\\secret1.txt • Linux: c/temp/secret1.txt
<p>PBKDF2.Password.Second.File</p>	<p>Der Pfad zu der zweiten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p> <p>Hinweis: Dieses Attribut ist nur notwendig, wenn combination.ear=true festgelegt ist. Kopieren Sie diesen Eintrag aus "websvc\package.properties", und fügen Sie sie ihn ein.</p>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: c:\\temp\\secret1.txt • Linux: c/temp/secret1.txt

quicksearch.properties-Parameter für Asset Manager-Datensatzsuche

Dateipfad:

<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\quicksearch.properties

Erforderliche oder häufig bearbeitete Parameter

Parameter	Beschreibung	Wert
AssetManager.RecordSearchIndexDir	Das Indexverzeichnis für die Volltextsuche in Datensätzen	Beispiel: c:/index
AssetManager.ServiceTag	Der Name des Asset Manager Service-Tags für die Volltextsuche	Beispiel: Head
AssetManager.UserLogin	Die Benutzeranmeldung für Asset Manager, die vom Webservice verwendet wird. Hinweis: Um als dieser Parameter verwendet werden zu können, muss das Benutzerlogin über administrative Rechte verfügen.	Beispiel: Demo
DB.engine	Datenbank-Engine, die für diese Installation von Asset Manager verwendet wird	Beispiel: MSSQL
DB.datasource	Der Name der Datenbank	Beispiel: AMDemo94de
DB.login	Die Login-ID der Datenbank-Engine	Beispiel: sa
DB.owner	Der Besitzer der Datenbank	Beispiel: itam
war.deployment	Gibt Auskunft, ob eine .war -Datei zur Verfügung gestellt wird. War-Deployments verändern die .war -Datei, die im Parameter war angegeben ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist.

Parameter	Beschreibung	Wert
ear.deployment	<p>Gibt Auskunft, ob eine .ear-Datei zur Verfügung gestellt wird.</p> <p>Ear-Deployments erstellen eine Kopie der WAR-Datei für die Änderung und Integration in die .ear-Datei, die im Parameter ear angegeben ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf true, wenn WebSphere oder WebLogic Ihr Anwendungsserver ist. • Setzen Sie den Wert dieses Parameters auf false, wenn Tomcat Ihr Anwendungsserver ist.
LWSSO.domain	Der Name der Domäne, in der die Datensatzsuche installiert werden soll	<p>Beispiel:</p> <p>yourdomain.net</p>
LWSSO.userNameHeaderName	Der im Schlüssel der Anforderungskopfzeile enthaltene Benutzername	<p>Beispiel:</p> <p>SM_USER</p>
LWSSO.initString	Der freigegebene Verschlüsselungsschlüssel	<p>Beispiel:</p> <p>lwss0-shared-encryption-key</p>
PBKDF2.Password.First.File	<p>Der Pfad zu der ersten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: c:\\temp\\secret1.txt • Linux: <i>c/temp/secret1.txt</i>

Parameter	Beschreibung	Wert
PBKDF2.Password.Second.File	<p>Der Pfad zu der zweiten Schlüsseldatei, die zum Verschlüsseln des Kennworts des Admin- und des Datenbankkontos verwendet wird.</p> <p>Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die Schlüsseldatei im Ordner <i><AM-Installation>\deploy\secret-share</i> gespeichert.</p>	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows: <code>c:\\temp\\secret1.txt</code> • Linux: <code>c:/temp/secret1.txt</code>

Weniger häufig bearbeitete Parameter:

Parameter	Beschreibung	Wert
AssetManager.CronConfig	Zeitsteuerungskonfiguration für Volltextindizierung	<p>Beispiel:</p> <p><code>0 0 1 * * ?</code></p>
AssetManager.TopTreeNumber	Max. Anzahl der auf einer Suchergebnisseite angezeigten Abschnitte	<p>Beispiel:</p> <p>10</p>
AssetManager.TreeRecordsNumber	Max. Anzahl der Datensätze in einem Abschnitt	<p>Beispiel:</p> <p>100</p>
AssetManager.IndexRsNumber	Max. Anzahl der indizierten Ergebnisse	<p>Beispiel:</p> <p>5000</p>
AssetManager.IndexingThreads	Anzahl der Threads für Indizierung	<p>Beispiel:</p> <p>4</p>
AssetManager.IndexMemoryBuffer	Indizierung des Pufferspeichers	<p>Beispiel:</p> <p>256</p>

<p>AssetManager.UserPwd</p>	<p>Das Kennwort für die Benutzeranmeldung in der Asset Manager-Datenbank.</p> <p>Sie können es in die Datei package.properties eingeben, sodass Sie es nicht während der Ausführung des Deployment-Skripts eingeben müssen.</p>	<p>Der Wert dieses Parameters ist von dem Wert des Parameters encrypt abhängig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit encrypt=false geben Sie den verschlüsselten Wert des Kennworts ein. • Mit encrypt=true geben Sie den unverschlüsselten Wert des Kennworts ein. Das Deployment-Skript verschlüsselt das Kennwort für die Verwendung in der Datei web.xml von Asset Manager Web Service.
<p>DB.password</p>	<p>Das Kennwort für die MSSQL-, DB2- oder Oracle-Datenbank.</p> <p>Sie können es in die Datei package.properties eingeben, sodass Sie es nicht während der Ausführung des Deployment-Skripts eingeben müssen.</p>	<p>Der Wert dieses Parameters ist von dem Wert des Parameters encrypt abhängig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit encrypt=false geben Sie den verschlüsselten Wert des Kennworts ein. • Mit encrypt=true geben Sie den unverschlüsselten Wert des Kennworts ein. Das Deployment-Skript verschlüsselt das Kennwort für die Verwendung in der Datei web.xml von Asset Manager Web Service.

encrypt	<p>Wenn der Wert dieses Parameters true lautet, muss der Benutzer ein Kennwort im unverschlüsselten Format eingeben.</p> <p>Diese Einstellung gilt für das Kennwort, das entweder in der Datei package.properties oder nach Aufforderung durch das Deployment-Skript eingegeben werden muss (abhängig von dem Wert für promptForPwd).</p>	<p>Beispiel:</p> <p>true</p>
arch	Anwendung in 32-Bit- or 64-Bit-Version	<p>Beispiel:</p> <p>64</p>

Archivdatei mithilfe des Deployment-Skripts aktualisieren

Der Pfad und der Dateinamen für das Deployment-Skript lautet:

Windows	<p><Asset Manager-Installationsordner>\deploy\deploy.bat</p> <p>Beispiel:</p> <p>C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy\deploy.bat</p>
Linux	<p><Asset Manager-Installationsordner>/deploy/deploy.sh</p> <p>Beispiel:</p> <p>/home/<Benutzer>/AssetManager/deploy/deploy.sh</p>

In Windows

So aktualisieren Sie die Archivdatei:

1. Stellen Sie sicher, dass die richtigen Parameterwerte für die Datei **.properties** der Webanwendung, die bereitgestellt werden soll, festgelegt sind, bevor Sie das Deployment-Skript ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter den Beschreibungen der Parameter:
 - Wenn Sie Asset Manager Web Service bereitstellen, [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Service](#).
 - Wenn Sie Asset Manager Web Tier bereitstellen, [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Tier](#).
 - Wenn Sie die Asset Manager-Datensatzsuche bereitstellen, [quicksearch.properties-Parameter für Asset Manager-Datensatzsuche](#).

2. Geben Sie ggf. die Asset Manager Web Service-Parameter ein, die im Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Webclients**, Abschnitt **Änderung des Standardverhaltens der Webclients** aufgeführt sind.
3. Öffnen Sie ein DOS-Befehlsfenster.
4. Wechseln Sie zum Ordner **C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy**.

Achtung: Die **.war**-Datei im Verzeichnis **deploy** wird geändert und daher sollten Sie vorab eine Sicherungskopie anlegen.

Führen Sie folgende Befehlszeile aus, um die Web Service- und Web Tier-Archive zu aktualisieren:

```
deploy.bat [/64] [/ws7] <relativer Pfad von package.properties>
```

/64 oder **/x64**: Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie Asset Manager Web Service auf einer 64-Bit-Version von Windows bereitstellen.

/ws7 : Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie WebSphere Application Server, Version 7, bereitstellen (für frühere Versionen von WebSphere Application Server ist kein Parameter erforderlich).

Beispiel:

```
deploy.bat /64 C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\package.properties
```

Hinweis: Sie müssen das Kennwort des **Admin**- und des Datenbankkontos eingeben.

5. Führen Sie folgende Befehlszeile aus, um das Archiv der Datensatzsuche zu aktualisieren:

```
deploy.bat [/wl12c] [/ws8] <relativer Pfad von quicksearch.properties>
```

/wl12c: Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie WebLogic Server 12c bereitstellen.

/ws8: Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie WebSphere Application Server, Version 8, bereitstellen (für frühere Versionen von WebSphere Application Server ist kein Parameter erforderlich).

Beispiel:

```
deploy.bat ..\websvc\quicksearch.properties
```

Hinweis: Sie müssen das Kennwort des **Admin**- und des Datenbankkontos eingeben.

In Linux

1. Stellen Sie sicher, dass die richtigen Parameterwerte für die Datei **.properties** der Webanwendung,

die bereitgestellt werden soll, festgelegt sind, bevor Sie das Deployment-Skript ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter den Beschreibungen der Parameter:

- Wenn Sie Asset Manager Web Service bereitstellen, [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Service](#).
- Wenn Sie Asset Manager Web Tier bereitstellen, [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Tier](#).
- Wenn Sie die Asset Manager-Datensatzsuche bereitstellen, [quicksearch.properties-Parameter für Asset Manager-Datensatzsuche](#).

2. Geben Sie ggf. die Asset Manager Web Service-Parameter ein, die im Handbuch **Tailoring**, Kapitel **Anpassung der Webclients**, Abschnitt **Änderung des Standardverhaltens der Webclients** aufgeführt sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Umgebungsvariablen eingerichtet wurden:

Variable	Wert
JAVA_HOME (bei Verwendung von Tomcat)	Pfad für das JDK-Installationsverzeichnis.
TMPDIR	Pfad für das temporäre Verzeichnis, das während der Kompilierung verwendet wird. Standardmäßig verwendet deploy.sh das Verzeichnis /tmp .

4. Öffnen Sie ein Shell-Fenster.
5. Wechseln Sie in den Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>/deploy**.
6. **Achtung:** Die **.war**-Datei im Verzeichnis **deploy** wird geändert und daher sollten Sie vorab eine Sicherungskopie anlegen.

Führen Sie die folgende Befehlszeile aus:

```
deploy.sh [/ws7] <relativer Pfad zur .properties-Datei>
```

/ws7: Verwenden Sie diesen Parameter, wenn Sie WebSphere Application Server, Version 7, bereitstellen (für frühere Versionen von WebSphere Application Server und die Anwendung Asset Manager Web Service ist kein Parameter erforderlich).

Beispiel:

```
deploy.sh /ws7 ../websvc/package.properties
```

Hinweis: Warnmeldungen wie die folgenden können bei der Ausführung des Befehls auf Linux-Systemen ausgegeben werden.

```
expr: warning: unportable BRE: `^\((-D\)\).*=.*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being ignored
```

```
expr: warning: unportable BRE: `^\(-\)\).*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being ignored
```

Die Warnungen können ignoriert werden.

Archivdateien dem Anwendungsserver zur Verfügung stellen

Aus Leistungsgründen müssen Asset Manager Web Service und Asset Manager Web Tier im Produktionsmodus auf zwei unterschiedlichen Anwendungsservern installiert werden.

Diese Instanzen können sich auf demselben Computer befinden.

Wenn Sie beispielsweise Tomcat verwenden, müssen Sie die Anwendung in zwei verschiedenen Ordnern installieren: Einer für Asset Manager Web Service und der zweite für Asset Manager Web Tier.

Mit Tomcat als Anwendungsserver

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Archivdatei (**.war**-Datei) dem Tomcat-Anwendungsserver zur Verfügung zu stellen:

Asset Manager Web Service installieren

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManagerWebService.war**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren.](#)
2. Kopieren Sie **<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\AssetManagerWebService.war** in den Unterordner **webapps** des Tomcat-Installationsordners.

Hinweis: Wenn Sie die **.war**-Datei früher bereitgestellt haben, müssen Sie die bestehende **.war**-Datei und den Unterordner mit demselben Namen vor dem Kopieren der **.war**-Datei in den Ordner **webapps** löschen.

3. Legen Sie die Java-Eigenschaften von Tomcat fest:

Eigenschaft	Wert
Java Classpath	<p>Fügen Sie den vollständigen Pfad für tools.jar von J2SE SDK (standardmäßig im Unterordner lib des Installationsordners von J2SE SDK) hinzu.</p> <p>Die beiden Pfade erscheinen nacheinander, nur von einem Semikolon ; getrennt, auf einer Zeile.</p>
Java Options	<p>Geben Sie den vollständigen Pfad zum Speicherort der Datei amjni94.dll (standardmäßig im Ordner C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin (32-Bit) oder C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64 (64-Bit) an, wobei xx dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht).</p> <p>Beispiel für einen Parameter:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</pre> <p>Hinweis: In einem 64-Bit-System müssen Sie sicherstellen, dass, wenn -Djava.library.path die Pfade für die x64- und bin-Unterordner des Asset Manager-Installationsordners enthält, der Pfad für x64 dem Pfad für bin vorangestellt ist.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie Asset Manager mit Tomcat unter Java 6 ausführen, müssen Sie eine zusätzliche Zeile einfügen:</p> <pre>-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> <p>Hinweis: Wenn Sie regelmäßig große Dateien über den Webclient hochladen, richten Sie die JAVA-Option java.io.tmpdir als Startparameter des Servers ein. Dabei müssen Sie einen temporären Ordner auf dem Web Tier-Server einrichten.</p> <p>Sie müssen beispielsweise einen temporären Ordner unter C:\Tomcat 6.0 erstellen, wenn der folgende Eintrag vorhanden ist.</p> <pre>-Djava.io.tmpdir=C:\Tomcat 6.0\temp</pre> <p>Wenn Sie java.io.tmpdir nicht festlegen, wird der temporäre Ordner vom Betriebssystem erstellt. Der Speicherort kann C:\Local\usera\Temp lauten. In diesem Fall müssen Sie diesem temporären Ordner Lese- und Schreibberechtigungen für Ihren Web Tier-Server zuweisen.</p>

4. Starten Sie Tomcat.

5. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Service erfolgreich war](#).

Asset Manager Web Tier installieren

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManager.war**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren](#).
2. Kopieren Sie die **AssetManager.war**- und **AssetManagerDOC.war**-Dateien aus dem Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>\webtier** in den Unterordner **webapps** des Tomcat-Installationsordners.

Hinweis: Wenn Sie die **.war**-Datei früher bereitgestellt haben, müssen Sie die bestehende **.war**-Datei und den Unterordner mit demselben Namen vor dem Kopieren der **.war**-Datei in den Ordner **webapps** löschen.

Die Datei **AssetManagerDOC.war**, die Archivdatei für die Online-Hilfe zu AM Web, ist in diesem Schritt optional.

3. Legen Sie die Java-Eigenschaften von Tomcat fest:

Eigenschaft	Wert
Java Classpath	Fügen Sie den vollständigen Pfad für tools.jar von J2SE SDK (standardmäßig im Unterordner lib des Installationsordners von J2SE SDK) hinzu. Die beiden Pfade erscheinen nacheinander, nur von einem Semikolon ; getrennt, auf einer Zeile.

4. Starten Sie Tomcat.
5. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Tier erfolgreich war](#).

Asset Manager-Datensatzsuche installieren

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**quicksearch.war**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren](#).
2. Kopieren Sie **<Asset Manager-Installationsordner>\websvc\quicksearch.war** in den Unterordner **webapps** des Tomcat-Installationsordners.

Hinweis: Wenn Sie die **.war**-Datei früher bereitgestellt haben, müssen Sie die bestehende **.war**-Datei und den Unterordner mit demselben Namen vor dem Kopieren der **.war**-Datei in den Ordner **webapps** löschen.

3. Starten Sie Tomcat.

4. Aktivieren Sie Asset Manger SSO. Führen Sie dazu folgende Schritte aus:

a. Zeigen Sie die folgende URL an:

http://<Name oder IP-Adresse des Asset Manager Web Service-Servers>:<Asset Manager Web Service-Port>/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp

Beispiel: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp**

b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für **Enable LW-SSO framework**, und füllen Sie die Felder **Domain name**, **Shared encryption key** und **Request header key containing the user name** aus.

Die eingegebenen Zeichenfolgen müssen den in der Datei **quicksearch.properties** festgelegten Zeichenfolgen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter "[quicksearch.properties-Parameter für Asset Manager-Datensatzsuche](#)".

5. Starten Sie Tomcat neu.

Hinweis: Zum Aktivieren der Datensatzsuche muss Asset Manager Web Tier mit den folgenden konfigurierten Parametern bereitgestellt sein:

- FullTextSearch.Enabled=True
- FullTextSearch.Server.URL
=http://<Hostname>.<Domäne>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search

Weitere Informationen finden Sie unter "[package.properties-Parameter für Asset Manager Web Tier](#)".

Online-Hilfe zu AM Web installieren

1. Kopieren Sie **<Asset Manager-Installationsordner>\webtier\AssetManagerDOC.war** in den Unterordner **webapps** des Tomcat-Installationsordners.

Hinweis: Wenn Sie die **.war**-Datei früher bereitgestellt haben, müssen Sie die bestehende **.war**-Datei und den Unterordner mit demselben Namen vor dem Kopieren der **.war**-Datei in den Ordner **webapps** löschen.

2. Starten Sie Tomcat.

Mit WebSphere Application Server als Anwendungsserver

Hinweis: Das Deployment-Verfahren weiter unten basiert auf der Oberfläche von WebSphere Application Server 8.0. Das Verfahren von WebSphere Application Server kann sich geringfügig unterscheiden.

Wenn Sie WebSphere Application Server 7.0 verwenden, müssen Sie die Einstellung für die Reihenfolge der Klassenladeprogramme in **Classes loaded with local class loader first (parent last)** ändern.

Asset Manager Web Service installieren

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Asset Manager Web Service unabhängig von Asset Manager Web Tier installiert wird.

So installieren Sie Asset Manager Web Service zusammen mit Asset Manager Web Tier: [Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren](#).

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManager-webservice.ear**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde. [Archivdateien aktualisieren](#).

Hinweis: Die aktualisierte Archivdatei befindet sich standardmäßig im Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>\weblogic**.

2. Starten Sie WebSphere Application Server.
3. Öffnen Sie die Verwaltungskonsole von WebSphere Application Server.
4. Klicken Sie im Navigator auf **Environment/Shared Libraries**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**.
6. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Name	am-native-lib
Beschreibung	Native Asset Manager-Bibliotheken
Classpath	.
Native Library Path	Zugriffspfad auf das binäre Verzeichnis von Asset Manager, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin, wobei xx dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht). ■ Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64, wobei xx dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht).

7. Klicken Sie auf **OK**.

8. Klicken Sie im Rahmen **Messages** auf die Verknüpfung **Save**.
9. Wählen Sie im Navigator **Applications/New Application**.
10. Klicken Sie auf der Seite **New Application** auf **New Enterprise Application**.
11. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Lokales Dateisystem/Vollständiger Pfad	Pfad der Datei AssetManager-webservice.ear

12. Klicken Sie auf **Next**.
13. Wählen Sie die Option **Detailed: Show all installation options and parameters** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**.
Sie werden mit einer Reihe von Schritten durch die Installation der Webanwendung geführt.
14. In Schritt 4 (Map shared libraries): Wählen Sie in der Tabelle **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war,WEB-INF/web.xml).
15. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Reference shared libraries**.
16. Wählen Sie die neue Bibliothek: **am-native-lib**.
17. Vervollständigen Sie die verbleibenden Schritte im Assistenten für die Installation.
18. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish**, um die Installation zu starten.
19. Wenn der Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wurde, erscheint ein Fenster mit einer Nachricht, die die erfolgreiche Installation der Anwendung AssetManagerWebService bestätigt.
20. Klicken Sie auf die jeweilige Verknüpfung, um die Angaben zu speichern.
21. Wählen Sie im Navigator **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers** aus.
22. Klicken Sie auf den Anwendungsserver.
23. Klicken Sie auf der Registerkarte **Configuration** im Abschnitt **Server Infrastructure** auf **Java and Process Management** und dann auf **Process definition**.
24. Klicken Sie im Abschnitt **Additional Properties** auf **Java Virtual Machine**.
25. Geben Sie im Feld für generische JVM-Argumente Folgendes ein:


```
-Djava.library.path=${APP_INSTALL_ROOT}/<Name der Zelle>/AssetManager-webservice.ear
```
26. Im Feld **Initial heap size** sollten Sie 1024 eingeben.
27. Im Feld **Maximum heap size** sollten Sie 2048 eingeben.

28. Klicken Sie auf **OK**.
29. Klicken Sie im Rahmen **Messages** auf die Verknüpfung **Save**.
30. Klicken Sie nochmals auf **OK**.
31. Klicken Sie im Rahmen **Messages** erneut auf die Verknüpfung **Save**.
32. Wählen Sie im Navigator **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers** aus.
33. Klicken Sie auf den Anwendungsserver.
34. Klicken Sie auf der Registerkarte **Configuration** im Abschnitt **Server Infrastructure** auf **Java and Process Management** und dann auf **Java SDKs**.
35. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **1.7_64** oder das Kontrollkästchen **1.7_32**.

Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen **1.7_64** oder das Kontrollkästchen **1.7_32** nicht vorhanden ist, starten Sie IBM Installation Manager, installieren Sie IBM WebSphere SDK Java Technology Edition.

36. Klicken Sie auf **Make Default**.
37. Wählen Sie im Navigator **Applications/ WebSphere enterprise applications**.
38. Klicken Sie auf **AssetManagerWebService**.
39. Klicken Sie im Abschnitt **Modules** auf **Manage Modules**.
40. Klicken Sie unter **Modul** auf **AssetManagerWebService**.
41. Ändern Sie **Class loader order** in **Classes loaded with local class loader first (parent last)**.
42. Speichern Sie die Änderungen:
 - a. Klicken Sie auf **Apply**.
Daraufhin wird die Seite neu geladen.
 - b. Klicken Sie auf **Save** im Rahmen **Messages**, der im oberen Bereich der Seite angezeigt wird.
43. Beenden Sie WebSphere Application Server.
44. Starten Sie WebSphere Application Server.
45. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Service erfolgreich war](#).

Asset Manager Web Tier installieren

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Asset Manager Web Tier unabhängig von Asset Manager Web Service installiert wird.

So installieren Sie Asset Manager Web Service zusammen mit Asset Manager Web Tier: [Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren.](#)

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManager.ear**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren.](#)

Hinweis: Die aktualisierte Archivdatei befindet sich standardmäßig im Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>\weblogic.**

2. Starten Sie WebSphere Application Server.
3. Öffnen Sie die Verwaltungskonsole von WebSphere Application Server.
4. Wählen Sie im Navigator **Applications/New Application**.
5. Klicken Sie auf der Seite **New Application** auf **New Enterprise Application**.
6. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Lokales Dateisystem/Vollständiger Pfad	Pfad zur Datei AssetManager.ear .

7. Führen Sie die Installationsschritte aus. Aktivieren Sie in Schritt 11: "Metadaten for Modules" das Kontrollkästchen **metadata-complete attribute**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish**, um die Installation zu starten.
9. Wenn der Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wurde, erscheint ein Fenster mit einer Nachricht, die die erfolgreiche Installation der AssetManager-Anwendung bestätigt.
10. Klicken Sie auf die jeweilige Verknüpfung, um die Angaben zu speichern.
11. Wählen Sie im Navigator **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications** aus.
12. Wählen Sie **AssetManager**, und klicken Sie dann auf **Start**.
13. Beenden Sie WebSphere Application Server.
14. Wechseln Sie zu `${APP_INSTALL_ROOT}/<Name der Zelle>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/lib`.
15. Kopieren Sie die folgenden drei JAR-Dateien aus dem Ordner `WEB-INF\lib` der Web Tier-Installation, und speichern Sie sie in einem externen Ordner (`C:\IBM\WebSphere\shared-lib`):
 - `jsf-api-2.1.6.jar`
 - `jsf-facelets-1.1.15.jar`

- jsf-impl-2.1.6.jar

16. Öffnen Sie die Datei `${APP_INSTALL_ROOT}/<Name der Zelle>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/classes/Owasp.CsrfGuard.properties`.

17. Ändern Sie in der Datei `Owasp.CsrfGuard.properties` den folgenden Code von:

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=SHA1PRNG
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=SUN
```

in

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=IBMSecureRandom
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=IBMJCE
```

18. Starten Sie WebSphere Application Server.

19. Klicken Sie im Navigator auf **Environment/Shared Libraries**.

20. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**.

21. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Name	am-shared-lib
Beschreibung	Freigegebene Asset Manager-Bibliotheken
Classpath	C:\IBM\WebSphere\shared-lib
Native Library Path	(Lassen Sie dieses Feld frei)

Aktivieren Sie die Option **Use an isolated class loader for this shared library**.

22. Klicken Sie auf **OK**.

23. Klicken Sie im Rahmen **Messages** auf die Verknüpfung **Save**.

24. Wählen Sie im Navigator **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications** aus.

25. Klicken Sie auf **Asset Manager**.

26. Klicken Sie im Abschnitt **References** auf **Shared library references**.

27. Aktivieren Sie **AssetManagerWeb** (AssetManager.war,WEB-INF/web.xml), und klicken Sie dann auf **Reference shared libraries**.

28. Wählen Sie die neue Bibliothek: **am-shared-lib**.

29. Vervollständigen Sie die verbleibenden Schritte im Assistenten für die Installation.
30. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save**.
31. Klicken Sie auf **Apply** und dann auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
32. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Tier erfolgreich war](#).

Mit WebLogic als Anwendungsserver

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Asset Manager Web Service unabhängig von Asset Manager Web Tier installiert wird.

So installieren Sie Asset Manager Web Service zusammen mit Asset Manager Web Tier: [Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren](#).

Asset Manager Web Service installieren

1. Kopieren Sie die Dateien **aamapi94.dll** und **amjni94.dll** (im Ordner **C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin**).
 2. Fügen Sie sie im Ordner **\<jdk_weblogic>\jre\bin** oder **<jdk_weblogic>** ein, wobei der Pfad dieser Ordner dem Pfad des JDK-Ordners entspricht, der der WebLogic-Domäne zugeordnet ist, in der Sie Asset Manager Web Service installieren möchten.
Beispiel: **C:\Oracle\Middleware\jrockit_160_29_D1.2.0-10\jre\bin**.
 3. Öffnen Sie den Ordner **config** der WebLogic-Domäne, in dem Sie Asset Manager Web Service installieren möchten. (Beispiel: **C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\<domain_name>\config**).
 4. Bearbeiten Sie die Datei **config.xml**.
 5. Fügen Sie folgenden Untereintrag:

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

am Ende des Eintrags **<security-configuration>** hinzu.
 6. Speichern Sie die an der Datei **config.xml** vorgenommenen Änderungen.
 7. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManager-webservice.ear**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren](#).
- Hinweis:** Die aktualisierte Archivdatei befindet sich standardmäßig im Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>\weblogic**.
8. Starten Sie **Admin Server for WebLogic Server Domain** für die WebLogic-Domäne, in der Sie Asset Manager Web Service installieren möchten.

9. Starten Sie den Internet Explorer.
10. Öffnen Sie die URL:
`http://<Name oder IP-Adresse des Asset Manager Web Service-Servers>:<WebLogic-Domänenport>/console`
Beispiel: `http://localhost:7001/console`
Die Verwaltungskonsole von WebLogic wird angezeigt.
11. Identifizieren Sie sich.
12. Im Menü auf der linken Seite:
 - a. Klicken Sie auf **Lock & Edit** (Rahmen **Change Center**).
 - b. Klicken Sie auf die Verknüpfung **Deployments** (Rahmen **Domain Structure**).
13. Klicken Sie im Hauptfenster und dort auf der Registerkarte **Control** auf die Schaltfläche **Install**. Der Assistent zur Installation der Anwendung startet.
14. Wählen Sie **AssetManager-webservice.ear** und klicken Sie auf **Next**.
15. Wählen Sie die Option **Install this deployment as an application**, und klicken Sie auf **Next**.
16. Geben Sie die erforderlichen Informationen auf den anderen Seiten des Assistenten ein, und bestätigen Sie die Angaben (Schaltfläche **Finish**).
17. Im Menü auf der linken Seite:
 - a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Activate changes** (Rahmen **Change Center**).
 - b. Klicken Sie auf die Verknüpfung **Deployments** (Rahmen **Domain Structure**).
18. Markieren Sie im Hauptfenster auf der Registerkarte **Control** das Kästchen, das dem Deployment von Asset Manager Web Service entspricht.
Wurde die Installation erfolgreich durchgeführt, wechselt der Status der Anwendung auf **Prepared**.
19. Wählen Sie das Menü **Start/Serviceing all requests**.
Der Assistent zur Aktivierung der Anwendung startet.
20. Bestätigen Sie die Aktivierung (Schaltfläche **Yes**).
Der Status der Anwendung wechselt auf **Active**.
21. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Service erfolgreich war](#).

Asset Manager Web Tier installieren

1. Stellen Sie sicher, dass die Archivdatei (**AssetManager.ear**), die zur Verfügung gestellt werden soll, mit Ihren benutzerdefinierten Konfigurationen aktualisiert wurde.
[Archivdateien aktualisieren](#).

Hinweis: Die aktualisierte Archivdatei befindet sich standardmäßig im Ordner **<Asset Manager-Installationsordner>\weblogic**.

2. Starten Sie **Admin Server for WebLogic Server Domain** für die WebLogic-Domäne, in der Sie Asset Manager Web Tier installieren möchten.
3. Starten Sie den Internet Explorer.
4. Öffnen Sie die URL:

http://<Name oder IP-Adresse des Asset Manager Web Tier-Servers>:<WebLogic-Domänenport>/console
Beispiel: http://localhost:7001/console
Die Verwaltungskonsole von WebLogic wird angezeigt.
5. Identifizieren Sie sich.
6. Im Menü auf der linken Seite:
 - a. Klicken Sie auf **Lock & Edit** (Rahmen **Change Center**).
 - b. Klicken Sie auf die Verknüpfung **Deployments** (Rahmen **Domain Structure**).
7. Klicken Sie im Hauptfenster und dort auf der Registerkarte **Control** auf die Schaltfläche **Install**. Der Assistent zur Installation der Anwendung startet.
8. Wählen Sie **AssetManager.ear** und klicken Sie auf **Next**.
9. Wählen Sie die Option **Install this deployment as an application**, und klicken Sie auf **Next**.
10. Geben Sie die erforderlichen Informationen auf den anderen Seiten des Assistenten ein, und bestätigen Sie die Angaben (Schaltfläche **Finish**).
11. Im Menü auf der linken Seite:
 - a. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Activate changes** (Rahmen **Change Center**).
 - b. Klicken Sie auf die Verknüpfung **Deployments** (Rahmen **Domain Structure**).
12. Markieren Sie im Hauptfenster auf der Registerkarte **Control** das Kästchen, das dem Deployment von Asset Manager Web Tier entspricht.
Wurde die Installation erfolgreich durchgeführt, wechselt der Status der Anwendung auf **Prepared**.
13. Wählen Sie das Menü **Start/Service all requests**.
Der Assistent zur Aktivierung der Anwendung startet.
14. Bestätigen Sie die Aktivierung (Schaltfläche **Yes**).
Der Status der Anwendung wechselt auf **Active**.
15. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Tier erfolgreich war](#).

Asset Manager Web Tier zusammen mit Asset Manager Web Service installieren

Hinweis: Diese Installationsmethode kann nur im Testmodus, jedoch nicht im Betriebsmodus verwendet werden. Aus Leistungsgründen müssen Asset Manager Web Service und Asset Manager Web Tier im Produktionsmodus auf zwei unterschiedlichen Anwendungsservern installiert werden.

Das ist nur möglich, wenn der WebSphere Application Server oder WebLogic verwendet wird. Das ist nicht möglich, wenn Sie Tomcat verwenden.

Diese Installationsmethode kann nicht verwendet werden, wenn WebSphere Application Server Version 7 verwendet wird.

In den vorhergehenden Abschnitten wurde erklärt, wie Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service getrennt installiert werden.

Sie können auch nur eine **.ear**-Datei erstellen, um Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service gleichzeitig auf demselben Server zu installieren.

Gehen Sie dazu vor wie folgt:

1. Ändern Sie die Parameters in den Dateien **package.properties** von Asset Manager Web Tier und Asset Manager Web Service, wie in den folgenden Abschnitten angegeben:
 - [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Service](#)
 - [package.properties-Parameter für Asset Manager Web Tier](#)
2. Vergewissern Sie sich, dass der Parameter **combination.ear** der Datei **package.properties** von Asset Manager Web Tier den Wert **true** aufweist.
3. Aktualisieren Sie **AssetManager.ear** mithilfe von **Asset Manager-Installationsordner>\webtier\package.properties**.
[Archivdatei mithilfe des Deployment-Skripts aktualisieren](#)
4. Fahren Sie mit dem Deployment von Asset Manager Web vor, wie in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Mit WebSphere Application Server als Anwendungsserver

1. Starten Sie WebSphere Application Server.
2. Öffnen Sie die Verwaltungskonsole von WebSphere Application Server.
3. Klicken Sie im Navigator auf **Environment/Shared Libraries**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**.

5. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Name	am-native-lib
Beschreibung	Native Asset Manager-Bibliotheken
Classpath	.
Native Library Path	Zugriffspfad auf das binäre Verzeichnis von Asset Manager, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn Asset Manager Web auf einem 32-Bit-System eingerichtet ist: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin, wobei xx dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht). ■ Wenn Asset Manager Web auf einem 64-Bit-System eingerichtet ist: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64, wobei xx dem aus zwei Buchstaben bestehenden Sprachcode Ihrer Asset Manager-Installation entspricht).

6. Klicken Sie auf **OK**.

7. Klicken Sie im Rahmen **Messages** auf die Verknüpfung **Save**.

8. Wählen Sie im Navigator **Applications/New Application**.

9. Klicken Sie auf der Seite **New Application** auf **New Enterprise Application**.

10. Geben Sie in den folgenden Feldern die erforderlichen Daten ein:

Parameter	Wert
Lokales Dateisystem/Vollständiger Pfad	Pfad zur Datei AssetManager.ear .

11. Klicken Sie auf **Next**.

12. Wählen Sie die Option **Detailed: Show all installation options and parameters** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**.

Sie werden mit einer Reihe von Schritten durch die Installation der Webanwendung geführt.

13. In Schritt 4 (Map shared libraries): Wählen Sie in der Tabelle **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war, WEB-INF/web.xml).

14. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Reference shared libraries**.

15. Wählen Sie die neue Bibliothek: **am-native-lib**.

16. Vervollständigen Sie die verbleibenden Schritte im Assistenten für die Installation.

17. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Finish**, um die Installation zu starten.
18. Wenn der Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wurde, erscheint ein Fenster mit einer Nachricht, die die erfolgreiche Installation der AssetManager-Anwendung bestätigt.
19. Klicken Sie auf die jeweilige Verknüpfung, um die Angaben zu speichern.
20. Wählen Sie im Navigator **Servers/Server Types/WebSphere application servers** aus.
21. Klicken Sie auf den Server im rechten Abschnitt.
22. Klicken Sie im Abschnitt **Applications** auf **Installed applications**.
23. Klicken Sie in der Liste der Anwendungen auf **AssetManager**.
24. Klicken Sie im Abschnitt **Detail Properties** auf **Application binaries**.
25. Notieren Sie den Wert des Felds **Location (full path)**.
Dieser Wert wird in folgendem Format angezeigt: **\$(APP_INSTALL_ROOT)/<Name der Zelle>**.
Sie benötigen diesen Wert zum Ausfüllen des Felds **JVM Classpath** weiter unten.
26. Wählen Sie im Navigator **Servers/Server Types/WebSphere application servers** aus.
27. Klicken Sie auf den Server im rechten Feld.
28. Wählen Sie auf der Hauptseite die Option **Process definition** unter **Java and Process Management** im Abschnitt **Server Infrastructure** aus.
29. Auf der nächsten Seite klicken Sie auf **Java Virtual Machine** im Abschnitt **Additional Properties**.
30. Füllen Sie auf der nächsten Seite das Feld **Classpath** wie folgt aus:

Wert	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/<Name der Zelle>/AssetManager.ear Hinweis: \$(APP_INSTALL_ROOT)/<Name der Zelle> entspricht dem Wert des Felds Application binaries , den Sie weiter oben notiert haben.
Beispiel	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/PC1Node01Cell/AssetManager.ear

31. Füllen Sie das Feld **Generic JVM arguments** wie folgt aus:

Wert	-Djava.library.path=<Asset Manager-Installationsordner>\bin
	Hinweis: In Windows sollten Sie den kurzen Dateinamen für den Pfad verwenden (siehe das Beispiel weiter unten).
Beispiel	-Djava.library.path=C:/PROGRA~1/HP/ASSETM~2.30E/bin

32. Speichern Sie die Änderungen:
 - a. Klicken Sie auf **Apply**.
Daraufhin wird die Seite neu geladen.
 - b. Klicken Sie auf **Save** im Rahmen **Messages**, der im oberen Bereich der Seite angezeigt wird.
33. Wählen Sie im Navigator **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications** aus.
34. Klicken Sie auf **AssetManager**.
35. Klicken Sie im Abschnitt **Modules** auf **Manage Modules**.
36. Klicken Sie auf **AssetManagerWeb**.
37. Wählen Sie im Feld **Class loader order** den Wert **Classes loaded with local class loader first (parent last)**.
38. Klicken Sie auf **OK**.
39. Klicken Sie auf die jeweilige Verknüpfung, um die Angaben zu speichern.
40. Beenden Sie WebSphere Application Server.
41. Starten Sie WebSphere Application Server.
42. Siehe Abschnitt [Testen, ob das Deployment erfolgreich war](#).

Mit WebLogic als Anwendungsserver

1. Kopieren Sie die Dateien **aamapi94.dll** und **amjni94.dll** (im Ordner **C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin**).
2. Fügen Sie sie im Ordner **<jdk_weblogic>\jre\bin** oder **<jdk_weblogic>** ein, wobei der Pfad dieser Ordner dem Pfad des JDK-Ordners entspricht, der der WebLogic-Domäne zugeordnet ist, in der Sie Asset Manager Web Service installieren möchten.
Beispiel: **C:\Oracle\Middleware\jrockit_160_29_D1.2.0-10\jre\bin**.
3. Öffnen Sie den Ordner **config** der WebLogic-Domäne, in dem Sie Asset Manager Web Service installieren möchten. (Beispiel: **C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\<domain_name>\config**).

4. Bearbeiten Sie die Datei **config.xml**.

5. Fügen Sie folgenden Untereintrag:

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

am Ende des Eintrags **<security-configuration>** hinzu.

6. Speichern Sie die an der Datei **config.xml** vorgenommenen Änderungen.

7. Fahren Sie mit den unter [Asset Manager Web Tier installieren](#) beschriebenen Schritten fort.

Testen, ob das Deployment erfolgreich war

Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Service erfolgreich war

1. Starten Sie den Anwendungsserver.

2. Starten Sie den Internet Explorer.

3. Zeigen Sie die folgende URL an:

```
http://<Name oder IP-Adresse des Asset Manager Web Service-Servers>:<Asset Manager Web Service-Port>/AssetManagerWebService
```

Beispiel: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService**

Achtung: Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung.

Hinweis: Die standardmäßige Webdienst-Portangabe für andere Anwendungsserver weicht hiervon ab.

4. Warten Sie, bis Asset Manager Web Service gestartet wurde, bevor Sie die Seite neu laden oder aktualisieren. Dieser Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen.

5. Wenn das Deployment erfolgreich verlaufen ist, zeigt die URL eine Seite an, deren Kopf dem folgenden Text ähnelt:

Datenbank

Basis: AMDemo94de

Benutzer: Admin

Version: 9.50 - Build xxxx

Dll-Pfad: C:\Programme\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aamapi94.dll

Tipp: Wenn diese Kopfzeile angezeigt wird, aber kurz darauf eine Fehlermeldung erscheint, oder wenn diese Kopfzeile überhaupt nicht angezeigt wird, sind die Speichereinstellungen des Anwendungsservers möglicherweise nicht korrekt und sollten neu konfiguriert werden.

Beispiel für Tomcat 5.5: Parameter **Initial memory pool** und **Maximum memory pool**.

Testen, ob das Deployment für Asset Manager Web Tier erfolgreich war

1. Starten Sie den Anwendungsserver.
2. Starten Sie den Internet Explorer.
3. Zeigen Sie die folgende URL an:

http://<Asset Manager Web Tier-Servername>:<Asset Manager Web Tier-Port>/AssetManager

Beispiel: **http://localhost:8080/AssetManager**

Achtung: Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung.

Hinweis: Die standardmäßige Web Tier-Portangabe für andere Anwendungsserver weicht hiervon ab.

4. Wenn das Deployment erfolgreich verlaufen ist, zeigt die nachstehende URL die Verbindungsseite an.

Asset Manager Web konfigurieren

Siehe Handbuch **Tailoring**, Abschnitt **Anpassung der Webclients**, Kapitel **Änderung des Standardverhaltens der Webclients**.

Siehe Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Kontrolle des Zugriffs auf die Datenbank**, Abschnitt **Authentifizierung von Benutzern der Asset Manager-Datenbank verwalten**.

Über Internet Explorer auf Asset Manager zugreifen

Siehe Handbuch **Einführung**, Kapitel **Erste Schritte mit Asset Manager**, Abschnitt **Asset Manager starten/ Webclient starten**.

Asset Manager Web optimieren

Achtung: Dieser Abschnitt kann die Dokumentation zu den Anwendungs- und Webservern selbstverständlich nicht ersetzen.

Optimale Leistungen dieser Server erzielen Sie ausschließlich durch die Umsetzung der Informationen aus der entsprechenden Dokumentation und der eigenen Erfahrungen bei der Installation und Konfiguration.

Dieser Abschnitt ist keineswegs als umfassende Optimierungsanleitung zu betrachten, sondern bietet lediglich einige Tipps.

Weitere Informationen zum Optimieren von Asset Manager Web finden Sie im Handbuch **Asset Manager Web Implementation**, Kapitel **Performance Hints and Problem Diagnosis**.

Tomcat-Protokolldateien

Wenn Sie bei der Konfiguration von Tomcat festlegen, dass die Protokolldateien sehr detailliert aufzeichnen sollen, werden unter Umständen tausende überflüssige Zeilen erzeugt.

Dadurch kann nur die Leistung von Asset Manager Web verringert werden.

Beispiel für eine Tomcat-Konfiguration, um dies zu vermeiden:

1. Öffnen Sie den Tomcat-Ordner **webapps**.
2. Löschen Sie ggf. den Ordner **AssetManager**.
3. Dekomprimieren Sie die Datei **AssetManager.war** in einen Ordner mit dem Namen **webapps\AssetManager.war_build**.
4. Erstellen Sie eine neue Konfigurationsdatei, die die Datei **log4j.properties** (im Ordner **AssetManager.war_build\WEB_INF\classes** ersetzt.
Beispiel: **log4jnew.properties**.
5. Ändern Sie den Eintrag **log.properties** von **web.xml** (in **AssetManager.war_build\WEB_INF**), sodass er auf die neue Datei **log4jnew.properties** verweist.
6. Öffnen Sie die neue Datei **log4jnew.properties**.
7. Legen Sie fest, dass nur schwere Fehler aufgezeichnet werden.
Beispiel:

```
log4j.rootLogger=FATAL, A1
log4j.appender.A1=org.apache.log4j.ConsoleAppender
```

```
log4j.appender.A1.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.A1.layout.ConversionPattern=%d{ABSOLUTE} %-5p %c{1} : %m%n
log4j.logger.org.apache=FATAL
Apache log4j documentation.
```

8. Öffnen Sie den Ordner **webapps\AssetManager.war_build**.
9. Wählen Sie alle Dateien und Ordner.
10. Komprimieren Sie diese Dateien und Ordner in die Datei **webapps\AssetManager.war_build\AssetManager.war**
11. Kopieren Sie die Datei.
12. Fügen Sie sie in den Ordner **webapps** ein, und überschreiben Sie dabei die vorhandene Datei gleichen Namens.
13. Löschen Sie den Ordner **webapps\AssetManager.war_build**.

Anzeigegeschwindigkeit der Seiten unter Tomcat

Sie werden feststellen, dass das Anzeigen der Seiten des Webclients im Internet Explorer beim ersten Aufrufen eine längere Zeit in Anspruch nimmt.

Der Grund dafür liegt im folgenden Ablauf:

Wenn ein Benutzer eine Seite anfordert, die noch nicht im Tomcat-Ordner **work** beschrieben ist (beispielsweise die Liste der Standorte), erstellt Asset Manager Web Tier eine **.jsp**- und eine **.class**-Datei, die auf der Grundlage der **.jsp**-Datei kompiliert werden. Diese Dateien beschreiben die anzuzeigende Seite.

Dieser Vorgang nimmt Zeit in Anspruch.

Fordert ein Benutzer eine Seite an, die bereits im Tomcat-Ordner **work** beschrieben ist, so muss Asset Manager Web Tier die entsprechende **.jsp**- und **.class**-Datei nur erstellen, wenn die Seitenbeschreibung in der Struktur der Asset Manager-Datenbank geändert wurde.

Die Seite wird also schneller im Internet Explorer des Benutzers dargestellt, wenn sie nicht geändert wurde.

Hinweis: Um die Seitenanzeige-Geschwindigkeit nicht zu verlangsamen, ist es empfehlenswert, die Tomcat-Parameter so einzustellen, dass die **.jsp**- und die **.class**-Datei im Ordner **work** beim Beenden von Tomcat nicht gelöscht werden. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zu Tomcat.

Leistungen im Netzwerk

Der Webclient wurde erfolgreich in Netzwerken mit 256 KBit/s und einer Ping-Dauer von 400 ms (Netzlatenzzeit 200 ms) getestet.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für Belastungen:

Aktion	Belastung
Anzeige einer Liste	40 KB
Anzeige eines Details	Zwischen 50 KB und 100 KB, je nach Komplexität (Beispiele: Mitarbeiter oder Abteilung = 50 KB, Ausrüstungselement = 90 KB)
Auswahl in den Listen Beispiel: Änderung der folgenden Felder und Verknüpfungen im Detail eines Ausrüstungselements: <ul style="list-style-type: none"> • Zuordnung (seAssignment) • Benutzer (User) • Standort (Location) • Gruppenleiter (Supervisor) 	1,2 MB
Erstellung einer Beschaffungsanforderung	530 KB, davon 6 KB vom Client auf den Server und den Rest vom Server zum Client
Duplikation eines Ausrüstungselements, anschließend Auswahl des Standorts, des Benutzers, des Verantwortlichen, durch Suchen in den Listen	1,8 MB, davon 10 KB vom Client zum Server und 23 Hin- und Rückläufe

Asset Manager deinstallieren

Mit Apache Tomcat als Anwendungsserver

Für jede Tomcat-Instanz, auf der Asset Manager Web Service oder Asset Manager Web Tier bereitgestellt wurde:

1. Beenden Sie Tomcat.

Achtung: Wenn Sie Tomcat nicht beenden, können bestimmte Asset Manager Web Service- und Asset Manager Web Tier-Dateien nicht gelöscht werden.

Dabei handelt es sich um ein bekanntes Problem, das durch Tomcat verursacht wird.

<http://tomcat.apache.org/faq/windows.html#lock>

2. Entfernen Sie Dateien im Ordner `temp` von Tomcat.
3. Löschen Sie im Tomcat-Installationsordner in den Ordnern **work** und **webapps** manuell die Ordner **AssetManager** und **AssetManagerWebService**.

Mit WebSphere als Anwendungsserver

So deinstallieren Sie Asset Manager Web Service oder Asset Manager Web Tier:

1. Starten Sie WebSphere Application Server.
2. Öffnen Sie die Verwaltungskonsole von WebSphere Application Server.
3. Klicken Sie im Navigator auf **Applications/Application Types/WebSphere enterprise applications**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor **AssetManager** oder **AssetManagerWebService**.
5. Klicken Sie auf **Stop**.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor **AssetManager** oder **AssetManagerWebService**.
7. Klicken Sie auf **Uninstall**.
8. Bestätigen Sie die Angaben durch Klicken auf **OK**.
9. Klicken Sie auf die Verknüpfung **Save** im Rahmen **Messages**, der im oberen Bereich der Seite erscheint.
10. Klicken Sie im Navigator auf **Environment/Shared Libraries**.
11. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor **am-native-lib**.
12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Delete**.
13. Klicken Sie im Rahmen **Messages** auf die Verknüpfung **Save**.
14. Entfernen Sie das AssetManager Web Service- und Asset Manager Web Tier-Deployment. (Löschen Sie die JAR-Dateien von Asset Manager im Ordner `C:\IBM\WebSphere\shared-lib`.)
15. Starten Sie WebSphere Application Server neu, damit die Änderungen wirksam werden.

Mit WebLogic als Anwendungsserver

Nachdem Sie eine vorhandene Asset Manager Web Service-Instanz aus einer WebLogic-Domäne gelöscht haben, müssen Sie die WebLogic-Domäne neu starten, um später Asset Manager Web Service wieder installieren zu können.

Probleme

Asset Manager Web

Problem

Der Asset Manager Web-Client wird nach dem Aktualisieren auf eine neue Version von Asset Manager nicht geladen.

Lösung

1. Entfernen Sie Ihr Asset Manager Web-Deployment.
[Asset Manager deinstallieren](#)
2. Installieren Sie Asset Manager Web 9.50.
[Asset Manager Web installieren](#)

Asset Manager Web Tier unter Tomcat

Problem

Tomcat wurde auf eine unvorschriftsmäßige Weise beendet.
Anschließend kann Tomcat den Webclient nicht mehr starten.

Lösung

1. Tomcat starten.
2. Löschen Sie den Unterordner **work\Catalina\localhost\AssetManager** im Tomcat-Installationsordner.
3. Tomcat starten.

Ist der Fehler damit nicht behoben, müssen Sie Asset Manager Web Tier erneut einrichten.

Tipp: Prüfen Sie die Tomcat-Protokolle auf Fehler, beispielsweise unter **C:\Tomcat55\logs**

Kapitel 9: .ini-, .cfg- und .res-Dateien

Verfügbare .ini-, .cfg- und .res-Dateien	115
.ini-Dateien ändern	119
Einträge der Datei "am.ini"	120
Einträge der Datei "amsrv.ini"	122
Einträge der Datei amsrvcf.ini	123
Einträge der Datei "amexp.ini"	123
Einträge der Datei "amdb.ini"	123
Änderung der .ini-Dateien kontrollieren	124

Die Konfigurationsdateien der Programme der Asset Manager-Suite tragen die Erweiterung **.ini** und **.cfg** und die Ressourcendateien die Erweiterung **.res**.

Verfügbare .ini-, .cfg- und .res-Dateien

Nachstehend eine Liste der wesentlichen verfügbaren **.ini**- und **.cfg**-Dateien:

.ini- und .cfg-Dateien - Liste der wesentlichen Dateien

Programm (.exe oder .dll unter Windows bzw. eventuell .so unter Linux hinzufügen)	Dateien .ini oder .cfg	Beschreibung
Asset Manager am	aamdsk94.ini	Anzeigeoptionen des Benutzers Wenn Sie erneut die Standard-Anzeigeoptionen für alle Fenster verwenden möchten, können Sie diese Datei löschen.
	am.ini	Benutzeroptionen für Asset Manager
Asset Manager Application Designer amdba amdbal	amdba.ini amdbal.ini	Benutzeroptionen für Asset Manager Application Designer Anzeigeoptionen des Benutzers
	amexp.ini amexpl.ini	Benutzeroptionen für das Asset Manager-Exportwerkzeug Anzeigeoptionen des Benutzers

.ini- und .cfg-Dateien - Liste der wesentlichen Dateien, Forts.

Programm (.exe oder .dll unter Windows bzw. eventuell .so unter Linux hinzufügen)	Dateien .ini oder .cfg	Beschreibung
Asset Manager-Importwerkzeug amimpl	amimpl.ini	Benutzeroptionen für das Asset Manager-Importwerkzeug Anzeigeeoptionen des Benutzers
Asset Manager Script Analyzer amsg	amsg.ini	Benutzeroptionen für Asset Manager Script Analyzer Anzeigeeoptionen des Benutzers
Asset Manager Automated Process Manager amsrv amsrvl	amsrv.ini amsrv.cfg amsrvl.ini	Benutzeroptionen für Asset Manager Automated Process Manager Anzeigeeoptionen des Benutzers
	amsrvcf.ini	Parameter zur Verwendung von Asset Manager Automated Process Manager als Webserver
Asset Manager API aamapi94	aamapi94.ini	Optionen für die Verwendung des Programms
Alle vorstehenden Programme	amdb.ini	Liste der Verbindungen zu den Datenbanken
	mail.ini	Konfiguration des Asset Manager-Nachrichtensystems

.ini- und .cfg-Dateien - Speicherort der wesentlichen Dateien

Dateien .ini oder .cfg	Standort
aamdisk94.ini am.ini amdba.ini am.ini amdba.ini	Unter Windows NT: Im Ordner \Dokumente und Einstellungen\<Windows-Benutzer>\Anwendungsdaten\HP\AssetManager\conf
amdba.ini amdbal.ini amexp.ini amexpl.ini amimpl.ini	In Windows Vista oder höher (einschließlich Windows 7, Windows Server 2008): Im Ordner \Benutzer\<Windows-Benutzer>\AppData\Roaming\HP\AssetManager\conf
amsg.ini amsrv.ini amsrvl.ini aamapi94.ini	In Linux: Ordner ~/HP/AssetManager/conf
amsrv.cfg amsrvcf.ini	Gleicher Ordner wie ausführbares Programm amsrv <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> Hinweis: Wenn Sie eine frühere Version von Asset Manager aktualisiert haben, befindet sich amsrv.cfg möglicherweise noch im übergeordneten Ordner des ausführbaren Programms amsrv. Dies führt auch zu einem korrekten Ablauf. </div>
amdb.ini	Unter Windows NT: Im Ordner \<Dokumente und Einstellungen>\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\HP\AssetManager\conf In Windows Vista oder höher (einschließlich Windows 7, Windows Server 2008): Im Ordner \ProgramData\HP\AssetManager\conf In Linux: <ul style="list-style-type: none"> • System-Verbindungen: Ordner /var/opt/HP/AssetManager/conf • Benutzer-Verbindungen: Ordner ~/HP/AssetManager/conf
mail.ini	Unter Windows NT: \<Dokumente und Einstellungen\<Alle Benutzer>\Anwendungsdaten\HP\AssetManager\conf In Windows Vista oder höher (einschließlich Windows 7, Windows Server 2008): \ProgramData\HP\AssetManager\conf In Linux: Ordner ~

Wenn Sie die Ordner suchen möchten, in denen einige dieser Dateien abgelegt wurden, können Sie den Windows-Client von Asset Manager auch wie folgt verwenden:

1. Starten Sie den Windows-Client.
2. Öffnen Sie das Fenster **Info zu Asset Manager** (Menü **Hilfe/Info zu Asset Manager**).
3. Klicken Sie auf **Mehr**.
4. Im Zweig **Software** des daraufhin erscheinenden Fenster werden die Installationsordner der **.ini**-Dateien angezeigt:
 - **Definitionsdatei für Asset Manager-Verbindungen (System)** entspricht dem Installationsordner von **amdb.ini** (Verbindungen vom Typ **System**).
 - **Definitionsdatei für Asset Manager-Verbindungen (Benutzer)** entspricht dem Installationsordner von **amdb.ini** (Verbindungen vom Typ **Benutzer**).
 - **INI** entspricht dem Installationsordner der **.ini**-Dateien der Anwendungen.

Tabelle 8.3. .res-Dateien – Liste der wesentlichen Dateien

Die .res-Dateien enthalten Ressourceninformationen der Asset Manager-Programme wie Strings und Symbole.

Hinweis: Je nach Sprache der Asset Manager-Installation sind unterschiedliche Ressourcendateien vorhanden.

Die .res-Dateien können mit dem Editor für Ressourcendateien bearbeitet werden. Eine falsche Änderung der .res-Dateien kann jedoch unerwartete Probleme verursachen. Wenn Sie eine .res-Datei bearbeiten möchten, sollten Sie die Datei daher zuvor sichern.

Programm (.exe oder .dll unter Windows bzw. eventuell .so unter Linux hinzufügen)	.res-Datei
Asset Manager am	am.res
Asset Manager Application Designer amdba amdbal	amdba.res amdbal.res
Asset Manager-Exportwerkzeug amexp amexpl	amexp.res amexpl.res

, Forts.

Programm (.exe oder .dll unter Windows bzw. eventuell .so unter Linux hinzufügen)	.res-Datei
Asset Manager-Importwerkzeug amimpl	amimpl.res
Asset Manager API aamapi<Version>	aamapi<Version>.res
ADBC adbc	adbc.res
Asset Manager Automated Process Manager amsrv	amsrv.res

.ini-Dateien ändern

Die Einträge in den **.ini**-Dateien können wie folgt geändert werden:

- Durch Änderung der Software: Die Änderungen werden beim Bestätigen oder beim Verlassen der Software gespeichert. Wird die Software im letztgenannten Fall nicht über die Option **Datei/Beenden** beendet, werden die Änderungen nicht gespeichert.
- Manuell

Es ist ratsam, die Einträge der **.ini**-Dateien mit Hilfe von Asset Manager-Anwendungen zu ändern.

In einigen Fällen ist dies jedoch nicht möglich, und die Einträge müssen manuell erstellt und geändert werden.

Hinweis: Warnung: Da **ini**-Dateien für den Ablauf der Software von grundlegender Bedeutung sind, sollten sie nur von Mitarbeitern geändert werden, die über die erforderlichen Kompetenzen verfügen.

Die folgenden Tabellen beschreiben die **.ini**-Dateieinträge, die Sie vornehmen möchten. Diese Einträge können nur manuell geändert werden

Hinweis: Warnung: Die im Folgenden aufgeführten .ini-Einträge sind nicht vollständig, sondern stellen lediglich eine Auswahl dar. Die nicht beschriebenen Abschnitte und Einträge dürfen auf keinen Fall manuell geändert werden.

Bestimmte boolesche Einträge werden mit den Werten "1" oder "0" beschrieben. Dabei kann der Wert "1" durch "True" und der Wert "0" durch "False" ersetzt werden.

Einträge der Datei "am.ini"

Abschnitt [OPTION]

Abschnitt [OPTION]

Eintrag	Beschreibung
bSaveOptionOnExit	Definiert für diesen Eintrag den Wert "0", wenn die an den Einträgen des Abschnitts [Option] mit Hilfe der Software vorgenommenen Änderungen beim Verlassen von Asset Manager nicht gespeichert werden sollen. Standardmäßig werden die Änderungen gespeichert.
CallDelayMax	Zeitspanne, die von der Verlaufsanzeige im Anrufannahmefenster abgedeckt wird. Einheit: Sekunden Standardwert: 60 Sekunden
CallDelayOrange	Zeitspanne, nach deren Ablauf die Verlaufsanzeige im Anrufannahmefenster in Orange fortgesetzt wird. Einheit: Sekunden Standardwert: 20 Sekunden
CallDelayRed	Zeitspanne, nach deren Ablauf die Verlaufsanzeige im Anrufannahmefenster in Rot fortgesetzt wird. Einheit: Sekunden Standardwert: 40 Sekunden
CallerDefaultTicket	Legt fest, ob die zuletzt geöffnete Unterlage des Anrufers (gemäß Öffnungsdatum der Unterlage) in das Feld Unterlage im Anrufannahmefenster eingesetzt wird. Der Eintrag kann zwei Werte annehmen: <ul style="list-style-type: none">• 1: Das Feld "Unterlage" wird ausgefüllt.• 0: Das Feld "Unterlage" wird nicht ausgefüllt. Standardwert: "0".
CmdComboLines	Begrenzt die Anzahl der in den Ansichts- und Aktionslisten angezeigten Zeilen, die über die Symbolleiste aufgerufen werden.

Abschnitt [OPTION], Forts.

Eintrag	Beschreibung
CNTbkTabCfg.bShowFlyby	Anzeigen der QuickInfos auf den Registerkarten der Detailfenster: <ul style="list-style-type: none"> • 0: Nicht anzeigen • 1: Anzeigen
g_lHelpDeskUpdateTimeout	Aktualisierungszeit der Daten des Bildschirms zur Anrufannahme, wenn der Cursor in den Eingabebereich eines anderen Felds gesetzt wird oder Daten im Hilfetext markiert werden. Einheit: Millisekunden Standardwert: 1 000 Millisekunden(= 1 Sekunde)
KeyIniFileName	Gibt den Pfad der Datei aamdsk94.ini an. Beispiel: KeyIniFileName=aamdsk94.ini Asset Manager verwendet die Datei aamdsk94.ini , die sich beispielsweise auf einer vernetzten Festplatte befindet. In diesem Fall kann die Datei schreibgeschützt werden, damit die Benutzer ihre Konfiguration nicht ändern können.
NewMailLastCheck	Zeitpunkt, zu dem die Asset Manager-Nachrichten zum letzten Mal gelesen wurden. Einheit: Seit dem 1. Januar 1970 um 00:00 vergangene Sekunden.
opt_bAskForConcurrentModifications	Dieser Eintrag legt fest, ob Asset Manager eine Bestätigung anfordert, wenn der Benutzer auf die Schaltfläche Ändern klickt, während ein anderer Benutzer den gleichen Datensatz ändert. <ul style="list-style-type: none"> • 1: Bestätigungsfenster wird angezeigt • 0: Bestätigungsfenster wird nicht angezeigt und Änderungen werden gespeichert
opt_bCommitDeletesOneByOne	Diese Option eignet sich zum Löschen eines Datensatzes. Wenn diese Option aktiviert ist, löscht Asset Manager die Datensätze nacheinander (eine Transaktion pro Datensatz.) Andernfalls löscht Asset Manager alle Datensätze auf einmal. Standardwert: 0.

Abschnitt [OPTION], Forts.

Eintrag	Beschreibung
opt_ImportCacheSize	<p>Beim Importieren von Daten mithilfe von Abstimmungsschlüsseln gibt dieser Eintrag die Größe des Cache-Speichers zur Beschleunigung des Imports an.</p> <p>Einheit: Anzahl der gefundenen Datensätze</p> <p>Standardwert: 100.</p>
StartSunday	<p>Legt fest, ob die Woche am Montag (StartSunday=0) oder am Sonntag (StartSunday=1) beginnt.</p> <p>Diese Option wird in den Kalendern eingesetzt.</p>

Abschnitt [SQL]

Abschnitt [SQL]

Eintrag	Beschreibung
OracleDLL	Ermöglicht die Angabe der zu ladenden Oracle-DLL für die Kommunikation mit Oracle.

Einträge der Datei "amsrv.ini"

Abschnitt [OPTION]

Abschnitt [OPTION]

Eintrag	Beschreibung
MaxRentPerTrans	<p>Dieser Eintrag dient zur Generierung der Miet- bzw. Leasingraten.</p> <p>Er legt die maximale Anzahl der Ratenberechnungen pro Transaktion fest.</p> <p>Standardwert: 200.</p>
MaxMsgInList	<p>Legt die Anzahl der in der Liste des Hauptfensters von Asset Manager Automated Process Manager angezeigten Zeilen fest.</p> <p>Standardwert: 5000.</p>

Abschnitt [OPTION], Forts.

Eintrag	Beschreibung
<Modul>LastCheck <Modul> kann folgende Werte annehmen: Alarms, CostCenter, HDAlarms, History, LostVal, Rent, Stats, Stock, TimeZone, UpdateToken, WkGroup, WkGroup <xxx>, WorkflowFinder	Die auf "LastCheck" endenden Zeilen entsprechen dem letzten Ausführungsdatum des Programms. Sie dienen zum Berechnen des Datums der nächsten Modulausführung beim Start von Asset Manager Automated Process Manager. In einigen Fällen ist es sinnvoll, die Zeile "WkGroup <xxx> LastCheck" (bzw. die Zeile "WkGroupLastCheck") zu löschen, wenn die Ausführungsgruppe <xxx> nicht mehr vorhanden ist (bzw. kein Workflow-Modell ohne Ausführungsgruppe vorhanden ist). Diese Elemente werden von der Software nicht automatisch gelöscht.

Einträge der Datei amsrvcf.ini

Die Einträge der Datei **amsrvcf.ini** werden automatisch in der bei der Installation erzeugten Datei beschrieben.

Einträge der Datei "amexp.ini"

Abschnitt [OPTION]

Abschnitt [OPTION]

Eintrag	Beschreibung
MaxOldDoc	Maximale Anzahl früher verwendeter Dokumente, die im Menü Datei angezeigt werden.

Einträge der Datei "amdb.ini"

Für jeden, eine Asset Manager-Verbindung beschreibenden Abschnitt können folgende Einträge geändert werden:

Einträge der Datei "amdb.ini"

Eintrag	Beschreibung
AmApiDll	Gibt den Pfad zur DLL aamapi94 der Asset Manager-APIs an. Dieser Eintrag ist für HP Connect-It relevant.

Einträge der Datei "amdb.ini", Forts.

Eintrag	Beschreibung
FetchingArraySize	Anzahl der Zeilen, die beim Ausführen von SQL-Befehlen pro Paket abgerufen werden. Standardwert: 30.
OdbcLockingTime	Gibt die Zeitspanne an, nach deren Ablauf ein Datensatz in einer Microsoft SQL Server-Datenbank als durch einen anderen Benutzer gesperrt gilt. Einheit: Sekunden Standardwert: 60. Achtung: Ist der Wert zu niedrig, wird der Import auf einem relativ ausgelasteten Server möglicherweise unterbrochen.
OldStyleCatalog	Überschreibt bei Oracle-Datenbanken die Verwendung der Standardansicht "All_Catalog" mit der Ansicht "Tab". Der Eintrag kann zwei Werte annehmen: <ul style="list-style-type: none">• 1: "Tab" verwenden• 0: "All_Catalog" verwenden

Änderung der .ini-Dateien kontrollieren

Die **.ini**-Dateien werden von den zugehörigen Anwendungen bei Änderung einer Option automatisch modifiziert.

Wenn einer **.ini**-Datei mehrere ausführbare Programme oder Programminstanzen zugeordnet sind, werden die Änderungen vom letzten ausführbaren Programm gespeichert.

Um eine Kontrolle über die Änderungen zu behalten, ist es empfehlenswert, den Schreibzugriff auf die **.ini**-Dateien zu verbieten.

Dies ist insbesondere für die Datei **aamapi94.ini** sinnvoll.

Kapitel 10: OpenSSL und OpenLDAP verwenden

Asset Manager ersetzt die folgenden OpenSSL- und OpenLDAP-Bibliotheksdateien durch aktualisierte Versionen, die die Kompatibilität zwischen der neuesten Version von Asset Manager und Connect-It sicherstellen.

Betriebssystem	Alte Version	Aktualisierte Version
32-Bit-Windows	libeay32.dll	libeay32-10.dll
	ssleay32.dll	ssleay32-10.dll
64-Bit-Windows	libeay64.dll	libeay64-10.dll
	ssleay64.dll	ssleay64-10.dll
32-Bit- und 64-Bit-Linux	libcrypto.so	libcrypto-10.so
	libssl.so	libssl-10.so

Wenn Sie Ihre eigene OpenSSL-Bibliothek mit Asset Manager verwenden möchten, müssen Sie "-10" an den Dateinamen der .dll- oder .so-Datei anfügen. Die Datei `libeay32.dll` müssen Sie beispielsweise in `libeay32-10.dll` umbenennen.

Asset Manager 9.40 und spätere Versionen unterstützen nur FIPS-fähiges OpenSSL. Um FIPS in Asset Manager zu aktivieren oder zu deaktivieren, verwenden Sie eine der folgenden Methoden.

Windows-Client

1. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** auf **Optionen**.
2. Blenden Sie im Fenster **Optionen** den Knoten **Erweiterter Modus** ein, klicken Sie auf **FIPSMoDe**, und ändern Sie den Wert in **Ja** oder **Nein**, um FIPS zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Webclient

Bearbeiten Sie die Datei `aamapi94.ini` (`libaamapi94.ini` bei Linux) im Ordner `conf`, und fügen Sie im Abschnitt **Option** die folgende Zeile hinzu:

```
/Advanced/FIPSMoDe=<Wert>
```

Hinweis: Der Platzhalter `<Wert>` kann zwei Werte annehmen. Wenn Sie 1 eingeben, wird FIPS aktiviert, wenn Sie 0 eingeben, wird FIPS deaktiviert.

Kapitel 11: Leistungsaspekte

Übersicht

Die Leistung von Asset Manager wird von mehreren Faktoren bestimmt:

- DBMS:
 - Hardware
 - Einstellung der Parameter
Dieser Aufgabe kommt eine herausragende Bedeutung zu, und sie erfordert fundierte Kompetenzen auf der Ebene der Datenbankverwaltung. Nicht selten sind nach einer ordnungsgemäßen Einstellung von Asset Manager Leistungssteigerungen von bis zu 100% zu beobachten. Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei der Zuordnung von Arbeitsspeicher zum Datenbankserver gewidmet werden.
 - Die DMBS-spezifischen Möglichkeiten (hinsichtlich der Interaktion von Asset Manager und DMBS) sowie die Möglichkeiten der zugehörigen Middleware (Unterstützung komplexerer Funktionen, wie z.B. das Abrufen einer ganzen Zeilengruppe in einem einzelnen Netzpaket).
- Die Hardwareleistung des Servers: Prozessorgeschwindigkeit, RAM, Plattenuntersystem (Festplatte, Karten-Controller, Kartenverwaltung durch das System, Anzahl der Prozessoren usw.), Verwendung separater Speicherplatten zum Speichern von Tabellen und Indizes.
- Die Hardwareleistung des Clients: Prozessorgeschwindigkeit, RAM, Geschwindigkeit der Grafikanzeige.
- Durchsatz und Latenzzeit des Netzwerks.
- Die Anzahl der in der Datenbank gespeicherten Datensätze.

Weitere Informationen zur Asset Manager-Performance finden Sie im Handbuch **Tuning**.

Leistung in einem Netzwerk mit niedrigem Durchsatz, mit hohem Durchsatz und hoher Last oder in einem WAN steuern.

Detaillierte Informationen zu diesem Thema finden Sie im Handbuch **Verwaltung**, Kapitel **Asset Manager für WANs optimieren**.

Datensätze der Asset Manager-Datenbank durch externe Anwendungen sperren

Einige externe Tools sperren die Datensätze, selbst bei Abfragen.

Das kann zu einer Beeinträchtigung der Leistung von Asset Manager führen. Daher ist das Sperren von Datensätzen zu vermeiden.

Mit Microsoft SQL Server z. B. ist der Zugriff im Modus **dirty read** vorzuziehen.

Senden von Feedback zur Dokumentation

Wenn Sie Anmerkungen zu diesem Dokument haben, [kontaktieren Sie das Dokumentationsteam](#) per E-Mail. Ist auf Ihrem System ein E-Mail-Client installiert, klicken Sie auf den Link oben und ein E-Mail-Fenster mit folgendem Betreff wird geöffnet:

Feedback zu Installation und Aktualisierung (Asset Manager 9.50)

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

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

Ihr Feedback ist uns willkommen!