



Informatica® Informatica  
9.6.1 HotFix 4

# Installations- und Konfigurationshandbuch

© Copyright Informatica LLC 1998, 2018

Diese Software und die zugehörige Dokumentation enthalten proprietäre Informationen der Informatica Corporation, werden unter einem Lizenzvertrag mit Einschränkungen hinsichtlich Verwendung und Veröffentlichung zur Verfügung gestellt und sind urheberrechtlich geschützt. Das Zurückentwickeln (Reverse Engineering) der Software ist untersagt. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Informatica Corporation darf kein Teil dieses Dokuments zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen usw.) dies geschieht. Diese Software ist möglicherweise durch US-amerikanische und/oder internationale Patente und weitere angemeldete Patente geschützt.

Die Verwendung, Vervielfältigung oder Veröffentlichung der Software durch die US-Regierung unterliegt den Bestimmungen des jeweiligen Softwarelizenzvertrags sowie ggf. den Bestimmungen in DFARS 227.7202-1(a) und 227.7702-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013 © (1)(ii) (OCT. 1988), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19 oder FAR 52.227-14 (ALT III).

Die in diesem Produkt und in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Sollten Sie mit diesem Produkt oder dieser Dokumentation Probleme haben, teilen Sie uns dies bitte schriftlich mit.

Informatica, Informatica Platform, Informatica Data Services, PowerCenter, PowerCenterRT, PowerCenter Connect, PowerCenter Data Analyzer, PowerExchange, PowerMart, Metadata Manager, Informatica Data Quality, Informatica Data Explorer, Informatica B2B Data Transformation, Informatica B2B Data Exchange Informatica On Demand, Informatica Identity Resolution, Informatica Application Information Lifecycle Management, Informatica Complex Event Processing, Ultra Messaging und Informatica Master Data Management sind Marken oder eingetragene Marken der Informatica Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle weiteren Produkt- und Firmennamen sind möglicherweise Markennamen oder Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Teile dieser Software und/oder Dokumentation sind durch die Urheberrechte Dritter geschützt, einschließlich und ohne Einschränkung: Copyright DataDirect Technologies. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Sun Microsystems. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © RSA Security Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Ordinal Technology Corp. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Aandacht c.v. Alle Rechte vorbehalten. Copyright Genivia, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright Isomorphic Software. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Meta Integration Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Intalio. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Oracle. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © DataArt, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © ComponentSource. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Rouge Wave Software, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Teradata Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Yahoo! Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Glyph & Cog, LLC. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Thinkmap, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Clearpace Software Limited. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Information Builders, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © OSS Nokalva, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright Edifecs, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright Cleo Communications, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © International Organization for Standardization 1986. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © ej-technologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Jaspersoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © International Business Machines Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © yWorks GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Lucent Technologies. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Universität von Toronto. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Daniel Veillard. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Unicode, Inc. Copyright IBM Corp. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © MicroQuill Software Publishing, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © PassMark Software Pty Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © LogiXML, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © 2003-2010 Lorenzi Davide. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Red Hat, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © EMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Flexera Software. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Jinfonet Software. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Apple Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Telerik Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © BEA Systems. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © PDFlib GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Orientation in Objects GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Tanuki Software, Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Ricebridge. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Sencha, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Scalable Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © jQWidgets. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Tableau Software, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © MaxMind, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © TMate Software s.r.o. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © MapR Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten. Copyright © Amazon Corporate LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält Software, die von der Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) entwickelt wurde, und andere Software, die unter den Bedingungen des Apache-Lizenzvertrags lizenziert ist („Lizenz“). Eine Kopie dieser Lizenzen finden Sie unter <http://www.apache.org/licenses/>. Sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, erfolgt der Vertrieb der Software unter der Lizenz auf der BASIS „WIE BESEHEN“ OHNE GARANTIE ODER KONTINGENTEN IRGENDWELCHER ART, weder ausdrücklich noch impliziert. Berechtigungen und Einschränkungen für bestimmte Sprachen finden Sie in der Lizenz.

Dieses Produkt enthält Software, die von Mozilla (<http://www.mozilla.org/>) entwickelt wurde, Software Copyright The JBoss Group, LLC. Alle Rechte vorbehalten; Software Copyright © 1999-2006 by Bruno Lowagie und Paulo Soares, und andere Software, die gemäß den verschiedenen Versionen des GNU Lesser General Public License Agreement unter <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html> lizenziert ist. Die Materialien werden „wie besehen“ kostenlos von Informatica bereitgestellt, ohne ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die stillschweigenden Gewährleistungen der Handelsüblichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck.

Das Produkt enthält ACE(TM) und TAO(TM) Software, Copyright Douglas C. Schmidt und seine Forschungsgruppe an der Washington University, University of California, Irvine und Vanderbilt University, Copyright (©) 1993-2006. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält Software, die von OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde (Copyright The OpenSSL Project. Alle Rechte vorbehalten). Die erneute Verteilung dieser Software unterliegt den unter „<http://www.openssl.org>“ und „<http://www.openssl.org/source/license.html>“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Curl-Software (Copyright 1996-2013, Daniel Stenberg, <[daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se)>). Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „<http://curl.haxx.se/docs/copyright.html>“ verfügbaren Bedingungen. Die Erlaubnis, diese Software für jeden beliebigen Zweck gegen Gebühr oder kostenlos zu verwenden, zu kopieren, zu ändern und zu verteilen, wird hiermit erteilt, sofern die oben genannten urheberrechtlichen Hinweise und diese Erlaubnis in allen Exemplaren angegeben werden.

Das Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright 2001-2005 (©) MetaStuff, Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „[http://www.dom4j.org/ license.html](http://www.dom4j.org/license.html)“ verfügbaren Bedingungen.

Das Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright © 2004-2007, The Dojo Foundation. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „<http://dojotoolkit.org/license>“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte ICU-Software, Copyright International Business Machines Corporation und andere. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „<http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright © 1996-2006 Per Bothner. Alle Rechte vorbehalten. Das Ihnen erteilte Recht, diese Materialien zu verwenden, unterliegt den unter „[http:// www.gnu.org/software/ kawa/Software-License.html](http://www.gnu.org/software/kawa/Software-License.html)“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte OSSP UUID-Software (Copyright © 2002 Ralf S. Engelschall, Copyright © 2002 The OSSP Project Copyright © 2002 Cable & Wireless Deutschland). Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „[http://www.opensource.org/licenses/ mit-license.php](http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php)“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält Software, die von Boost (<http://www.boost.org/>) oder unter der Softwarelizenz von Boost entwickelt wurde. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „[http://www.boost.org/LICENSE\\_1\\_0.txt](http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt)“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright © 1997-2007 University of Cambridge. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter <http://www.pcre.org/license.txt> einsehbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright © 2007 The Eclipse Foundation. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „<http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php>“ und „<http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php>“ verfügbaren Bedingungen.

Dieses Produkt enthält Software gemäß den Lizenzbedingungen unter <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, <http://www.bosrup.com/web/overlib/?License>, <http://www.stlport.org/doc/license.html>, <http://asm.ow2.org/license.html>, <http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT>, <http://hsqldb.org/web/hsqldbLicense.html>, <http://httpunit.sourceforge.net/doc/license.html>, <http://jung.sourceforge.net/license.txt>, [http://www.gzip.org/zlib/zlib\\_license.html](http://www.gzip.org/zlib/zlib_license.html), <http://www.openldap.org/software/release/license.html>, <http://www.libssh2.org>, <http://slf4j.org/license.html>, <http://www.sente.ch/software/OpenSourceLicense.html>, <http://fusesource.com/downloads/license-agreements/fuse-message-broker-v-5-3-license-agreement>, <http://antlr.org/license.html>, <http://aopalliance.sourceforge.net/>, <http://www.bouncycastle.org/license.html>, <http://www.jgraph.com/jgraphdownload.html>, <http://www.jcraft.com/jsch/LICENSE.txt>, [http://jotm.objectweb.org/bsd\\_license.html](http://jotm.objectweb.org/bsd_license.html), <http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://nanoxml.sourceforge.net/orig/copyright.html>, <http://www.json.org/license.html>, <http://forge.ow2.org/projects/javaservice/>, <http://www.postgresql.org/about/license.html>, <http://www.sqlite.org/copyright.html>, <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, <http://www.jaxen.org/faq.html>, <http://www.jdom.org/docs/faq.html>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://www.iodbc.org/dataspace/iodbc/wiki/IODBC/License>, <http://www.keplerproject.org/md5/license.html>, <http://www.toedter.com/en/jcalendar/license.html>, <http://www.edankert.com/bounce/index.html>, <http://www.net-snmp.org/about/license.html>, <http://www.openmdx.org/#FAQ>, [http://www.php.net/license/3\\_01.txt](http://www.php.net/license/3_01.txt), <http://srp.stanford.edu/license.txt>, <http://www.schneier.com/blowfish.html>, <http://www.jmock.org/license.html>, <http://xsom.java.net>, <http://benalman.com/about/license/>, <https://github.com/CreateJS/EaselJS/blob/master/src/easeljs/display/Bitmap.js>, <http://www.h2database.com/html/license.html#summary>, <http://jsoncpp.sourceforge.net/LICENSE>, <http://jdbc.postgresql.org/license.html>, <http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk/src/google/protobuf/descriptor.proto>, <https://github.com/rantav/hector/blob/master/licenses/BSD-3-Clause>, <http://web.mit.edu/Kerberos/krb5-current/doc/mitK5license.html>, <http://jibx.sourceforge.net/jibx-license.html>, <https://github.com/lyokato/libgeohash/blob/master/LICENSE>, <https://github.com/hjiang/jsonxx/blob/master/LICENSE>, <https://code.google.com/p/lz4/>, <https://github.com/jedisct1/libsodium/blob/master/LICENSE>, <http://one-jar.sourceforge.net/index.php?page=documents&file=license>, <https://github.com/EsotericSoftware/kryo/blob/master/license.txt>, <http://www.scala-lang.org/license.html>, <https://github.com/tinkerpop/blueprints/blob/master/LICENSE.txt>, und <http://gee.cs.oswego.edu/dl/classes/EDU/oswego/cs/dl/util/concurrent/intro.html>.

Dieses Produkt enthält Software, die unter der Academic Free License (<http://www.opensource.org/licenses/afl-3.0.php>), der Common Development Distribution License (<http://www.opensource.org/licenses/cddl1.php>), der Common Public License (<http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.php>), den Sun Binary Code License Agreement Supplemental License Terms, der BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>), der neuen BSD License (<http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>), der MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>), der Artistic License (<http://www.opensource.org/licenses/artistic-license-1.0>) und der Initial Developer's Public License Version 1.0 (<http://www.firebirdsql.org/en/initial-developer-s-public-license-version-1-0/>) lizenziert ist.

Dieses Produkt enthält urheberrechtlich geschützte Software, Copyright © 2003-2006 Joe Walnes, 2006-2007 XStream Committers. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den unter „<http://xstream.codehaus.org/license.html>“ verfügbaren Bedingungen. Dieses Produkt enthält Software, die vom Indiana University Extreme! Lab entwickelt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.extreme.indiana.edu/>.

Dieses Produkt enthält Software, Copyright © 2013 Frank Balluffi und Markus Moeller. Alle Rechte vorbehalten. Die mit dieser Software verbundenen Berechtigungen und Einschränkungen unterliegen den Bedingungen der MIT-Lizenz.

Weitere Informationen über die Patente finden Sie unter <https://www.informatica.com/legal/patents.html>.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Informatica Corporation stellt diese Dokumentation „wie besehen“ bereit, ohne ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die Gewährleistungen der Nichtverletzung der Rechte von Dritten, der Handelsüblichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Informatica Corporation gewährleistet nicht die Fehlerfreiheit dieser Software oder Dokumentation. Die in dieser Software oder Dokumentation bereitgestellten Informationen können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler enthalten. Die in dieser Software und in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## HINWEISE

Dieses Informatica-Produkt (die „Software“) umfasst bestimmte Treiber (die „DataDirect-Treiber“) von DataDirect Technologies, einem Betreiber von Progress Software Corporation („DataDirect“), die folgenden Bedingungen und Bestimmungen unterliegen:

1. DIE DATADIRECT-TREIBER WERDEN „WIE GESEHEN“ OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, BEREITGESTELLT, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER HANDELSÜBLICHKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER.
2. IN KEINEM FALL SIND DATADIRECT ODER DRITTANBIETER DEM ENDBENUTZER GEGENÜBER HAFTBAR FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, KONKRETE, NEBEN-, FOLGE- ODER ANDERE SCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DER ODBC-TREIBER ERGEBEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE IM VORAUS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WORDEN SIND ODER NICHT. DIESE BESCHRÄNKUNGEN GELTEN FÜR ALLE KLAGEGEGENSTÄNDE, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF VERTRAGSBRUCH, GEWÄHRLEISTUNGSBRUCH, FAHRLÄSSIGKEIT, KAUSALHAFTUNG, TÄUSCHUNG UND ANDERE UNERLAUBTE HANDLUNGEN.

Publikationsdatum: 2018-07-02

# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>13</b>
Informatica-Ressourcen. ....	13
Informatica-Portal „My Support“. ....	13
Informatica-Wissensdatenbank. ....	13
Informatica-Dokumentation. ....	13
Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen. ....	14
Informatica Marketplace. ....	14
Informatica – Weltweiter Kundensupport. ....	14
 <b>Teil I: Installation - Übersicht.....</b>	 <b>15</b>
 <b>Kapitel 1: Installation - Übersicht.....</b>	 <b>16</b>
Installation von Informatica. ....	16
Installationsvorgang. ....	17
 <b>Teil II: Vor dem Installieren der Dienste.....</b>	 <b>18</b>
 <b>Kapitel 2: Planen der Domäne.....</b>	 <b>19</b>
Einführung in die Informatica-Domäne. ....	19
Domäne mit einem oder mehreren Knoten. ....	19
Knoten. ....	20
Dienstmanager. ....	20
Anwendungsdienste. ....	21
Lizenzschlüssel. ....	21
Benutzerauthentifizierung. ....	21
Verschlüsselungsschlüssel für sicheren Datenspeicher. ....	22
Domänensicherheit. ....	22
Informatica-Clients. ....	23
Informatica Administrator. ....	24
Planungsprozess für die Domäne. ....	24
Planen der Anwendungsdienste. ....	25
Anwendungsdienste nach Produkt. ....	25
Analyst-Dienst. ....	26
Content-Managementdienst. ....	27
Datenintegrationsdienst. ....	28
Metadata Manager-Dienst. ....	29
Modellrepository-Dienst. ....	30
PowerCenter-Integrationsdienst. ....	30
PowerCenter-Repository-Dienst. ....	31
Berichterstellungsdienst. ....	31

Suchdienst. . . . .	32
Webdienst-Hub. . . . .	33
Überprüfen der Systemvoraussetzungen. . . . .	33
Überprüfen der Installationsanforderungen für Dienste. . . . .	33
Überprüfen der Anforderungen an temporären Festplattenspeicher. . . . .	34
Überprüfen der Portanforderungen. . . . .	34
Überprüfen der Datenbankanforderungen. . . . .	36
Überprüfen der Hardwarevoraussetzungen für Anwendungsdienste. . . . .	37
Aufzeichnen der Informatica-Domänen- und -Knoteninformationen. . . . .	39
Benennungskonventionen für Datenobjekte. . . . .	39
Domäne. . . . .	41
Knoten. . . . .	42
Anwendungsdienste. . . . .	42
Datenbanken. . . . .	43
Sicherer Datenspeicher. . . . .	46
Domänensicherheit. . . . .	46
Kerberos-Authentifizierung. . . . .	48
<b>Kapitel 3: Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne . . . . .</b>	<b>49</b>
Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne - Übersicht. . . . .	49
Einrichten von Datenbankbenutzerkonten. . . . .	50
Datenbankanforderungen des Domänen-Konfigurations-Repositorys. . . . .	50
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	51
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	52
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	52
Sybase ASE-Datenbankanforderungen. . . . .	52
Data Analyzer Repository-Datenbankanforderungen. . . . .	54
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	54
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	54
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	54
Sybase ASE-Datenbankanforderungen. . . . .	55
Anforderungen für Datenobjekt-Cache-Datenbank. . . . .	56
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	56
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	56
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	56
Human Task-Datenbankanforderungen. . . . .	57
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	57
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	57
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	58
Metadata Manager Repository-Datenbankanforderungen. . . . .	58
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	59
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	60
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	61

Modellrepository-Datenbankanforderungen. . . . .	62
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	62
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	63
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	63
PowerCenter-Repository-Datenbankanforderungen. . . . .	64
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	64
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	64
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	64
Sybase ASE-Datenbankanforderungen. . . . .	65
Profiling Warehouse-Anforderungen. . . . .	65
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	66
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	66
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	66
Anforderungen des Referenzdaten-Warehouse. . . . .	66
IBM DB2-Datenbankanforderungen. . . . .	67
Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen. . . . .	67
Oracle-Datenbankanforderungen. . . . .	67
Konfigurieren der nativen Konnektivität auf dem Dienst-Computer. . . . .	67
Installieren der Datenbank-Client-Software. . . . .	68
Konfigurieren von Datenbank-Client-Umgebungsvariablen auf UNIX. . . . .	69

## **Kapitel 4: Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung. . . . . 70**

Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung - Übersicht. . . . .	70
Einrichten der Kerberos-Konfigurationsdatei. . . . .	71
Generieren des Namensformats für Dienstprinzipale und Keytab-Dateien. . . . .	72
Dienstprinzipalanforderungen auf der Knotenebene. . . . .	73
Dienstprinzipalanforderungen auf Prozessebene. . . . .	73
Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter Windows. . . . .	74
Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter UNIX. . . . .	76
Überprüfen der SPN- und Keytab-Format-Textdatei. . . . .	77
Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien. . . . .	79
Fehlerbehebung bei den Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien. . . . .	80

## **Kapitel 5: Vor der Installation der Dienste unter Windows. . . . . 83**

Vor der Installation der Dienste unter Windows - Übersicht. . . . .	83
Lesen der Versionshinweise. . . . .	83
Überprüfen Sie die Patch Anforderungen. . . . .	84
Sichern der Data Transformation-Dateien. . . . .	84
Überprüfen der Umgebungsvariablen. . . . .	85
Erstellen eines Systembenutzerkontos. . . . .	85
Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien. . . . .	86
Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms. . . . .	88
Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel. . . . .	88

Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi).	89
--	----

## **Kapitel 6: Vor der Installation von Diensten unter UNIX. . . . . 93**

Vor der Installation von Diensten unter UNIX - Übersicht.	93
Lesen der Versionshinweise.	94
Überprüfen Sie die Patch Anforderungen.	94
Installieren der Java-Laufzeitumgebung.	95
Sichern der Data Transformation-Dateien.	96
Überprüfen der Umgebungsvariablen.	97
Erstellen eines Systembenutzerkontos.	98
Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien.	98
Grenzwert für den Dateideskriptor festlegen.	100
Konfigurieren von POSIX Asynchronous I/O.	101
Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms.	101
Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel.	101
Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi).	102

## **Teil III: Installation von Diensten. . . . . 106**

### **Kapitel 7: Installation von Informatica-Diensten. . . . . 107**

Installation von Informatica-Diensten - Übersicht.	107
Erstellen oder Anfügen einer Domäne.	107
Systemprüfungstool (i9Pi) und SPN-Formatgenerator.	108
Installieren der Informatica-Dienste im Grafikmodus.	108
Erstellen einer Domäne.	108
Beitreten zu einer Domäne.	119
Installieren der Informatica-Dienste im Konsolenmodus.	127
Sicheres Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel und die Konfigurationsdateien.	127
Erstellen einer Domäne.	128
Beitreten zu einer Domäne.	141
Automatisches Installieren der Informatica-Dienst.	148
Konfigurieren der Eigenschaftendatei.	148
Ausführen des automatischen Installationsprogramms.	157
Sichern der Passwörter in der Eigenschaftendatei.	157

### **Kapitel 8: Fehlerbehebung bei der Installation der Dienste. . . . . 158**

Behebung von Problemen bei der Installation - Übersicht.	158
Installations-Protokolldateien.	158
Debug-Protokolldateien.	159
Dateiinstallations-Protokolldatei.	159
Service Manager-Protokolldateien.	159
Fehlerbehebung von Domänen und Knoten.	160
Erstellen des Domänen-Konfigurations-Repository.	160

Erstellen oder Anfügen einer Domäne. . . . .	161
Starten von Informatica. . . . .	161
Pingen der Domäne. . . . .	162
Hinzufügen einer Lizenz. . . . .	162
<b>Teil IV: Nach dem Installieren der Dienste. . . . .</b>	<b>163</b>
<b>Kapitel 9: Durchführen der Domänenkonfiguration. . . . .</b>	<b>164</b>
Durchführen der Domänenkonfiguration - Übersicht. . . . .	164
Überprüfen der Gebietsschemaeinstellungen und der Codepage-Kompatibilität. . . . .	164
Konfigurieren der lokalen Umgebungsvariablen unter UNIX. . . . .	165
Konfigurieren der Umgebungsvariablen. . . . .	165
Konfigurieren der Informatica-Umgebungsvariablen. . . . .	166
Konfigurieren der Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen unter UNIX. . . . .	167
Konfigurieren der Kerberos-Umgebungsvariablen. . . . .	169
Konfigurieren der Windows-Firewall. . . . .	169
<b>Kapitel 10: Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste. . . . .</b>	<b>171</b>
Vorbereitung zum Erstellen der Anwendungsdienste - Übersicht. . . . .	171
Überprüfen der Installation auf 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen unter Windows. . . . .	171
Erstellen von Verzeichnissen für den Analyst-Dienst. . . . .	172
Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien für Anwendungsdienste. . . . .	173
Erstellen eines Schlüsselspeichers für eine sichere Verbindung zu einem Web-Anwendungsdienst	173
Anmelden bei Informatica Administrator. . . . .	174
Fehlerbehebung bei der Anmeldung bei Informatica Administrator. . . . .	175
Erstellen von Verbindungen. . . . .	175
Eigenschaften von IBM DB2-Verbindungen. . . . .	176
Eigenschaften von Microsoft SQL Server-Verbindungen. . . . .	177
Eigenschaften für Oracle-Verbindungen. . . . .	178
Erstellen einer Verbindung. . . . .	179
<b>Kapitel 11: Erstellen der Anwendungsdienste. . . . .</b>	<b>181</b>
Erstellen der Anwendungsdienste – Übersicht. . . . .	181
Überprüfen der Voraussetzungen für Anwendungsdienste. . . . .	182
Anwendungsdienst-Abhängigkeiten. . . . .	184
Erstellen und Konfigurieren des Modellrepository-Dienstes. . . . .	185
Erstellen des Modellrepository-Dienstes. . . . .	185
Nach dem Erstellen des Modellrepository-Dienstes. . . . .	188
Erstellen und Konfigurieren des Datenintegrationsdienstes. . . . .	190
Erstellen des Datenintegrationsdienstes. . . . .	190
Nach dem Erstellen des Datenintegrationsdienstes. . . . .	193
Erstellen und Konfigurieren des Analyst-Dienstes. . . . .	193
Erstellen des Analyst-Dienstes. . . . .	194



Nach dem Erstellen des Analyst-Dienstes. . . . .	196
Erstellen und Konfigurieren des Content-Management-Dienstes. . . . .	196
Erstellen des Content-Management-Dienstes. . . . .	197
Erstellen und Konfigurieren des Suchdienstes. . . . .	198
Erstellen des Suchdienstes. . . . .	199
Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Repository-Dienstes. . . . .	200
Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes . . . . .	200
Nach dem Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes. . . . .	202
Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Integrationsdienstes. . . . .	204
Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes. . . . .	204
Nach dem Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes. . . . .	206
Erstellen und Konfigurieren des Metadata Manager-Dienstes. . . . .	206
Erstellen des Metadata Manager-Dienstes. . . . .	207
Nach dem Erstellen des Metadata Manager-Dienstes. . . . .	212
Erstellen und Konfigurieren des Webdienst-Hub-Dienstes. . . . .	212
Erstellen des Webdienst-Hub-Dienstes. . . . .	212
Erstellen und Konfigurieren des Berichterstellungsdienstes. . . . .	214
Erstellen des Berichterstellungsdienstes. . . . .	215
<b>Teil V: Client-Installation. . . . .</b>	<b>218</b>
<b>Kapitel 12: Vor dem Installieren der Clients. . . . .</b>	<b>219</b>
Vor dem Installieren der Clients - Übersicht. . . . .	219
Überprüfen der Installationsanforderungen. . . . .	219
Überprüfen des Bedarfs an Software von Drittanbietern. . . . .	220
PowerCenter Client-Anforderungen. . . . .	220
Data Transformation Studio-Anforderungen. . . . .	220
<b>Kapitel 13: Installieren der Clients. . . . .</b>	<b>221</b>
Installieren der Clients - Übersicht. . . . .	221
Installation im Grafikmodus. . . . .	221
Automatische Installation. . . . .	222
Konfigurieren der Eigenschaftendatei. . . . .	223
Ausführen des Installationsprogramms. . . . .	224
<b>Kapitel 14: Nach dem Installieren der Informatica-Clients. . . . .</b>	<b>225</b>
Installieren von Sprachen. . . . .	225
Konfigurieren des Client für eine sichere Domäne. . . . .	225
Konfigurieren des Workspace-Verzeichnisses für das Developer-Tool. . . . .	226
<b>Kapitel 15: Starten der Informatica-Clients. . . . .</b>	<b>228</b>
Starten des Developer Tools. . . . .	228
Starten von PowerCenter Client. . . . .	229

Starten von Data Transformation Studio. . . . .	229
Fehlerbehebung bei der Client-Installation. . . . .	230
<b>Teil VI: Deinstallation. . . . .</b>	<b>231</b>
<b>Kapitel 16: Deinstallation. . . . .</b>	<b>232</b>
Deinstallation - Übersicht. . . . .	232
Regeln und Richtlinien für die Deinstallation. . . . .	233
Deinstallation von Informatica Server. . . . .	233
Deinstallation unter Windows. . . . .	234
Deinstallieren des Informatica-Servers im Grafikmodus. . . . .	234
Deinstallieren des Informatica-Servers im Konsolenmodus. . . . .	234
Deinstallieren des Informatica-Servers im automatischen Modus. . . . .	235
Deinstallation der Informatica-Clients. . . . .	236
Deinstallation unter Windows. . . . .	236
Deinstallieren von Informatica-Clients im Grafikmodus. . . . .	236
Deinstallieren von Informatica-Clients im automatischen Modus. . . . .	237
Deinstallieren von Informatica-Clients Version 9.6.0 in einer gesicherten Domäne. . . . .	238
<b>Anhang A: Starten und Anhalten der Informatica-Dienste. . . . .</b>	<b>240</b>
Starten und Anhalten der Informatica-Dienste - Übersicht. . . . .	240
Starten und Anhalten von Informatica unter UNIX. . . . .	241
Starten und Anhalten von Informatica unter Windows. . . . .	241
Starten oder Anhalten von Informatica über das Startmenü. . . . .	241
Starten oder Beenden von Informatica über die Systemsteuerung. . . . .	241
Starten bzw. Anhalten von Informatica über eine Eingabeaufforderung. . . . .	242
Konfigurieren des Informatica-Windows-Diensts. . . . .	242
Regeln und Richtlinien für das Benutzerkonto. . . . .	242
Konfigurieren des Informatica-Windows-Diensts. . . . .	242
Beenden von Informatica in Informatica Administrator. . . . .	243
Regeln und Richtlinien zum Starten oder Beenden von Informatica. . . . .	243
<b>Anhang B: Verbinden zu Datenbanken unter Windows. . . . .</b>	<b>245</b>
Verbinden zu Datenbanken unter Windows - Übersicht. . . . .	245
Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter Windows. . . . .	246
Konfigurieren der nativen Konnektivität. . . . .	246
Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter Windows. . . . .	247
Konfigurieren von nativer Konnektivität. . . . .	247
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	248
Verbinden mit Microsoft Access und Microsoft Excel unter Windows. . . . .	248
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	248
Verbinden mit einer Microsoft SQL Server-Datenbank von Windows aus. . . . .	248
Konfigurieren der nativen Konnektivität. . . . .	249

Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter Windows. . . . .	249
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	249
Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter Windows. . . . .	250
Konfigurieren der nativen Konnektivität. . . . .	250
Verbinden zu einer Sybase ASE-Datenbank unter Windows. . . . .	251
Konfigurieren der nativen Konnektivität. . . . .	251
Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über Windows. . . . .	252
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	252

## **Anhang C: Verbinden zu Datenbanken unter UNIX..... 254**

Verbinden zu Datenbanken unter UNIX - Übersicht. . . . .	254
Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter UNIX. . . . .	255
Konfigurieren von nativer Konnektivität. . . . .	255
Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter UNIX. . . . .	257
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	257
Verbinden zu Microsoft SQL Server unter UNIX. . . . .	258
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	258
Konfigurieren der SSL-Authentifizierung über ODBC. . . . .	259
Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter UNIX. . . . .	260
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	260
Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter UNIX. . . . .	262
Konfigurieren der nativen Konnektivität. . . . .	263
Herstellen einer Verbindung zu einer Sybase ASE-Datenbank unter UNIX. . . . .	265
Konfigurieren von nativer Konnektivität. . . . .	265
Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über UNIX. . . . .	267
Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. . . . .	267
Verbindung zu einer ODBC-Datenquelle herstellen. . . . .	270
odbc.ini-Beispieldatei. . . . .	272

## **Anhang D: Aktualisieren des DynamicSections-Parameters einer DB2-Datenbank..... 279**

DynamicSections-Parameter - Übersicht. . . . .	279
Aktualisieren des DynamicSections-Parameters. . . . .	279
Herunterladen und Installieren des Dienstprogramms DataDirect Connect für JDBC. . . . .	280
Ausführen des Test für JDBC-Tools. . . . .	280

## **Anhang E: Installations- und Konfigurations- Checkliste..... 281**

Checkliste für die Installation - Übersicht. . . . .	281
Planen der Domäne. . . . .	281
Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne. . . . .	282
Vorbereiten der Kerberos-Authentifizierung. . . . .	283
Vor der Installation der Dienste unter Windows. . . . .	284
Vor der Installation von Diensten unter UNIX. . . . .	284

Installation von Informatica-Diensten. . . . .	285
Durchführen der Domänenkonfiguration. . . . .	285
Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste. . . . .	286
Erstellen der Anwendungsdienste. . . . .	286
Vor dem Installieren der Clients. . . . .	287
Installieren der Clients. . . . .	287
Nach dem Installieren der Informatica-Clients. . . . .	288
<b>Index. . . . .</b>	<b>289</b>

# Einleitung

Das *Informatica –Installations- und Konfigurationshandbuch* wurde für Systemadministratoren geschrieben, die für das Installieren des Informatica-Produkts zuständig sind. Bei diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass Sie über Kenntnisse über Betriebssysteme, relationale Datenbankkonzepte sowie die Datenbank-Engines, Einfachdateien oder Mainframe-Systeme in Ihrer Umgebung verfügen. Des Weiteren wird vorausgesetzt, dass Sie mit den Schnittstellenanforderungen für die unterstützenden Anwendungen vertraut sind.

## Informatica-Ressourcen

### Informatica-Portal „My Support“

Als Informatica-Kunde haben Sie Zugriff auf das „My Support“-Portal unter <http://mysupport.informatica.com>.

Die Site enthält Produktinformationen, Benutzergruppeninformationen sowie Newsletters und bietet Zugriff auf das Informatica-Verwaltungssystem für den Kundensupport (ATLAS), die Informatica How-To Library, die Informatica-Wissensdatenbank, die Informatica-Produktdokumentation und die Informatica User Community.

### Informatica-Wissensdatenbank

Als Informatica-Kunde können Sie auf die Informatica-Wissensdatenbank unter <http://mysupport.informatica.com> zugreifen. In der Knowledge-Datenbank können Sie nach dokumentierten Lösungen zu bekannten technischen Problemen mit Informatica-Produkten suchen. Außerdem finden Sie dort Antworten auf häufig gestellte Fragen sowie technische Whitepapers und Tipps. Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zur Knowledge-Datenbank haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an das Informatica-Wissensdatenbankteam unter [KB\\_Feedback@informatica.com](mailto:KB_Feedback@informatica.com).

### Informatica-Dokumentation

Das Informatica-Dokumentationsteam ist sehr um genaue, nützliche Dokumentationen bemüht. Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zu dieser Dokumentation haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an das Informatica-Dokumentationsteam unter [infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com). Mithilfe Ihrer Rückmeldungen können wir unsere Dokumentationen verbessern. Bitte teilen Sie uns mit, ob wir Sie bezüglich Ihrer Kommentare kontaktieren dürfen.

Das Dokumentationsteam aktualisiert die Dokumentation nach Bedarf. Um die neueste Dokumentation zu erhalten, navigieren Sie von <http://mysupport.informatica.com> zur Produktdokumentation.

## Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen

Produktverfügbarkeitsmatrizen (PAMs) geben die Versionen der Betriebssysteme, Datenbanken und anderen Typen von Datenquellen und Zielen an, die in einer Produktversion unterstützt werden. Der Zugriff auf die PAMs erfolgt über das Informatica My Support-Portal unter <https://mysupport.informatica.com/community/my-support/product-availability-matrices>.

## Informatica Marketplace

Der Informatica Marketplace ist ein Forum, in dem Entwickler und Partner Lösungen zur Steigerung, Erweiterung oder Verbesserung der Implementierungen von Datenintegrationen teilen können. Hunderte von Lösungen im Marketplace bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Produktivität zu steigern und die Implementierung in Ihre Projekte zu beschleunigen. Zugriff auf den Informatica Marketplace erhalten Sie unter <http://www.informaticamarketplace.com>.

## Informatica – Weltweiter Kundensupport

Sie können sich telefonisch oder über den Online-Support an ein Kundensupport-Center wenden.

Der Online-Support erfordert einen Benutzernamen und ein Passwort. Sie erhalten einen Benutzernamen und ein Passwort unter <http://mysupport.informatica.com>.

Die Telefonnummern für den globalen Kundensupport von Informatica (Informatica Global Customer Support) finden Sie auf der Informatica-Website unter <http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers/>.

# Teil I: Installation - Übersicht

- [Installation - Übersicht, 16](#)

# KAPITEL 1

## Installation - Übersicht

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Installation von Informatica, 16](#)
- [Installationsvorgang, 17](#)

## Installation von Informatica

Informatica stellt separate Installationsprogramme für die Installation der Informatica-Dienste und Informatica-Clients bereit. Laden Sie die Dateien des Informatica-Installationsprogramms zum Installieren der Informatica-Dienste und -Clients für die Informatica-Domäne herunter.

Die Informatica-Dienste bestehen aus Diensten zur Unterstützung der Domäne und Anwendungsdienste, um Aufgaben auszuführen und Datenbanken zu verwalten. Die Informatica-Domäne ist die administrative Einheit für die Informatica-Umgebung. Die Domäne ist eine Sammlung von Knoten, die die Computer darstellen, auf denen die Anwendungsdienste ausgeführt werden. Wenn Sie die Informatica-Dienste auf einem Computer installieren, installieren Sie alle Dateien für alle Dienste. Nach Abschluss der Installation können Sie basierend auf den Produkten und Funktionen, die Ihr Unternehmen erworben hat, Anwendungsdienste erstellen.

Beim Ausführen des Installationsprogramms für die Informatica-Dienste werden Sie aufgefordert, eine Domäne zu erstellen oder einer Domäne beizutreten. Bei erstmaliger Ausführung des Installationsprogramms müssen Sie die Domäne erstellen. Bei Installation auf einem einzigen Computer erstellen Sie darauf die Informatica-Domäne und einen Knoten. Wenn Sie auf mehreren Computern eine Installation ausführen, erstellen Sie einen Gateway-Knoten und die Informatica-Domäne für die erste Installation. Während der Installation auf zusätzlichen Computern erstellen Sie Worker-Knoten, die Sie mit der Domäne verknüpfen.

Die Informatica-Clients bestehen aus Thick-Client-Anwendungen und Thin- oder Web-Client-Anwendungen. Sie verwenden die Clients für den Zugriff auf die Dienste in der Domäne. Beim Ausführen der Client-Installation können Sie die Thick-Client-Anwendungen installieren.



# Installationsvorgang

Die Installation der Informatica-Dienste und -Clients besteht aus mehreren Phasen.

Der Installationsprozess besteht aus den folgenden Phasen:

1. Führen Sie vor der Installation der Informatica-Dienste die folgenden Aufgaben zum Planen und Vorbereiten der Installation aus:
  - a. Planen Sie die Informatica-Domäne. Berücksichtigen Sie die Anzahl der Knoten in der Domäne, die Anwendungsdienste, die auf jedem Knoten ausgeführt werden, die Systemanforderungen und den Typ der Benutzerauthentifizierung, die die Domäne verwenden wird.
  - b. Bereiten Sie die Datenbanken für die Domäne vor. Überprüfen Sie die Datenbankanforderungen und richten Sie die Datenbanken ein.
  - c. Führen Sie die Einrichtung der Computer zur Erfüllung der Anforderungen von Windows oder UNIX durch, sodass die Informatica-Dienste erfolgreich installiert und ausgeführt werden können.
2. Installieren der Informatica-Dienste

Installieren Sie die Informatica-Dienste mithilfe des Server-Installationsprogramms auf einem oder mehreren Windows- oder UNIX-Computern. Bei erstmaliger Ausführung des Installationsprogramms müssen Sie die Domäne erstellen. Während der Installation auf zusätzlichen Computern erstellen Sie Worker-Knoten, die Sie mit der Domäne verknüpfen.
3. Führen Sie nach der Installation der Informatica-Dienste die folgenden Aufgaben durch, um die Installation der Dienste abzuschließen:
  - a. Führen Sie die Domänenkonfiguration durch. Überprüfen Sie die Codepage-Kompatibilität, führen Sie die Aufgaben durch, die für den in der Domäne verwendeten Typ der Benutzerauthentifizierung erforderlich sind, und konfigurieren Sie die Umgebungsvariablen. Optional können Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren.
  - b. Bereiten Sie das Erstellen der Anwendungsdienste vor. Überprüfen Sie Betriebssystemanforderungen für Anwendungsdienste und erstellen Sie die Benutzer und Verbindungen, die für die Anwendungsdienste erforderlich sind.
  - c. Erstellen Sie die Anwendungsdienste in der erforderlichen Reihenfolge.
4. Installieren der Informatica-Clients

Führen Sie zum Installieren der Clients die folgenden Aufgaben durch:

  - a. Überprüfen Sie vor dem Installieren der Clients die Installations- und Drittanbietersoftware-Anforderungen für die Clients.
  - b. Verwenden Sie das Client-Installationsprogramm zum Installieren der Clients auf Windows-Computern.
  - c. Nach dem Installieren der Clients können Sie optional weitere Sprachen installieren und die erforderlichen Umgebungsvariablen für die Clients konfigurieren.

# Teil II: Vor dem Installieren der Dienste

Dieser Teil enthält die folgenden Kapitel:

- [Planen der Domäne, 19](#)
- [Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne , 49](#)
- [Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung, 70](#)
- [Vor der Installation der Dienste unter Windows, 83](#)
- [Vor der Installation von Diensten unter UNIX, 93](#)

# KAPITEL 2

## Planen der Domäne

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Einführung in die Informatica-Domäne, 19](#)
- [Planungsprozess für die Domäne, 24](#)
- [Planen der Anwendungsdienste, 25](#)
- [Überprüfen der Systemvoraussetzungen, 33](#)
- [Aufzeichnen der Informatica-Domänen- und -Knoteninformationen, 39](#)

## Einführung in die Informatica-Domäne

Eine Informatica-Domäne ist eine Sammlung von Knoten und Diensten. Ein Knoten entspricht der logischen Darstellung eines einzelnen Computers in einer Domäne. Zu den Diensten für die Domäne gehören der Dienstmanager, der alle Domänenvorgänge verwaltet, und eine Reihe von Anwendungsdiensten, bei denen es sich um serverbasierte Funktionen handelt.

Die Domäne erfordert eine relationale Datenbank zur Speicherung der Konfigurationsinformationen und Benutzerkontorechte und -berechtigungen. Bei der ersten Installation der Informatica-Dienste muss das Domänenkonfigurations-Repository in einer relationalen Datenbank erstellt werden.

Verwenden Sie Informatica-Clients für den Zugriff auf die zu Grunde liegende Informatica-Funktionalität in der Domäne. Die Clients stellen Anfragen an den Dienstmanager oder an Anwendungsdienste.

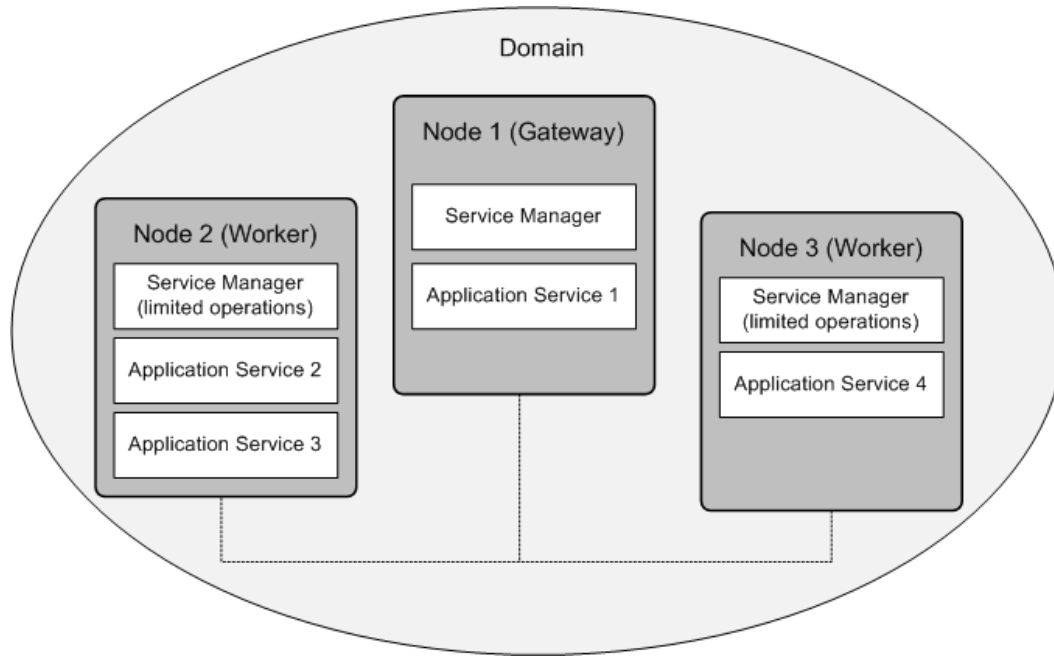
## Domäne mit einem oder mehreren Knoten

Wenn Sie die Informatica-Dienste auf einem Computer installieren, erstellen Sie einen Knoten und eine Domäne. Sie können die Informatica-Dienste auf mehreren Computern installieren, um zusätzliche Knoten zu erstellen, die Sie mit der Domäne verknüpfen.

Die Installation auf einem Einzelknoten besteht aus einer Domäne mit einem Knoten. Der Knoten hostet die Domäne. Der Dienstmanager und alle Informatica-Anwendungsdienste werden auf dem Knoten ausgeführt.

Eine Installation auf mehreren Knoten besteht aus einem Gateway-Knoten, auf dem sich die Domäne und zusätzliche Knoten befinden, auf denen Informatica-Anwendungsdienste ausgeführt werden. Der Dienstmanager wird auf allen Knoten in der Domäne ausgeführt.

Die folgende Abbildung zeigt eine Installation auf mehreren Knoten:



## Knoten

Bei der ersten Installation der Informatica-Dienste erstellen Sie einen Gateway-Knoten und die Informatica-Domäne. Für zusätzliche Installationen der Informatica-Dienste erstellen Sie zusätzliche Gateway-Knoten oder Worker-Knoten, die Sie mit der Domäne zusammenfügen.

Sie können die folgenden Typen von Knoten während der Installation erstellen:

### Gateway-Knoten

Ein Gateway-Knoten ist ein Knoten, den Sie konfigurieren, damit er als Gateway für die Domäne eingesetzt werden kann. Ein Knoten fungiert zu jeder beliebigen Zeit als Gateway. Dieser Knoten wird als Master-Gateway bezeichnet. Ein Gateway-Knoten kann Anwendungsdienste ausführen und als Master-Gateway-Knoten eingesetzt werden. Der Master-Gateway-Knoten ist der Eingangspunkt zur Domäne.

Alle Domänenvorgänge auf dem Master-Gateway-Knoten werden vom Dienstmanager des Master-Gateway-Knotens ausgeführt. Die auf den anderen Gateway-Knoten laufenden Dienstmanager führen begrenzte Domänenvorgänge auf diesen Knoten aus.

### Worker-Knoten

Ein Worker-Knoten ist ein Knoten, der nicht als Gateway konfiguriert ist. Ein Worker-Knoten kann zwar Anwendungsdienste ausführen, aber nicht als Gateway dienen. Der Dienstmanager führt auf einem Worker-Knoten nur bestimmte Domänenoperationen aus.

Weitere Informationen finden Sie im *Handbuch für Informatica Administrator*.

## Dienstmanager

Der Dienstmanager in der Informatica-Domäne unterstützt die Domäne und die Anwendungsdienste. Der Dienstmanager wird auf jedem Knoten in der Domäne ausgeführt.

Der Dienstmanager verwaltet die folgenden Bereiche auf jedem Knoten in der Domäne:

### Domänen-Support

Der Dienstmanager führt auf jedem Knoten Vorgänge aus, um die Domäne zu unterstützen. Zu den Domänenvorgängen gehören Authentifizierung, Autorisierung und Protokollierung. Welche Funktionen der Dienstmanager auf einem Knoten ausführt, hängt von der Art des Knotens ab. Zum Beispiel führt der Dienstmanager, der auf dem Master-Gateway-Knoten läuft, alle Domänenfunktionen auf diesem Knoten aus. Der auf einem anderen Gateway-Knoten oder Worker-Knoten laufende Dienstmanager führt begrenzte Domänenvorgänge auf diesem Knoten aus.

### Anwendungsdienst-Support

Der Dienstmanager auf den einzelnen Knoten startet Anwendungsdienste, deren Ausführung für den jeweiligen Knoten konfiguriert ist. Er startet und stoppt Anwendungsdienste basierend auf den Anfragen von Informatica-Clients.

Weitere Informationen über den Dienstmanager finden Sie im *Handbuch für Informatica Administrator*.

## Anwendungsdienste

Bei Anwendungsdiensten handelt es sich um serverbasierte Funktionen. Nachdem Sie die Installation abgeschlossen haben, erstellen Sie Anwendungsdienste basierend auf dem Lizenzschlüssel, der für Ihr Unternehmen generiert wurde.

Beim Erstellen eines Anwendungsdiensts benennen Sie einen Knoten, auf dem der Dienstprozess ausgeführt werden soll. Der Dienstprozess ist die Laufzeitdarstellung eines auf einem Knoten ausgeführten Diensts. Wie viele Prozesse gleichzeitig ausgeführt werden können, richtet sich nach dem Diensttyp.

Haben Sie die Hochverfügbarkeitsoption, können Sie einen Anwendungsdienst auf mehreren Knoten ausführen. Falls Sie nicht über die Hochverfügbarkeitsoption verfügen sollten, konfigurieren Sie die einzelnen Anwendungsdienste für die Ausführung auf jeweils einem Knoten.

Einige Anwendungsdienste erfordern Datenbanken, um Informationen zu speichern, die vom Anwendungsdienst verarbeitet wurden. Wenn Sie die Informatica-Domäne planen, müssen Sie auch die Datenbanken planen, die für jeden Anwendungsdienst erforderlich sind.

Weitere Informationen zu den Anwendungsdiensten Sie im *Handbuch für Informatica-Anwendungsdienste*.

## Lizenzschlüssel

Informatica generiert einen Lizenzschlüssel basierend auf dem Produkt und den Produktoptionen, die Ihr Unternehmen erworben hat. Der Lizenzschlüssel steuert die Anwendungsdienste und die Funktionen, die Sie verwenden können.

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, müssen Sie den Pfad und Dateinamen des Informatica-Lizenzschlüssels eingeben. Das Installationsprogramm erstellt ein Lizenzobjekt in der Domäne basierend auf dem Lizenzschlüssel, den Sie eingeben. Wenn Sie Anwendungsdienste erstellen, müssen Sie das Lizenzobjekt für jeden Anwendungsdienst zuweisen, bevor Sie den Dienst ausführen können.

## Benutzerauthentifizierung

Während der Installation können Sie die Authentifizierung auswählen, die für die Informatica-Domäne verwendet werden soll.

Die Informatica-Domäne kann die folgenden Authentifizierungstypen verwenden, um Benutzer in der Informatica-Domäne zu authentifizieren:

- Native Benutzerauthentifizierung
- LDAP-Benutzerauthentifizierung

- Kerberos-Netzwerk-Authentifizierung

Native Benutzerkonten werden in der Informatica-Domäne gespeichert und können nur innerhalb der Informatica-Domäne verwendet werden. Kerberos- und LDAP-Benutzerkonten werden in einem LDAP-Verzeichnisdienst gespeichert und von Anwendungen innerhalb des Unternehmens gemeinsam verwendet.

Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung während der Installation aktivieren, müssen Sie die Informatica-Domäne für die Arbeit mit dem Kerberos-Schlüsselverteilungscenter (KDC) konfigurieren. Sie müssen die Dienstprinzipalnamen (SPN) erstellen, die von der Informatica-Domäne in der Kerberos-Prinzipaldatenbank benötigt werden. Bei der Kerberos-Prinzipaldatenbank kann es sich um ein LDAP-Verzeichnisdienst handeln. Sie müssen auch die Schlüsseltabellen-Dateien für die SPNs erstellen und sie, wie von der Informatica-Domäne benötigt, im Informatica-Verzeichnis speichern.

Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung nicht während der Installation aktivieren, konfiguriert das Installationsprogramm die Informatica-Domäne für die Verwendung der nativen Authentifizierung. Nach der Installation können Sie eine Verbindung zu einem LDAP-Server einrichten und die Informatica-Domäne für die Verwendung der LDAP-Authentifizierung zusätzlich zur nativen Authentifizierung konfigurieren.

Weitere Informationen über die Benutzerauthentifizierung finden Sie im *Sicherheitshandbuch für Informatica*.

## Verschlüsselungsschlüssel für sicheren Datenspeicher

Informatica verschlüsselt vertrauliche Daten wie Passwörter und sichere Verbindungsparameter, bevor die Daten in den Informatica-Repositorys gespeichert werden. Informatica verwendet ein Schlüsselwort zum Erstellen eines Verschlüsselungsschlüssels, mit dem vertrauliche Daten verschlüsselt werden.

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren und eine Domäne erstellen, müssen Sie ein Schlüsselwort für das Installationsprogramm angeben, um den Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne zu erstellen. Basierend auf dem Schlüsselwort generiert das Installationsprogramm eine Verschlüsselungsschlüsseldatei namens *siteKey* und speichert sie in einem von Ihnen angegebenen Verzeichnis. Wenn Sie kein Verzeichnis angeben, speichert das Installationsprogramm die Datei *siteKey* im Standardverzeichnis: `<Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys`

Alle Knoten in einer Domäne müssen denselben Verschlüsselungsschlüssel verwenden. Bei einer Installation auf mehreren Knoten verwendet das Installationsprogramm denselben Verschlüsselungsschlüssel für alle Knoten in der Domäne. Wenn Sie das Installationsprogramm nach dem Erstellen der Domäne ausführen, müssen Sie denselben Verschlüsselungsschlüssel für alle Knoten festlegen, die Sie mit der Domäne verknüpfen.

Sie müssen einen Schlüsselbegriff angeben, auch wenn Sie keine sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren oder die Kerberos-Authentifizierung verwenden.

**Wichtig:** Sie müssen den Namen der Domäne, das Schlüsselwort für den Verschlüsselungsschlüssel und die Verschlüsselungsschlüsseldatei an einem sicheren Speicherort aufbewahren. Der Verschlüsselungsschlüssel wird benötigt, wenn Sie den Verschlüsselungsschlüssel der Domäne ändern oder ein Repository in eine andere Domäne verschieben. Wenn Sie nicht über den Verschlüsselungsschlüssel verfügen, benötigen Sie den Domänenamen und das Schlüsselwort, das Sie zum Generieren des Verschlüsselungsschlüssels verwendet haben.

## Domänensicherheit

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren und eine Domäne erstellen, können Sie Optionen zum Konfigurieren der Sicherheit in der Domäne aktivieren.

Sie können Sie die folgenden Sicherheitsoptionen für die Domäne konfigurieren:

### **Sichere Kommunikation für Dienste und den Dienstmanager**

Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren, sichern Sie die Verbindungen zwischen dem Dienstmanager und den Diensten in der Domäne. Informatica stellt ein SSL-Zertifikat zur Verfügung, das Sie zum Sichern der Domäne verwenden können. Für eine bessere Sicherheit in der Domäne können Sie das SSL-Zertifikat jedoch während der Installation bereitstellen. Stellen Sie die Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien bereit, die die zu verwendenden SSL-Zertifikate enthalten.

### **Sichere Domänen-Konfigurations-Repository-Datenbank**

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren und eine Domäne erstellen, können Sie das Domänen-Konfigurations-Repository in einer mit dem SSL-Protokoll gesicherten Datenbank erstellen. Der Zugriff auf die sichere Datenbank erfordert einen Truststore, der die SSL-Zertifikate für die Datenbank enthält. Während der Installation stellen Sie die Truststore-Datei bereit, die das SSL-Zertifikat enthält, das Sie verwenden möchten.

### **Sichere Verbindung für das Administrator-Tool**

Informatica Administrator (das Administrator-Tool) ist das Tool zum Verwalten der Informatica-Domäne. Während der Installation können Sie eine sichere HTTPS-Verbindung für das Administrator-Tool konfigurieren. Sie können die Schlüsselspeicherdatei für die HTTPS-Verbindung bereitstellen.

Weitere Informationen über Domänensicherheit finden Sie im *Sicherheitshandbuch für Informatica*.

## **Informatica-Clients**

Die Informatica-Clients sind eine Gruppe von Clients, die Sie verwenden, um auf die zugrunde liegenden Informatica-Funktionen zuzugreifen. Die Clients stellen Anfragen an den Dienstmanager oder an Anwendungsdienste.

Die Informatica-Clients bestehen aus Thick-Client-Anwendungen und Thin- oder Web-Client-Anwendungen. Sie verwenden die Clients für den Zugriff auf die Dienste in der Domäne. Beim Ausführen der Informatica-Client-Installation können Sie die Thick-Client-Anwendungen installieren.

Welche Clients Sie verwenden, hängt vom Lizenzschlüssel ab, der für Ihr Unternehmen generiert wurde.

Sie können die folgenden Thick-Client-Anwendungen installieren:

#### **Informatica Developer**

Das Developer Tool ist eine Client-Anwendung, mit der Datenobjekte, Mappings, Profile, Arbeitsabläufe und virtuelle Datenbanken erstellt und ausgeführt werden. Im Developer Tool erstellte Objekte werden in einem Modellrepository gespeichert und von einem Datenintegrationsdienst ausgeführt.

#### **PowerCenter Client**

Der PowerCenter Client ist eine Client-Anwendung zum Definieren von Quellen und Zielen, Erstellen von Umwandlungen und Mappings sowie Arbeitsabläufen zum Ausführen von Mappings. Im PowerCenter Client erstellte Objekte werden in einem PowerCenter-Repository gespeichert und von einem PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt.

#### **Data Transformation Studio**

Data Transformation Studio ist eine Eclipse-basierte Umgebung zum Entwerfen und Konfigurieren von Data Transformation-Projekten. In Data Transformation Studio erstellte Objekte werden im Data Transformation-Repositoryverzeichnis gespeichert und von Data Transformation Engine ausgeführt. Weitere Informationen über Data Transformation finden Sie in der Data Transformation-Dokumentation.

Sie können Anwendungsdienste zum Ausführen der folgenden Thin- oder Web-Client-Anwendungen erstellen:

### **Analyst Tool**

Das Analyst Tool ist eine Webanwendung zum Analysieren, Bereinigen, Integrieren und Standardisieren von Daten in einem Unternehmen. Der Analyst-Dienst führt das Analyst Tool aus. Im Analyst Tool erstellte Objekte werden in einem Modellrepository gespeichert und von einem Datenintegrationsdienst ausgeführt.

### **Data Analyzer**

Data Analyzer ist eine Webanwendung zum Ausführen von Berichten zur Analyse von PowerCenter-Metadaten. Der Berichterstellungsdienst führt die Data Analyzer-Anwendung aus. Im Data Analyzer erstellte Objekte werden in einem Data Analyzer-Repository gespeichert.

### **Metadata Manager**

Metadata Manager ist eine Webanwendung zum Durchsuchen und Analysieren von Metadaten aus unterschiedlichen Metadaten-Repositorys. Der Metadata Manager-Dienst führt die Metadata Manager-Anwendung aus. In Metadata Manager erstellte Objekte werden in einem Metadata Manager-Repository gespeichert.

### **Webdienst-Hub-Konsole**

Die Webdienst-Hub-Konsole ist eine Webanwendung zum Verwalten der Webdienste, die Sie in PowerCenter erstellen. Der Webdienst-Hub-Dienst führt die Webdienst-Hub-Konsole aus.

## **Informatica Administrator**

Informatica Administrator (das Administrator-Tool) ist das Verwaltungstool zum Verwalten der Informatica-Domäne und Informatica-Sicherheit. Das Administrator-Tool ist eine Thin- oder Web-Client-Anwendung.

Sie können das Administrator-Tool zur Durchführung folgender Aufgaben verwenden:

### **Administrative Domänenaufgaben**

Verwalten von Protokollen, Domänenobjekten und Domänenberichten. Anwendungsdienste, Knoten, Gitter, Ordner, Datenbankverbindungen, Anwendungen und Lizenzen gehören zu den Domänenobjekten.

### **Administrative Sicherheitsaufgaben**

Verwalten von Benutzern, Gruppen, Rollen, Rechten und Berechtigungen.

Auf jedem Knoten, auf dem Informatica-Dienste installiert sind, wird ein Windows-Dienst oder ein UNIX-Dämon für das Ausführen von Informatica erstellt. Wenn der Installationsvorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der Informatica-Dienst unter Windows bzw. der Informatica-Dämon unter UNIX gestartet.

Der Informatica-Dienst führt auch das Administrator-Tool aus. Melden Sie sich beim Administrator-Tool an, um die Benutzerkonten für Informatica-Benutzer zu erstellen und die Anwendungsdienste in der Domäne zu erstellen und zu konfigurieren.

## **Planungsprozess für die Domäne**

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, müssen Sie alle Komponenten in der Informatica-Domäne planen.

Beim Planen der Domäne müssen Sie die Anzahl der in der Domäne erforderlichen Knoten, die von der Domäne benötigten Anwendungsdiensttypen sowie die Anzahl der Anwendungsdienste berücksichtigen, die auf den einzelnen Knoten ausgeführt werden. Sie müssen den Datenbanktyp und den Hostnamen für das



Domänen-Konfigurations-Repository und für die Datenbanken bestimmen, die von den einzelnen Anwendungsdiensten benötigt werden.

Sie müssen ein Schlüsselwort für das Installationsprogramm bereitstellen, um den Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne zu generieren. Informatica verwendet den Verschlüsselungsschlüssel zum Verschlüsseln von vertraulichen Daten.

Wenn Sie die Sicherheit für die Domäne konfigurieren, müssen Sie den Speicherort und das Passwort für die Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien kennen. Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung für die Informatica-Domäne verwenden, müssen Sie mit dem Kerberos-Administrator die Benutzer- und Dienstprinzipale einrichten, die für die Domäne erforderlich sind.

Im Rahmen der Planung müssen Sie außerdem überprüfen, ob jeder Computer und jeder Datenbankserver in der Domäne die Mindestsystemanforderungen erfüllt.

## Planen der Anwendungsdienste

Wenn Sie die Informatica-Domäne planen, müssen Sie auch die Anwendungsdienste planen, die in der Domäne ausgeführt werden. Sie erstellen die Anwendungsdienste basierend auf dem Lizenzschlüssel, der für Ihr Unternehmen generiert wurde.

Wenn Sie die Anwendungsdienste planen, müssen Sie die zugeordneten Dienste berücksichtigen, die eine Verbindung zum Anwendungsdienst herstellen. Sie müssen außerdem die relationalen Datenbanken planen, die erforderlich sind, um den Anwendungsdienst zu erstellen.

Sie erstellen die Anwendungsdienste nach Abschluss der Installation.

Weitere Informationen zu den Anwendungsdiensten Sie im *Handbuch für Informatica-Anwendungsdienste*.

## Anwendungsdienste nach Produkt

Jeder Anwendungsdienst bietet verschiedene Funktionen innerhalb der Informatica-Domäne. Sie erstellen die Anwendungsdienste basierend auf dem Lizenzschlüssel, der für Ihr Unternehmen generiert wurde.

Die folgende Tabelle führt die Anwendungsdienste auf, die Sie für jedes Produkt erstellen können:

Produkt	Anwendungsdienste
Big Data-Management	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analyst-Dienst</li><li>- Datenintegrationsdienst</li><li>- Modellrepository-Dienst</li><li>- Suchdienst</li></ul>
Data Quality Standard Edition oder Data Quality Advanced Edition	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analyst-Dienst</li><li>- Content-Managementdienst</li><li>- Datenintegrationsdienst</li><li>- Modellrepository-Dienst</li><li>- Suchdienst</li></ul>

Produkt	Anwendungsdienste
Data Quality Governance Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Managementdienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Metadata Manager-Dienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> </ul>
Data Services	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Managementdienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> </ul>
Data Transformation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> </ul>
PowerCenter Standard Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Managementdienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> <li>- Webdienst-Hub (mit der Echtzeitoption verfügbar)</li> </ul>
PowerCenter Advanced Edition oder PowerCenter Premium Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Managementdienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Metadata Manager-Dienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Berichterstellungsdienst</li> <li>- Suchdienst</li> <li>- Webdienst-Hub (mit der Echtzeitoption verfügbar)</li> </ul>

## Analyst-Dienst

Der Analyst-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das Analyst-Tool in der Informatica-Domäne ausführt. Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindungen zwischen Dienstkomponenten und den Benutzern, die Zugriff auf das Analyst-Tool haben.

Beim Ausführen der Profile, Scorecards oder Mapping-Spezifikationen im Analyst-Tool stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Datenintegrationsdienst zur Durchführung der Datenintegrationsaufgaben her. Wenn Sie Human Tasks im Analyst-Tool durchführen, stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Datenintegrationsdienst her, um die Aufgabe aus der Human Task-Datenbank abzurufen.

Wenn Sie ein Modellrepository-Objekt im Analyst-Tool anzeigen, erstellen oder löschen, stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst für den Zugriff auf die Metadaten her. Wenn Sie Datenherkunftsanalysen für Scorecards im Analyst-Tool anzeigen, sendet der Analyst-Dienst die Anfrage an den Metadata Manager-Dienst zum Ausführen der Datenherkunft.

**Hinweis:** Wenn Sie den Analyst-Dienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit einer relationalen Datenbank.

## Assoziierte Dienste

Der Analyst-Dienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Analyst-Dienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

### Datenintegrationsdienste

Sie können bis zu zwei Datenintegrationsdienste mit dem Analyst-Dienst verbinden. Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindung zu einem Datenintegrationsdienst, mit dem Benutzer Datenvorschau-, Mappingspezifikations-, Scorecard- und Profil-Jobs im Analyst-Tool durchführen können. Der Analyst-Dienst verwaltet außerdem die Verbindung zum Datenintegrationsdienst, den Sie zum Ausführen von Human-Aufgaben konfigurieren. Wenn Sie den Analyst-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des Datenintegrationsdiensts an. Sie können den Analyst-Dienst mit demselben Datenintegrationsdienst für alle Vorgänge verbinden.

### Metadata Manager-Dienst

Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindung zu einem Metadata Manager-Dienst, der Datenherkunft für Scorecards im Analyst-Tool ausführt. Wenn Sie den Analyst-Dienst erstellen, können Sie den Namen des Metadata Manager-Diensts angeben.

### Modellrepository-Dienst

Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindungen zum Modellrepository-Dienst für das Analyst-Tool. Das Analyst-Tool stellt die Verbindung zum Modellrepository-Dienst her, um Modellrepository-Objekte im Analyst-Tool zu erstellen, zu aktualisieren und zu löschen. Wenn Sie den Analyst-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des Modellrepository-Diensts an.

## Content-Managementdienst

Der Content-Managementdienst ist ein Anwendungsdienst zum Verwalten der Referenzdaten. Ein Referenzdatenobjekt enthält einen Satz von Datenwerten, die Sie bei der Ausführung von Vorgängen zur Datenqualität für Quelldaten suchen können. Der Content-Managementdienst kompiliert außerdem Regelspezifikationen in Mapplets. Ein Regelspezifikationsobjekt beschreibt die Datenanforderungen an eine Geschäftsregel in logischen Bedingungen.

Der Content-Managementdienst verwendet den Datenintegrationsdienst zum Ausführen von Mappings, die Daten zwischen Referenztabelle und externen Datenquellen übertragen. Der Content-Managementdienst enthält auch Umwandlungen, Mapping-Spezifikationen und Regelspezifikationen mit den folgenden Typen von Referenzdaten:

- Adressreferenzdaten
- Identitätspopulationen
- Probabilistische Modelle und Klassifizierungsmodelle
- Referenztabelle

## Assoziierte Dienste

Der Content-Management-Dienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Content-Management-Dienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

### Datenintegrationsdienst

Der Content-Management-Dienst verwendet den Datenintegrationsdienst zum Ausführen von Mappings, die Daten zwischen Referenztabelle und externen Datenquellen übertragen. Wenn Sie den Content-

Management-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des Datenintegrationsdiensts an. Sie müssen den Datenintegrationsdienst und Content-Management-Dienst auf demselben Knoten erstellen.

#### **Modellrepository-Dienst**

Der Content-Management-Dienst stellt eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst her, um Metadaten für Referenzdatenobjekte im Modellrepository zu speichern. Wenn Sie den Content-Management-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des Modellrepository-Diensts an.

Sie können mehrere Content-Management-Dienste mit einem Modellrepository-Dienst verbinden. Der Modellrepository-Dienst identifiziert den ersten Content-Management-Dienst, den Sie zuordnen, als Master-Content-Management-Dienst. Der Master-Content-Management-Dienst verwaltet die Daten für die probabilistischen Modelle und Klassifizierungsmodelle im Modellrepository.

### **Erforderlich, Datenbanken**

Der Content-Management-Dienst erfordert ein Referenzdaten-Warehouse in einer relationalen Datenbank. Wenn Sie den Content-Management-Dienst erstellen, müssen Sie die Verbindungsinformationen für das Referenzdaten-Warehouse angeben.

Erstellen Sie die folgende Datenbank, bevor Sie den Content-Management-Dienst erstellen:

#### **Referenzdaten-Warehouse**

Speichert die Datenwerte für die Referenztabellenobjekte, die Sie im Modellrepository definieren. Beim Hinzufügen von Daten zu einer Referenztabelle schreibt der Content-Management-Dienst die Datenwerte in eine Tabelle im Referenzdaten-Warehouse. Sie benötigen ein Referenzdaten-Warehouse zum Verwalten von Referenztabellendaten im Analyst-Tool und Developer-Tool.

## **Datenintegrationsdienst**

Der Datenintegrationsdienst ist ein Anwendungsdienst, der Datenintegrationsaufgaben für das Analyst-Tool, das Developer-Tool und externe Clients übernimmt.

Bei der Vorschau oder Ausführung von Datenprofilen, SQL-Datendiensten und Mappings im Analyst-Tool oder Developer-Tool sendet der Client Anfragen zur Ausführung der Datenintegrationsaufgaben an den Datenintegrationsdienst. Wenn Sie SQL-Datendienste, Mappings und Arbeitsabläufe über das Befehlszeilenprogramm oder einen externen Client ausführen, sendet der Befehl die Anfrage an den Datenintegrationsdienst.

### **Assoziierte Dienste**

Der Datenintegrationsdienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Datenintegrationsdienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

#### **Modellrepository-Dienst**

Der Datenintegrationsdienst stellt eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst zur Durchführung von Jobs wie dem Ausführen von Mappings, Arbeitsabläufen und Profilen her. Wenn Sie den Datenintegrationsdienst erstellen, geben Sie den Namen des Modellrepository-Diensts an.

### **Erforderlich, Datenbanken**

Der Datenintegrationsdienst kann eine Verbindung zu mehreren relationalen Datenbanken herstellen. Zu welchen Datenbanken der Dienst eine Verbindung herstellen kann, hängt von dem Lizenzschlüssel ab, der für

Ihr Unternehmen generiert wurde. Wenn Sie den Datenintegrationsdienst erstellen, geben Sie Verbindungsinformationen für die Datenbanken an.

Erstellen Sie die folgenden Datenbanken, bevor Sie den Datenintegrationsdienst erstellen:

**Datenobjekt-Cache-Datenbank**

Speichert zwischengespeicherte logische Datenobjekte und virtuelle Tabellen. Die Datenobjekt-Zwischenspeicherung aktiviert den Datenintegrationsdienst für den Zugriff auf vorgefertigte logische Datenobjekte und virtuelle Tabellen. Sie benötigen eine Datenobjekt-Cache-Datenbank, um die Leistung für Mappings, SQL-Datendienstabfragen und Webdienst-Anfragen zu erhöhen.

**Profiling Warehouse**

Speichert Profiling-Informationen wie Profilergebnisse und Scorecard-Ergebnisse. Sie benötigen ein Profiling-Warehouse, um Profilerstellung und Datenerkennung durchzuführen.

**Human-Task-Datenbank**

Speichert Metadaten für Human-Aufgaben, die in Arbeitsabläufen ausgeführt werden. Die Metadaten identifizieren Benutzer und Gruppen, die mit Human-Task-Instanzen im Analyst-Tool arbeiten. Die Metadaten enthalten die Benutzer- und Gruppennamen und geben den Bereich von Ausnahmedatensätzen oder Cluster in jeder Aufgabeninstanz an. Sie benötigen eine Human Task-Datenbank für die Ausnahmenverwaltung.

## Metadata Manager-Dienst

Der Metadata Manager-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der den Metadata Manager-Web-Client in der Informatica-Domäne ausführt. Der Metadata Manager-Dienst verwaltet die Verbindungen zwischen Dienstkomponten und den Benutzern, die Zugriff auf Metadata Manager haben.

Beim Laden von Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse stellt der Metadata Manager-Dienst eine Verbindung zum PowerCenter-Integrationsdienst her. Der PowerCenter-Integrationsdienst führt die Arbeitsabläufe im PowerCenter-Repository aus, um aus Metadatenquellen zu lesen und Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse zu laden. Wenn Sie Metadata Manager verwenden, um Metadaten zu durchsuchen und zu analysieren, greift der Metadata Manager-Dienst auf die Metadaten aus dem Metadata Manager-Repository zu.

## Assoziierte Dienste

Der Metadata Manager-Dienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Metadata Manager-Dienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

**PowerCenter-Integrationsdienst**

Beim Laden von Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse stellt der Metadata Manager-Dienst eine Verbindung zum PowerCenter-Integrationsdienst her. Der PowerCenter-Integrationsdienst führt die Arbeitsabläufe im PowerCenter-Repository aus, um aus Metadatenquellen zu lesen und Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse zu laden. Wenn Sie den Metadata Manager-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des PowerCenter-Integrationsdiensts an.

**PowerCenter-Repository-Dienst**

Der Metadata Manager-Dienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst für den Zugriff auf Metadatenobjekte im PowerCenter-Repository her. Der PowerCenter-Integrationsdienst verwendet die Metadatenobjekte zum Laden von Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse. Zu den Metadatenobjekten zählen Quellen, Ziele, Sitzungen und Arbeitsabläufe. Der Metadata Manager-Dienst

bestimmt den zugehörigen PowerCenter-Repository-Dienst basierend auf dem PowerCenter-Integrationsdienst, der mit dem Metadata Manager-Dienst verbunden ist.

## Erforderlich, Datenbanken

Der Metadata Manager-Dienst erfordert ein Metadata Manager-Repository in einer relationalen Datenbank. Wenn Sie den Metadata Manager-Dienst erstellen, müssen Sie die Verbindungsinformationen für die Datenbank angeben.

Erstellen Sie die folgende Datenbank, bevor Sie den Metadata Manager-Dienst erstellen:

### **Metadata Manager-Repository**

Speichert das Metadata Manager-Warehouse und Modelle. Das Metadata Manager-Warehouse ist ein zentralisiertes Metadaten-Warehouse, in dem die Metadaten aus Metadatenquellen gespeichert werden. Modelle definieren die Metadaten, die Metadata Manager aus den Metadatenquellen extrahiert. Sie benötigen ein Metadata Manager-Repository zum Durchsuchen und Analysieren von Metadaten in Metadata Manager.

## Modellrepository-Dienst

Der Modellrepository-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das Modellrepository verwaltet. Im Modellrepository werden die von Informatica-Clients und -Anwendungsdiensten erstellten Metadaten in einer relationalen Datenbank gespeichert, um die Zusammenarbeit zwischen den Clients und Diensten zu ermöglichen.

Wenn Sie auf ein Modellrepository-Objekt im Developer-Tool, Analyst-Tool, Administrator-Tool oder im Datenintegrationsdienst zugreifen, sendet der Client oder Dienst eine Anfrage an den Modellrepository-Dienst. Der Modellrepository-Dienst-Prozess ruft Metadaten aus den Modellrepository-Datenbanktabellen ab, fügt sie dort ein und aktualisiert sie.

**Hinweis:** Wenn Sie den Modellrepository-Dienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit anderen Anwendungsdiensten.

## Erforderlich, Datenbanken

Der Modellrepository-Dienst erfordert ein Modellrepository in einer relationalen Datenbank. Wenn Sie den Modellrepository-Dienst erstellen, müssen Sie die Verbindungsinformationen für die Datenbank angeben.

Erstellen Sie die folgende Datenbank, bevor Sie den Modellrepository-Dienst erstellen:

### **Modellrepository**

Speichert von Informatica-Clients und -Anwendungsdiensten erstellte Metadaten in einer relationalen Datenbank, um die Zusammenarbeit zwischen den Clients und Diensten zu ermöglichen. Sie benötigen ein Modellrepository zum Speichern der Entwurfszeit- und Laufzeitobjekte, die von Informatica-Clients und -Anwendungsdiensten erstellt wurden.

## PowerCenter-Integrationsdienst

Der PowerCenter-Integrationsdienst ist ein Anwendungsdienst, der Arbeitsabläufe und Sitzungen für den PowerCenter Client ausführt.

Wenn Sie einen Arbeitsablauf im PowerCenter Client ausführen, sendet der Client die Anfragen an den PowerCenter-Integrationsdienst. Der PowerCenter-Integrationsdienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst zum Abrufen von Metadaten aus dem PowerCenter-Repository her und führt anschließend die Sitzungen und Arbeitsabläufe aus und überwacht sie.

**Hinweis:** Wenn Sie den PowerCenter-Integrationsdienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit einer relationalen Datenbank.

## Assoziierte Dienste

Der PowerCenter-Integrationsdienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den PowerCenter-Integrationsdienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

### **PowerCenter-Repository-Dienst**

Der PowerCenter-Integrationsdienst erfordert den PowerCenter-Repository-Dienst. Der PowerCenter-Integrationsdienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst her, um Arbeitsabläufe und Sitzungen auszuführen. Wenn Sie den PowerCenter-Integrationsdienst erstellen, geben Sie den Namen des PowerCenter-Repository-Diensts an.

## PowerCenter-Repository-Dienst

Der PowerCenter-Repository-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das PowerCenter-Repository verwaltet. Das PowerCenter-Repository speichert vom PowerCenter Client und Anwendungsdiensten erstellte Metadaten in einer relationalen Datenbank.

Wenn Sie auf ein PowerCenter-Repository-Objekt im PowerCenter Client oder PowerCenter-Integrationsdienst zugreifen, sendet der Client oder Dienst eine Anfrage an den PowerCenter-Repository-Dienst. Der PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess ruft Metadaten aus den PowerCenter-Repository-Datenbanktabellen ab, fügt sie dort ein und aktualisiert sie.

**Hinweis:** Wenn Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit anderen Anwendungsdiensten.

## Erforderlich, Datenbanken

Der PowerCenter-Repository-Dienst erfordert ein PowerCenter-Repository in einer relationalen Datenbank. Wenn Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellen, müssen Sie die Verbindungsinformationen für die Datenbank angeben.

Erstellen Sie die folgende Datenbank, bevor Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellen:

### **PowerCenter-Repository**

Speichert vom PowerCenter Client erstellte Metadaten in einer relationalen Datenbank. Sie benötigen ein PowerCenter-Repository zum Speichern von Objekten, die vom PowerCenter Client erstellt wurden, und zum Speichern von Objekten, die vom PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt werden.

## Berichterstellungsdienst

Der Berichterstellungsdienst ist ein Anwendungsdienst, der die Data Analyzer-Anwendung in einer Informatica-Domäne ausführt. Der Berichterstellungsdienst verwaltet die Verbindungen zwischen Dienstkomponten und den Benutzern, die Zugriff auf Data Analyzer haben.

Der Berichterstellungsdienst speichert Metadaten für Schemas, Metriken und Attribute, Abfragen, Berichte, Benutzerprofile und andere Objekte im Data Analyzer-Repository. Beim Ausführen von Berichten für eine Datenquelle verwendet der Berichterstellungsdienst die Metadaten im Data Analyzer-Repository zum Abrufen der Daten für den Bericht und zur Darstellung des Berichts.

## Assoziierte Dienste

Der Berichterstellungsdienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Berichterstellungsdienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

### **PowerCenter-Repository-Dienst**

Der Berichterstellungsdienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst her, wenn Sie Data Analyzer zum Ausführen von PowerCenter-Repository-Berichten verwenden. Wenn Sie den Berichterstellungsdienst erstellen, können Sie den Namen des PowerCenter-Repository-Diensts als Berichterstellungsquelle angeben.

### **Metadata Manager-Dienst**

Der Berichterstellungsdienst stellt eine Verbindung zum Metadata Manager-Dienst her, wenn Sie Data Analyzer zum Ausführen von Metadata Manager-Berichten verwenden. Wenn Sie den Berichterstellungsdienst erstellen, können Sie den Namen des Metadata Manager-Diensts als Berichterstellungsquelle angeben.

## Erforderlich, Datenbanken

Der Berichterstellungsdienst erfordert ein Data Analyzer-Repository in einer relationalen Datenbank. Wenn Sie den Berichterstellungsdienst erstellen, müssen Sie die Verbindungsinformationen für die Datenbank angeben.

Erstellen Sie die folgende Datenbank, bevor Sie den Berichterstellungsdienst erstellen:

### **Data Analyzer Repository**

Speichert Metadaten für Schemas, Metriken und Attribute, Abfragen, Berichte, Benutzerprofile und andere Objekte. Sie benötigen ein Data Analyzer-Repository zum Erstellen und Ausführen von Berichten in Data Analyzer.

## Suchdienst

Der Suchdienst ist ein Anwendungsdienst, der Suchvorgänge im Analyst-Tool und in Business Glossary Desktop verwaltet.

Der Suchdienst gibt standardgemäß Suchergebnisse aus einem Modellrepository zurück, z. B. Datenobjekte, Mapping-Spezifikationen, Profile, Referenztabellen, Regeln, Scorecards und Unternehmensglossarbegriffe. Die Suchergebnisse können auch Ergebnisse für Spaltenprofile und Ergebnisse der Domänenerkennung aus einem Profiling Warehouse beinhalten.

**Hinweis:** Wenn Sie den Suchdienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit einer relationalen Datenbank.

## Assoziierte Dienste

Der Suchdienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Suchdienst erstellen, können Sie ihn mit den folgenden Anwendungsdiensten verbinden:

### **Analyst-Dienst**

Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindung zum Suchdienst, der Suchvorgänge im Analyst-Tool aktiviert und verwaltet. Der Analyst-Dienst bestimmt den verbundenen Suchdienst basierend auf dem mit dem Analyst-Dienst verbundenen Modellrepository-Dienst.



### **Datenintegrationsdienst**

Der Suchdienst stellt eine Verbindung zum Datenintegrationsdienst her, um Spaltenprofil- und Domänenenerkennungs-Suchergebnisse aus dem mit dem Datenintegrationsdienst verbundenen Profiling-Warehouse zurückzugeben. Der Suchdienst bestimmt den verbundenen Datenintegrationsdienst basierend auf dem Modellrepository-Dienst.

### **Modellrepository-Dienst**

Der Suchdienst stellt eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst her, um die Suchergebnisse aus einem Modellrepository zurückzugeben. Die Suchergebnisse können Datenobjekte, Mapping-Spezifikationen, Profile, Referenztabelle, Regeln und Scorecards umfassen. Wenn Sie den Suchdienst erstellen, geben Sie den Namen des Modellrepository-Diensts an.

## Webdienst-Hub

Der Webdienst-Hub-Dienst ist ein Anwendungsdienst in der Informatica-Domäne, der die PowerCenter-Funktionalität über die Webdienste an externe Clients freigibt.

Der Webdienst-Hub-Dienst erhält Anfragen von Web-Dienst-Clients und übergibt diese an den PowerCenter-Repository-Dienst. Der PowerCenter-Repository-Dienst verarbeitet die Anfragen und sendet eine Antwort an den Webdienst-Hub. Der Webdienst-Hub sendet eine Antwort zurück an den Webdienst-Client.

**Hinweis:** Wenn Sie den Webdienst-Hub-Dienst erstellen, verbinden Sie ihn nicht mit einer relationalen Datenbank.

### Assoziierte Dienste

Der Webdienst-Hub-Dienst stellt eine Verbindung zu anderen Anwendungsdiensten innerhalb der Domäne her.

Wenn Sie den Webdienst-Hub-Dienst erstellen, können Sie ihn mit dem folgenden Anwendungsdienst verbinden:

#### **PowerCenter-Repository-Dienst**

Der Webdienst-Hub-Dienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst her, um Anfragen von Webdienst-Clients zum PowerCenter-Integrationsdienst zu senden. Wenn Sie den Webdienst-Hub-Dienst erstellen, geben Sie den Namen des PowerCenter-Repository-Diensts an.

## Überprüfen der Systemvoraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die geplante Domäne die Mindestsystemanforderungen für die Installation, den temporären Festplattenspeicher, die Portverfügbarkeit, Datenbanken und Anwendungsdienst-Hardware erfüllt.

Weitere Informationen zu Produktanforderungen und unterstützten Plattformen finden Sie in der Produktverfügbarkeitsmatrix im Informatica-Portal „My Support“:

<https://mysupport.informatica.com/community/my-support/product-availability-matrices>

## Überprüfen der Installationsanforderungen für Dienste

Überprüfen Sie, ob Ihr System die Mindestsystemanforderungen für die Installation der Informatica-Dienste erfüllt.

In der folgenden Tabelle wird der minimale Festplatten- und Arbeitsspeicher für die Installation der Informatica-Dienste aufgelistet:

Betriebssystem	RAM	Festplattenspeicher
Windows	4 GB	7 GB
AIX oder HP-UX	4 GB	10 GB
Linux	4 GB	7 GB
zLinux	4 GB	3 GB

## Überprüfen der Anforderungen an temporären Festplattenspeicher

Das Installationsprogramm schreibt temporäre Dateien auf die Festplatte. Stellen Sie sicher, dass für die Installation genügend Speicherplatz auf dem Computer vorhanden ist. Nach Abschluss der Installation werden die temporären Dateien gelöscht und der Speicherplatz wird freigegeben.

Das Installationsprogramm benötigt 1 GB temporären Festplattenspeicher.

## Überprüfen der Portanforderungen

Das Installationsprogramm richtet die Ports für Komponenten in der Informatica-Domäne ein und legt einen Bereich von dynamischen Ports für einige Anwendungsdienste fest.

Sie können die für die Komponenten zu verwendenden Portnummern und einen Bereich von dynamischen Portnummern festlegen, der für die Anwendungsdienste verwendet werden soll. Alternativ können Sie die Standardportnummern verwenden, die vom Installationsprogramm bereitgestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Portnummern auf den Computern verfügbar sind, auf denen Sie die Informatica-Dienste installieren.

In der folgenden Tabelle werden die Ports beschrieben, die von Informatica verwendet werden:

Porttyp	Beschreibung
Knotenport	Portnummer des während der Installation erstellten Knotens. Standardwert ist 6005.
Dienstmanager-Port	Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendienstes. Standardwert ist 6006.
Dienstmanager-Schließungsport	Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6007.
Informatica Administrator-Port	Portnummer von Informatica Administrator. Standardwert ist 6008.
Informatica Administrator-Schließungsport	Portnummer, die das Herunterfahren des Servers für Informatica Administrator steuert. Informatica Administrator überwacht Befehle zum Herunterfahren auf diesem Port. Standardwert ist 6009.

Porttyp	Beschreibung
Bereich von dynamischen Portnummern für Anwendungsdienste	<p>Portnummernbereich, der Anwendungsdienstprozessen dynamisch zugewiesen werden kann, wenn diese gestartet werden. Wenn Sie einen Anwendungsdienst starten, der einen dynamischen Port verwendet, weist der Dienstmanager dem Dienstprozess dynamisch den ersten verfügbaren Port in diesem Bereich zu. Die Zahl der Ports in diesem Bereich muss mindestens doppelt so groß wie die Zahl der Anwendungsdienstprozesse sein, die auf dem Knoten laufen werden. Standardwerte sind 6013 bis 6113.</p> <p>Der Dienstmanager weist Portnummern aus diesem Bereich dynamisch den folgenden Anwendungsdiensten zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> </ul>
Statische Ports für Anwendungsdienste	<p>Statische Ports sind Ports, denen feste Portnummern zugewiesen sind, die sich nicht ändern. Beim Erstellen des Anwendungsdiensts können Sie die Standardportnummer übernehmen oder die Portnummer manuell zuweisen.</p> <p>Die folgenden Dienste verwenden statische Portnummern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst. Der Standardwert ist 8085 für HTTP.</li> <li>- Content-Managementdienst. Der Standardwert ist 8105 für HTTP.</li> <li>- Datenintegrationsdienst. Der Standardwert ist 8095 für HTTP.</li> <li>- Metadata Manager-Dienst. Der Standardwert ist 10250 für HTTP.</li> <li>- Berichterstellungsdienst. Der Standardwert ist 16080 für HTTP.</li> <li>- Suchdienst. Der Standardwert ist 8084 für HTTP.</li> <li>- Secure@Source-Dienst. Der Standardwert ist 6200 für HTTP.</li> <li>- Webdienst-Hub. Der Standardwert ist 7333 für HTTP.</li> </ul>

## Richtlinien für die Portkonfiguration

Das Installationsprogramm validiert die von Ihnen angegebenen Portnummern, um sicherzustellen, dass es in der Domäne zu keinen Portkonflikten kommt.

Beachten Sie beim Festlegen der Portnummern die folgenden Richtlinien:

- Sie müssen für jede Domäne und jede Komponente in der Domäne eine einmalige Portnummer angeben.
- Die Portnummer für die Domäne und die Domänenkomponenten darf sich nicht im Bereich der Portnummern befinden, die Sie für die Anwendungsdienstprozesse festlegen.
- Die höchste Nummer im Bereich der Portnummern, die für die Anwendungsdienstprozesse festgelegt wurde, muss mindestens drei größer als die niedrigste Portnummer sein. Beispiel: Wenn die niedrigste Portnummer im Bereich 6400 lautet, muss die höchste Portnummer mindestens 6403 lauten.
- Die angegebenen Portnummern dürfen nicht niedriger als 1025 oder höher als 65535 sein.

## Überprüfen der Datenbankanforderungen

Stellen Sie sicher, dass der Datenbankserver über ausreichend Speicherplatz für das Domänen-Konfigurations-Repository und für die anderen für die Anwendungsdienste erforderlichen Datenbanken verfügt.

Die folgende Tabelle beschreibt die Datenbankanforderungen für das Domänenkonfigurations-Repository und für die anderen Datenbanken, die für die Anwendungsdienste erforderlich sind:

Datenbank	Anforderungen
Domänenkonfigurations-Repository von Informatica	Das Domänen-Konfigurations-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> <li>- Sybase ASE</li> </ul> Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.
Data Analyzer-Repository	Das Data Analyzer Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> <li>- Sybase ASE</li> </ul> Zulassen von 60 MB Speicherplatz für die Datenbank.
Datenobjekt-Cache-Datenbank	Die Datenobjekt-Cache-Datenbank unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank. Weisen Sie basierend auf der Menge der Daten, die Sie zwischenspeichern möchten, mehr Speicherplatz zu.
Metadata Manager-Repository	Das Metadata Manager-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> Zulassen von 1 GB Speicherplatz für die Datenbank.
Modellrepository	Das Modellrepository unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> Zulassen von 3 GB Speicherplatz für DB2. Lassen Sie 200 MB Festplattenspeicher für alle anderen Datenbanktypen zu. Weisen Sie basierend auf der Menge der Metadaten, die Sie speichern möchten, mehr Speicherplatz zu.
PowerCenter-Repository	Das PowerCenter-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> <li>- Sybase ASE</li> </ul> Zulassen von 35 MB Speicherplatz für die Datenbank. Weisen Sie basierend auf der Menge der Metadaten, die Sie speichern möchten, mehr Speicherplatz zu.

Datenbank	Anforderungen
Profiling-Warehouse	<p>Das Profiling-Warehouse unterstützt die folgenden Datenbanktypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> <p>Zulassen von 10 GB Speicherplatz für die Datenbank.</p>
Referenzdaten-Warehouse	<p>Das Referenzdaten-Warehouse unterstützt die folgenden Datenbanktypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> <p>Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.</p>
Arbeitsablauf-Datenbank	<p>Die Human-Task-Datenbank unterstützt die folgenden Datenbanktypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IBM DB2 UDB</li> <li>- Microsoft SQL Server</li> <li>- Oracle</li> </ul> <p>Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.</p> <p>Weisen Sie basierend auf der Menge der Metadaten, die Sie speichern möchten, Speicherplatz zu.</p>

## Überprüfen der Hardwarevoraussetzungen für Anwendungsdienste

Stellen Sie sicher, dass die Knoten in der Domäne über ausreichend Hardware für den Dienstmanager und die Anwendungsdienste verfügen, die auf dem Knoten ausgeführt werden.

Sie können eine Informatica-Domäne mit einem Knoten erstellen und alle Anwendungsdienste auf ein und demselben Knoten ausführen. Bei Erstellung einer Informatica-Domäne mit mehreren Knoten können die Anwendungsdienste auf separaten Knoten ausgeführt werden. Wenn Sie die Anwendungsdienste für die Domäne planen, berücksichtigen Sie die Systemanforderungen basierend auf den Diensten, die auf einem Knoten laufen.

**Hinweis:** Basierend auf der Arbeitsauslastung und den Parallelverarbeitungsanforderungen müssen Sie möglicherweise die Leistung optimieren, indem Sie Cores und Speicherplatz auf einem Knoten hinzufügen.

Die folgende Tabelle listet die Mindestsystemanforderungen für einen Knoten basierend auf einigen allgemeinen Konfigurationsszenarien auf. Diese Informationen dienen als Richtlinie für andere Konfigurationen in der Domäne.

Dienste	Prozessor	Speicherkapazität	Festplattenspeicher
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Management-Dienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Metadata Manager-Dienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Berichterstellungsdienst</li> <li>- Berichterstellungs- und Dashboard-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> <li>- Webdienst-Hub</li> </ul>	2 CPUs mit mehreren Cores	12 GB	20 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Content-Management-Dienst</li> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> </ul>	2 CPUs mit mehreren Cores	12 GB	20 GB
Ein Knoten führt den folgenden Dienst aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	n/v
Ein Knoten führt den folgenden Dienst aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suchdienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyst-Dienst</li> <li>- Suchdienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metadata Manager-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Berichterstellungsdienst</li> </ul>	2 CPUs mit mehreren Cores	8 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metadata Manager-Dienst</li> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> <li>- Berichterstellungs- und Dashboard-Dienst</li> </ul>	2 CPUs mit mehreren Cores	8 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- PowerCenter-Integrationsdienst</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Modellrepository-Dienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgenden Dienste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenintegrationsdienst</li> <li>- Content-Management-Dienst</li> </ul>	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB

Dienste	Prozessor	Speicherkapazität	Festplattenspeicher
Ein Knoten führt den folgenden Dienst aus: - Metadata Manager-Dienst	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt den folgenden Dienst aus: - Berichterstellungsdienst	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	10 GB
Ein Knoten führt die folgende Dienstkomponente aus: - Metadata Manager-Agent	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	400 MB
Ein Knoten führt den folgenden Dienst aus: - Webdienst-Hub	1 CPU mit mehreren Cores	4 GB	5 GB

## Aufzeichnen der Informatica-Domänen- und -Knoteninformationen

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, benötigen Sie Informationen über die Domäne, Knoten, Anwendungsdienste und Datenbanken, die Sie erstellen möchten. Wenn Sie die Informatica-Dienste auf einem Netzwerk installieren möchten, das die Kerberos-Authentifizierung verwendet, benötigen Sie außerdem Informationen über den Server der Kerberos-Authentifizierung.

Verwenden Sie die Tabellen in diesem Abschnitt zum Erfassen der benötigten Informationen.

### Benennungskonventionen für Datenobjekte

Wählen Sie eine Benennungskonvention zur Verwendung für die Domäne, die Knoten und die Anwendungsdienste aus, wenn Sie die Domäne planen.

Sie können die Namen von Domänen, Knoten und Anwendungsdiensten nicht ändern. Verwenden Sie Namen, die auch dann gültig sind, wenn Sie einen Knoten auf einen anderen Computer migrieren oder wenn Sie der Domäne weitere Knoten und Dienste hinzufügen. Verwenden Sie zudem Namen, aus denen hervorgeht, wie das Domänenobjekt verwendet wird.

Weitere Informationen zu Benennungskonventionen für Datenobjekte finden Sie in folgendem Artikel über die schnelle Anwendung von optimalen Vorgehensweisen in Informatica auf Informatica Network:

<http://velocity.informatica.com/index.php/best-practices-all/139-configuration-management-and-security/708-ifa-nam-conv>

In der folgenden Tabelle werden empfohlene Benennungskonventionen für Domänenobjekte aufgelistet:

Objekt	Namenskonvention	Beispiele
Domäne	DMN, DOM, DOMAIN, _<ORG>_<ENV>	DOM_FIN_DEV (Finanzentwicklung) DOMAIN_ICC_PD (Integrationskompetenzcenter - Produktion)
Knoten	Node<node##>_<ORG>_<optional distinguisher>_<ENV>	Node01_ICC_DEV Node07_FIN_REVENUE_DV
Analyst-Dienst	AS_<ORG>_<ENV>	AS_FIN_DEV
Content-Managementdienst	CMS_<ORG>_<ENV>	CMS_FIN_DEV
Datenintegrationsdienst	DIS_<ORG>_<ENV>	DIS_ICC_DEV
Metadata Manager-Dienst	MM, MMS _<ORG>_<ENV>	MM_ICC_DEV
Modellrepository-Dienst	MRS_<ORG>_<ENV>	MRS_FIN_DEV
PowerCenter- Integrationsdienst	PCIS, IS _<ORG>_<ENV>	PCIS_FIN_DEV
PowerCenter-Repository-Dienst	PCRS, RS _<ORG>_<ENV>	PCRS_FIN_QA
Berichterstellungsdienst	RPT_<ORG>_<ENV>	RPT_UAT
Suchdienst	SCH_<ORG>_<ENV>	SCH_ORG_PROD
Webdienst-Hub	WS, WSH, WSHUB_<ORG>_<ENV>	WSH_ICC_PROD



## Domäne

Bei der ersten Installation der Informatica-Dienste erstellen Sie den Master-Gateway-Knoten und die Informatica-Domäne.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen der benötigten Domäneninformationen:

Domäneninformationen	Beschreibung	Wert
Domänenname	Der Name der Domäne, die Sie erstellen möchten. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen und muss im 7-Bit-ASCII-Format sein. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /	
Hostname des Master-Gateway-Knotens	<p>Vollständig qualifizierter Hostnamen des Computers, auf dem der Master-Gateway-Knoten erstellt wird. Wenn der Rechner einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standard-Hostnamen. Der Knoten-Hostname darf keine Unterstriche (_) enthalten.</p> <p>Wenn der Rechner mehrere Netzwerknamen aufweist, können Sie den Standard-Hostnamen ändern und einen alternativen Netzwerknamen verwenden. Wenn der Rechner einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standard-Hostnamen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.</p>	
Name des Master-Gateway-Knotens	Der Name des Master-Gateway-Knotens, der auf dem Computer erstellt werden soll. Der Knotenname ist nicht der Hostname des Computers.	

## Knoten

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, fügen Sie die Installationsmaschine der Domäne als Knoten hinzu. Sie können einer Domäne mehrere Knoten hinzufügen.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen der Knoteninformationen, die Sie benötigen:

Knoteninformationen	Beschreibung	Wert für Knoten1	Wert für Knoten2	Wert für Knoten3
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname des Computers, auf dem der Knoten erstellt wird. Wenn der Computer einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standard-Hostnamen. Der Knoten-Hostname darf keine Unterstriche (_) enthalten.  Wenn der Computer mehrere Netzwerknamen aufweist, können Sie den Standard-Hostnamen ändern und einen alternativen Netzwerknamen verwenden. Wenn der Computer einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standard-Hostnamen. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.			
Knotenname	Name des Knotens, den Sie auf diesem Computer erstellen möchten. Der Knotenname ist nicht der Hostname des Computers.			

## Anwendungsdienste

Welche Anwendungsdienste Sie erstellen, hängt vom Lizenzschlüssel ab, der für Ihr Unternehmen generiert wurde.

**Wichtig:** Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung verwenden möchten, müssen Sie den Anwendungsdienst und Knotennamen kennen, bevor Sie die Keytab-Dateien erstellen.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen der Anwendungsdienste, die Sie in der Domäne und zum Erfassen der Knoten benötigen, auf denen Anwendungsdienste ausgeführt werden:

Anwendungsdienst	Dienstname	Knotenname
Analyst-Dienst		
Content-Management		
Datenintegrationsdienst		
Metadata Manager-Dienst		
Modellrepository-Dienst		
PowerCenter-Integrationsdienst		
PowerCenter-Repository-Dienst		
Berichterstellungsdienst		

Anwendungsdienst	Dienstname	Knotenname
Suchdienst		
Webdienst-Hub		

## Datenbanken

Wenn Sie die Informatica-Domäne planen, müssen Sie auch die erforderlichen relationalen Datenbanken planen. Die Domäne erfordert eine Datenbank zur Speicherung der Konfigurationsinformationen und Benutzerkontorechte und -berechtigungen. Einige Anwendungsdienste benötigen Datenbanken, um Informationen zu speichern, die vom Anwendungsdienst verarbeitet wurden.

### Domäne

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für die Domäne benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der Domänenkonfigurationsdatenbank	Der Datenbanktyp für das Domänen-Konfigurations-Repository. Das Domänen-Konfigurations-Repository unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server, Oracle oder Sybase ASE.	
Hostname der Domänen-Konfigurationsdatenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

### Content-Managementdienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den Content-Managementdienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Datenbanktyp des Referenzdaten-Warehouse	Der Datenbanktyp für das Referenzdaten-Warehouse. Das Referenzdaten-Warehouse unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Datenbank-Hostname des Referenzdaten-Warehouse	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## Datenintegrationsdienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den Datenintegrationsdienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der Datenobjekt-Cache-Datenbank	Der Datenbanktyp für die Datenobjekt-Cache-Datenbank. Die Datenobjekt-Cache-Datenbank unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Hostname der Datenobjekt-Cache-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	
Typ der Profiling-Warehouse-Datenbank	Der Datenbanktyp für das Profiling Warehouse. Das Profiling-Warehouse unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Hostname der Profiling-Warehouse-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	
Arbeitsablauf-Datenbanktyp	Datenbanktyp für die Arbeitsablauf-Datenbank. Die Human-Task-Datenbank unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Hostname der Arbeitsablauf-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## Metadata Manager-Dienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den Metadata Manager-Dienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der Metadata Manager-Repository-Datenbanktyp	Der Datenbanktyp für das Metadata Manager-Repository. Das Metadata Manager-Repository unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Hostname der Metadata Manager-Repository-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## Modellrepository-Dienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den Modellrepository-Dienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der Modellrepository-Datenbank	Der Datenbanktyp für das Modellrepository. Das Modellrepository unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server oder Oracle.	
Hostname der Modellrepository-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## PowerCenter-Repository-Dienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den PowerCenter-Repository-Dienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der PowerCenter-Repository-Datenbank	Der Datenbanktyp für das PowerCenter-Repository. Das PowerCenter-Repository unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server, Oracle oder Sybase ASE.	
Hostname der PowerCenter-Repository-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## Berichterstellungsdienst

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um die für den Berichterstellungsdienst benötigten Datenbankinformationen zu erfassen:

Datenbankinformationen	Beschreibung	Wert
Typ der Data Analyzer Repository-Datenbank	Der Datenbanktyp für das Data Analyzer Repository. Das Data Analyzer Repository unterstützt IBM DB2 UDB, Microsoft SQL Server, Oracle oder Sybase ASE.	
Hostname der Data Analyzer Repository-Datenbank	Der Name des Computers, der die Datenbank hostet.	

## Sicherer Datenspeicher

Bei der Installation der Informatica-Dienste müssen Sie ein Schlüsselwort angeben, das das Installationsprogramm zum Generieren der Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne verwendet.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen von Informationen, die Sie benötigen, um sichere Datenspeicher zu konfigurieren:

Informationen zum Verschlüsselungsschlüssel	Beschreibung	Wert
Schlüsselwort	Schlüsselwort zum Erstellen eines benutzerdefinierten Verschlüsselungsschlüssels für die Sicherung vertraulicher Daten in der Domäne. Das Schlüsselwort muss die folgenden Kriterien erfüllen: <ul style="list-style-type: none"><li>- Hat eine Länge von 8 bis 20 Zeichen</li><li>- Enthält mindestens einen Großbuchstaben</li><li>- Enthält mindestens einen Kleinbuchstaben</li><li>- Enthält mindestens eine Zahl</li><li>- Enthält keine Leerzeichen</li></ul> Der Verschlüsselungsschlüssel wird basierend auf dem Schlüsselwort erstellt, das Sie beim Erstellen der Informatica-Domäne angeben.	
Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels	Verzeichnis, in dem der Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne gespeichert werden soll. Der Standardspeicherort befindet sich in folgendem Verzeichnis: <Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys.	

## Domänensicherheit

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, können Sie Optionen in der Informatica-Domäne zum Konfigurieren der Sicherheit für die Domäne aktivieren.

### Sichere Kommunikation für Dienste und den Dienstmanager

Optional können Sie die sichere Kommunikation zwischen Diensten und dem Dienstmanager konfigurieren.

**Wichtig:** Wenn Sie Ihre SSL-Zertifikate anstelle der Standardzertifikate verwenden, müssen Sie während der Installation Informationen über die SSL-Zertifikate angeben. Sie können ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat verwenden. Sie müssen SSL-Zertifikate im PEM-Format und in Java-Schlüsselspeicherdateien (JKS) bereitstellen. Informatica benötigt bestimmte Namen für die SSL-Zertifikatsdateien in der Informatica-Domäne.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen von Informationen über die Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien, die SSL-Zertifikate enthalten, die Sie verwenden möchten:

Sicherheitsinformationen	Beschreibung	Wert
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Das Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung „infa_keystore.jks“ und „infa_keystore.pem“ enthalten.	
Schlüsselspeicher-Passwort	Das Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.	

Sicherheitsinformationen	Beschreibung	Wert
Verzeichnis der Truststore-Datei	Das Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung „infa_truststore.jks“ und „infa_truststore.pem“ enthalten.	
Truststore-Passwort	Das Passwort für die Datei „infa_truststore.jks“.	

### Sichere Domänen-Konfigurations-Repository-Datenbank

Sie können optional das Domänen-Konfigurations-Repository in einer Datenbank erstellen, die durch das SSL-Protokoll gesichert ist.

**Wichtig:** Der Zugriff auf die sichere Datenbank erfordert ein Truststore, der die Zertifikate für die Datenbank enthält.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen der Informationen über die Truststore-Datei für die sichere Datenbank:

Sicherheitsinformationen	Beschreibung	Wert
Datenbank-Truststore-Datei	Der Pfad und der Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.	
Datenbank-Truststore-Passwort	Das Passwort für die TrustStore-Datei.	

### Sichere Verbindung für das Administrator-Tool

Optional können Sie eine sichere HTTPS-Verbindung für das Administrator-Tool konfigurieren.

**Wichtig:** Wenn Sie eine von Ihnen erstellte Schlüsselspeicherdatei anstelle der Standarddatei verwenden möchten, müssen Sie während der Installation Informationen über die Datei angeben.

Verwenden Sie die folgende Tabelle zum Erfassen von Informationen über die Schlüsselspeicherdatei, die Sie verwenden möchten:

Sicherheitsinformationen	Beschreibung	Wert
Schlüsselspeicher-Passwort	Ein Volltext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei.	
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Der Speicherort der Schlüsselspeicherdatei.	

## Kerberos-Authentifizierung

Um die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren, benötigen Sie Informationen über den Kerberos-Authentifizierungsserver.

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um Informationen über den Kerberos-Authentifizierungsserver zu überprüfen und aufzuzeichnen:

Domäneninformationen	Beschreibung	Wert
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Der Bereichsname muss in Großbuchstaben geschrieben sein.  Der Dienstbereichsname und der Benutzerbereichsname müssen identisch sein.	
Benutzerbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Der Bereichsname muss in Großbuchstaben geschrieben sein.  Der Dienstbereichsname und der Benutzerbereichsname müssen identisch sein.	
Speicherort der Kerberos-Konfigurationsdatei	Verzeichnis, in dem die Kerberos-Konfigurationsdatei mit der Bezeichnung <i>krb5.conf</i> gespeichert ist.  Für Informatica müssen in der Konfigurationsdatei bestimmte Eigenschaften eingerichtet werden. Wenn Sie nicht über die Berechtigung zum Kopieren oder Aktualisieren der Kerberos-Konfigurationsdatei verfügen, müssen Sie unter Umständen den Kerberos-Administrator bitten, die Datei zu aktualisieren.	



## KAPITEL 3

# Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne - Übersicht, 49](#)
- [Einrichten von Datenbankbenutzerkonten, 50](#)
- [Datenbankanforderungen des Domänen-Konfigurations-Repositorys, 50](#)
- [Data Analyzer Repository-Datenbankanforderungen, 54](#)
- [Anforderungen für Datenobjekt-Cache-Datenbank, 56](#)
- [Human Task-Datenbankanforderungen, 57](#)
- [Metadata Manager Repository-Datenbankanforderungen, 58](#)
- [Modellrepository-Datenbankanforderungen, 62](#)
- [PowerCenter-Repository-Datenbankanforderungen, 64](#)
- [Profiling Warehouse-Anforderungen, 65](#)
- [Anforderungen des Referenzdaten-Warehouse, 66](#)
- [Konfigurieren der nativen Konnektivität auf dem Dienst-Computer, 67](#)

## Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne - Übersicht

Informatica speichert Daten und Metadaten in Repositorys in der Domäne. Richten Sie vor der Erstellung der Domäne und Anwendungsdienste die Datenbank und Datenbank-Benutzerkonten für die Repositorys ein.

Richten Sie eine Datenbank und ein Benutzerkonto für die folgenden Repositorys ein:

- Domänenkonfigurations-Repository
- Data Analyzer-Repository
- Datenobjekt-Cache-Repository
- Human task repository
- Metadata Manager-Repository
- Modellrepository
- PowerCenter-Repository

- Profiling-Warehouse
- Referenzdaten-Warehouse

Um die Datenbanken vorzubereiten, überprüfen Sie die Datenbankanforderungen und richten Sie die Datenbank ein. Die Datenbankanforderungen hängen von den Anwendungsdiensten, die Sie in der Domäne erstellen und von der Zahl der Datenintegrationsobjekte ab, die Sie in den Repositories erstellen und speichern.

## Einrichten von Datenbankbenutzerkonten

Richten Sie eine Datenbank und das Benutzerkonto für das Domänen-Konfigurations-Repository und für die Repository-Datenbanken ein, die mit den Anwendungsdiensten verbunden sind.

Beachten Sie beim Einrichten der Benutzerkonten die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto muss über Berechtigungen zum Erstellen und Ablegen von Tabellen, Indizes und Ansichten und zum Auswählen, Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Daten in Tabellen verfügen.
- Verwenden Sie 7-Bit ASCII zum Erstellen des Passworts zum Konto
- Um zu vermeiden, dass Datenbankfehler in einem Repository auf andere Repositories übergreifen, erstellen Sie jedes Repository in einem separaten Datenbankschema mit einem anderen Datenbankbenutzerkonto. Erstellen Sie das Repository nicht in demselben Datenbankschema wie das Domänen-Konfigurations-Repository oder die anderen Repositories in der Domäne.
- Bei Erstellung mehrerer Domänen muss es für jedes Domänen-Konfigurations-Repository ein separates Benutzerkonto geben.

## Datenbankanforderungen des Domänen-Konfigurations-Repositorys

Die Informatica-Komponenten speichern Metadaten in relationalen Datenbank-Repositories. In der Domäne werden Konfigurations- und Benutzerinformationen in einem Domänen-Konfigurations-Repository gespeichert.

Sie müssen eine Datenbank und ein Benutzerkonto für das Domänen-Konfigurations-Repository einrichten, bevor Sie die Installation ausführen. Die Datenbank muss allen Gateway-Knoten in der Informatica-Domäne zugänglich sein.

Bei der Installation von Informatica geben Sie die Datenbank- und Benutzerkontodaten für das Domänen-Konfigurations-Repository ein. Das Installationsprogramm kommuniziert mittels JDBC mit dem Domänen-Konfigurations-Repository.

Das Domänen-Konfigurations-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase ASE

Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Wenn sich das Repository in einer IBM DB2 9.7-Datenbank befindet, stellen Sie sicher, dass IBM DB2 Version 9.7 Fix Pack 7 oder ein späteres Fixpack installiert ist.
- Setzen Sie die folgenden Parameter in der IBM DB2-Instanz, in der Sie die Datenbank erstellen, auf ON:
  - DB2\_SKIPINSERTED
  - DB2\_EVALUNCOMMITTED
  - DB2\_SKIPDELETED
  - AUTO\_RUNSTATS
- Legen Sie die Konfigurationsparameter in der Datenbank fest.

In der folgenden Tabelle werden die Konfigurationsparameter aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Parameter	Wert
applheapsz	8192
appl_ctl_heap_sz	8192 Nur für IBM DB2 9.5.
logfilsiz	8000
maxlocks	98
locklist	50000
auto_stmt_stats	ON

- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.  
Legen Sie in einer Datenbank mit einer einzigen Partition einen Tablespace fest, der die pageSize-Anforderungen erfüllt. Wenn Sie keinen Tablespace festlegen, muss der Standard-Tablespace die pageSize-Anforderungen erfüllen.  
Legen Sie in einer Datenbank mit mehreren Partitionen einen Tablespace fest, der die pageSize-Anforderungen erfüllt. Definieren Sie den Tablespace in der Katalogpartition der Datenbank.
- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.
- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CREATETAB, CONNECT und BINDADD verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.

- Aktualisieren Sie im Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC den Parameter DynamicSections auf 3000.

Der Standardwert von DynamicSections ist zu niedrig für die Informatica-Repositorys. Für Informatica ist ein größeres DB2-Paket als das Standardpaket erforderlich. Beim Einrichten der DB2-Datenbank für das Domänen-Konfigurations-Repository oder ein Modellrepository müssen Sie den Parameter DynamicSections auf einen Wert von mindestens 3000 einstellen. Wenn der Parameter DynamicSections auf einen niedrigeren Wert eingestellt ist, kann es beim Installieren oder Ausführen von Informatica-Diensten zu Problemen kommen.

Weitere Informationen zur Aktualisierung des Parameters DynamicSections finden Sie unter [Anhang D, "Aktualisieren des DynamicSections-Parameters einer DB2-Datenbank" auf Seite 279](#).

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Setzen Sie die Isolationsebene Read Committed auf READ\_COMMITTED\_SNAPSHOT, um den Sperrkonflikt gering zu halten.

Führen Sie zum Festlegen der Isolationsebene für die Datenbank den folgenden Befehl aus:

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

Führen Sie zum Überprüfen, ob die Isolationsebene für die Datenbank richtig ist, den folgenden Befehl aus:

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```

- Das Datenbankbenutzerkonto muss über die Berechtigungen CONNECT, CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügen.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Setzen Sie den Parameter open\_cursors auf 4000 oder höher.
  - Legen Sie die Berechtigungen in der Ansicht \$parameter für den Datenbankbenutzer fest.
  - Legen Sie die Berechtigungen für den Datenbankbenutzer zum Ausführen von *show parameter open\_cursors* in der Oracle-Datenbank fest.
- Wenn Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) ausführen, führt i9Pi den Befehl in der Datenbank zur Identifizierung des Parameters OPEN\_CURSORS mit den Anmeldedaten des Domänendatenbankbenutzers aus.

Sie können die folgende Abfrage ausführen, um die Einstellung der offenen Cursor für das Domänendatenbank-Benutzerkonto zu bestimmen:

```
SELECT VALUE OPEN_CURSORS FROM V$PARAMETER WHERE UPPER(NAME)=UPPER('OPEN_CURSORS')
```

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

## Sybase ASE-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Sybase ASE die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie die Seitengröße des Datenbankservers auf 16 K oder höher ein. Sie müssen die Seitengröße auf 16 K einstellen, da Sie diese Konfiguration nur ein einziges Mal vornehmen und sie später nicht mehr ändern können.

- Legen Sie die Datenbank-Sperrkonfiguration für die Verwendung der Sperrung auf Zeilenebene fest. In der folgenden Tabelle wird die Datenbank-Sperrkonfiguration beschrieben, die Sie festlegen müssen:

Datenbankkonfiguration	Sybase-Systemprozedur	Wert
Sperrschema	sp_configure "Sperrschema"	0, datarows

- Legen Sie die Sybase-Datenbankoption „ddl in tran“ auf TRUE fest.
- Legen Sie „allow nulls by default“ auf TRUE fest.
- Aktivieren Sie die Sybase-Datenbankoption (ON) und wählen Sie into/bulkcopy/pllsort.
- Aktivieren Sie die select-Berechtigung für die sysobjects-Systemtabelle.
- Erstellen Sie das folgende Anmeldeskript zum Deaktivieren der Standard-VARCHAR-Kürzung:

```
create procedure dbo.sp_string_rtrunc_proc as set string_rtruncation on
sp_modifylogin "user_name", "login script", sp_string_rtrunc_proc
```

Das Anmeldeskript wird jedes Mal ausgeführt, wenn sich der Benutzer bei der Sybase-Instanz anmeldet. Die gespeicherte Prozedur stellt den Parameter auf Sitzungsebene ein. Die Systemprozedur sp\_modifylogin aktualisiert „user\_name“ mit der gespeicherten Prozedur als „login script“. Der Benutzer muss zum Aufrufen der gespeicherten Prozedur berechtigt sein.

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CREATE DEFAULT, CREATE PROCEDURE, CREATE RULE, CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügt.
- Legen Sie die Datenbankkonfigurationen auf die empfohlenen Baseline-Werte fest. In der folgenden Tabelle werden die Konfigurationsparameter für den Datenbankspeicher aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Datenbankkonfiguration	Sybase-Systemprozedur	Wert
Maximale Gesamtmenge an physischem Speicher	sp_configure "max memory"	2097151
Cache-Größe der Prozedur	sp_configure "procedure cache size"	500000
Anzahl geöffneter Objekte	sp_configure "number of open objects"	5000
Anzahl geöffneter Indizes	sp_configure "number of open indexes"	5000
Anzahl geöffneter Partitionen	sp_configure "number of open partitions"	5000
Heap-Speicher pro Benutzer	sp_configure "heap memory per user"	49152
Anzahl Sperren	sp_configure "number of locks"	100000

# Data Analyzer Repository-Datenbankanforderungen

Das Data-Analyzer-Repository speichert Metadaten für Schemas, Metriken und Attribute, Abfragen, Berichte, Benutzerprofile und andere Objekte im Berichterstellungsdienst.

Sie müssen die Details für das Data Analyzer-Repository beim Erstellen eines Berichterstellungsdiensts angeben. Der Berichterstellungsdienst stellt das Data Analyzer-Repository mit den Metadaten entsprechend der gewählten Datenquelle bereit.

Das Data Analyzer Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase ASE

Zulassen von 60 MB Speicherplatz für die Datenbank.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Bei Erstellung des Repositorys in Microsoft SQL Server 2005 muss Microsoft SQL Server mit einer von der Groß-/Kleinschreibung unabhängigen Sortierreihenfolge installiert werden.
- Bei Erstellung des Repository in Microsoft SQL Server 2005 muss die Datenbank-Kompatibilitätsebene der Repository-Datenbank 80 oder früher betragen. Data Analyzer verwendet Nicht-ANSI SQL-Anweisungen, die Microsoft SQL Server nur in einer Datenbank mit einer Kompatibilitätsebene von 80 oder früher unterstützt

Um die Datenbank-Kompatibilitätsebene auf 80 zu setzen, führen Sie die folgende Abfrage gegen die Datenbank durch:

```
sp_dbcmplevel '<DatabaseName>', 80
```

Oder öffnen Sie den Microsoft SQL Server Enterprise Manager, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datenbank und wählen Sie Eigenschaften > Optionen. Setzen Sie die Kompatibilitätsebene auf 80 und klicken Sie auf "OK".

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Halten Sie die Speichergröße für den Tabellenbereich gering, damit das Repository nicht zu viel Speicherplatz in Anspruch nimmt. Überprüfen Sie, ob die Größe des Standard-Tabellenbereichs des Eigentümers der Repository-Tabellen auf einen niedrigen Wert eingestellt ist.

Das nachfolgende Beispiel demonstriert, wie der empfohlene Speicherparameter für einen Tablespace namens REPOSITORY festgelegt wird:

```
ALTER TABLESPACE "REPOSITORY" DEFAULT STORAGE ( INITIAL 10K NEXT 10K MAXEXTENTS
UNLIMITED PCTINCREASE 50 );
```

Überprüfen oder ändern Sie die Speicherparameter für den Tabellenbereich, bevor Sie das Repository erstellen.

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

## Sybase ASE-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Sybase ASE die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie die Seitengröße des Datenbankservers auf mindestens 8 K ein. Diese Konfiguration wird nur einmal vorgenommen und kann später nicht mehr geändert werden.

Die Datenbank für das Data Analyzer-Repository benötigt eine Seitengröße von mindestens 8 KB. Wenn Sie eine Data Analyzer-Datenbank in einer Sybase ASE-Instanz einrichten, deren Seitengröße kleiner als 8 KB ist, generiert Data Analyzer beim Ausführen von Berichten möglicherweise Fehler. Wenn die Seitengröße erhöht wird, lockert Sybase ASE die Zeilengrößenbeschränkung.

Data Analyzer enthält eine Klausel GROUP BY in der SQL-Abfrage für den Bericht. Beim Ausführen des Berichts speichert Sybase ASE alle GROUP BY- und Aggregatspalten in einer temporären Arbeitstabelle. Die maximale Größe für Indexzeilen in der Arbeitstabelle wird durch die Seitengröße der Datenbank beschränkt. Beispiel: Wenn Sybase ASE mit der Standard-Seitengröße von 2 KB installiert wird, darf die Indexzeilengröße 600 Byte nicht überschreiten. Die Klausel GROUP BY in der SQL-Abfrage der meisten Data Analyzer-Berichte generiert jedoch eine Indexzeilengröße von über 600 Byte.

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügt.
- Legen Sie „allow nulls by default“ auf TRUE fest.
- Aktivieren Sie die Option „Distributed Transaction Management (DTM)“ auf dem Datenbankserver.
- Erstellen Sie ein DTM-Benutzerkonto und weisen Sie dem Benutzer die Berechtigung dtm\_tm\_role zu. In der folgenden Tabelle sind die DTM-Konfigurationseinstellungen für den Wert dtm\_tm\_role aufgeführt:

DTM-Konfiguration	Sybase-Systemprozedur	Wert
Distributed Transaction Management-Berechtigung	sp_role "grant"	dtm_tm_role, Benutzername

# Anforderungen für Datenobjekt-Cache-Datenbank

Die Datenobjekt-Cache-Datenbank speichert zwischengespeicherte logische Datenobjekte und virtuelle Tabellen für den Datenintegrationsdienst. Beim Erstellen des Datenintegrationsdiensts geben Sie die Datenobjekt-Cache-Datenbankverbindung an.

Die Datenobjekt-Cache-Datenbank unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Datenbank-Client auf dem Computer installieren, auf dem Sie den Datenintegrationsdienst ausführen möchten.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CREATETAB und CONNECT verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.
- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.
- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CONNECT und CREATE TABLE verfügt.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.



# Human Task-Datenbankanforderungen

Der Datenintegrationsdienst speichert Metadaten für Human-Aufgaben in der Human Task-Datenbank. Bevor Sie die Human Task-Datenbank erstellen, richten Sie eine Datenbank und ein Datenbankbenutzerkonto für das Modellrepository ein.

Beim Erstellen des Datenintegrationsdiensts geben Sie die Human Task-Datenbankverbindung an.

Die Human-Task-Datenbank unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Datenbank-Client auf dem Computer installieren, auf dem Sie den Datenintegrationsdienst ausführen möchten.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CREATETAB und CONNECT verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.
- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.
- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.
- Legen Sie die Verbindungspooling-Parameter fest.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungspooling-Parameter aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Parameter	Wert
Die maximale Verbindungspoolgröße	128
Minimale Verbindungspoolgröße	0
Maximale Leerlaufzeit	120 Sekunden

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CONNECT und CREATE TABLE verfügt.
- Aktivieren Sie die JTA- und XA-Datenquellenfunktionalität in der Datenbank.
- Legen Sie die Verbindungspooling-Parameter fest.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungspooling-Parameter aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Parameter	Wert
Die maximale Verbindungspoolgröße	128
Minimale Verbindungspoolgröße	0
Maximale Leerlaufzeit	120 Sekunden

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.
- Legen Sie die Verbindungspooling-Parameter fest.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungspooling-Parameter aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Parameter	Wert
Die maximale Verbindungspoolgröße	128
Minimale Verbindungspoolgröße	0
Maximale Leerlaufzeit	120 Sekunden

- Konfigurieren Sie optional die Datenbank für die Oracle Advanced Security Option (ASO). Sie können Oracle ASO für die Datenbank aktivieren, wenn die Informatica-Installation Oracle ASO unterstützt.

Weitere Informationen über die Vorbereitung der Informatica-Installation für Oracle ASO finden Sie im folgenden Artikel der Informatica-Wissensdatenbank:

[Can Oracle Advanced Security Option \(ASO\) be used with Informatica Data Quality Services? \(KB 152376\)](#)

## Metadata Manager Repository-Datenbankanforderungen

Das Metadata Manager-Repository enthält das Metadata Manager-Warehouse und Modelle. Das Metadata Manager-Warehouse ist ein zentralisiertes Metadaten-Warehouse, in dem die Metadaten aus Metadatenquellen gespeichert werden.

Geben Sie die Repository-Details beim Erstellen eines Metadata Manager-Diensts an.

Das Metadata Manager-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB

- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 1 GB Speicherplatz für die Datenbank.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbanksystem.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto, das das Repository erstellt, muss über Berechtigungen zur Durchführung der folgenden Vorgänge verfügen:

```
ALTER TABLE
CREATE FUNCTION
CREATE INDEX
CREATE PROCEDURE
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP PROCEDURE
DROP TABLE
INSERT INTO
```

- Der Datenbankbenutzer, der das Repository erstellt, muss Tablespaces mit Seitengrößen von 32 KB erstellen können.
- Stellen Sie die temporären System-Tablespace größer als die Standard-Seitengröße von 4 KB ein und aktualisieren Sie die Heapgrößen.  
Abfragen gegen Tabellen in Tablespaces, die mit einer Seitengröße von über 4 KB definiert wurden, benötigen temporäre System-Tablespaces mit einer Seitengröße von über 4 KB. Wenn keine temporären System-Tablespaces mit einem höheren Wert für die Seitengröße definiert wurden, können die Abfragen fehlschlagen. Auf dem Server wird der folgende Fehler angezeigt:

```
SQL 1585N A system temporary table space with sufficient page size does not exist.
SQLSTATE=54048
```

Erstellen Sie temporäre System-Tablespaces mit Seitengrößen von 8 KB, 16 KB und 32 KB. Führen Sie die folgenden SQL-Anweisungen in jeder Datenbank aus, um die temporären System-Tablespaces zu konfigurieren und die Heapgröße zu aktualisieren:

```
CREATE Bufferpool RBF IMMEDIATE SIZE 1000 PAGESIZE 32 K EXTENDED STORAGE ;
CREATE Bufferpool STBF IMMEDIATE SIZE 2000 PAGESIZE 32 K EXTENDED STORAGE ;
CREATE REGULAR TABLESPACE REGTS32 PAGESIZE 32 K MANAGED BY SYSTEM USING ('C:
\DB2\NODE0000\reg32' ) EXTENTSIZE 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE 0.33
BUFFERPOOL RBF;
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE TEMP32 PAGESIZE 32 K MANAGED BY SYSTEM USING
('C:\DB2\NODE0000\temp32' ) EXTENTSIZE 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE
0.33 BUFFERPOOL STBF;
GRANT USE OF TABLESPACE REGTS32 TO USER <USERNAME>;
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APP_CTL_HEAP_SZ 16384
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APPLHEAPSZ 16384
UPDATE DBM CFG USING QUERY_HEAP_SZ 8000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGPRIMARY 100
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGFILSIZ 2000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOCKLIST 1000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING DBHEAP 2400
"FORCE APPLICATIONS ALL"
```

DB2STOP  
DB2START

- Legen Sie die Sperrparameter fest, damit es beim Laden von Metadaten in das Metadata Manager-Repository in IBM DB2 nicht zu Deadlocks kommt.

In der folgenden Tabelle werden die Sperrparameter aufgelistet, die Sie konfigurieren können:

Parametername	Wert	IBM DB2-Beschreibung
LOCKLIST	8192	Maximaler Speicher für Sperrliste (4 KB)
MAXLOCKS	10	Sperrlisten pro Anwendung in Prozent
LOCKTIMEOUT	300	Sperr-Zeitüberschreitung (Sek.)
DLCHKTIME	10000	Intervall für das Überprüfen eines Deadlocks (ms)

Setzen Sie außerdem den Parameter DB2\_RR\_TO\_RS auf YES, um die Leserichtlinie von Repeatable Read in Read Stability zu ändern.

- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.

**Hinweis:** Bei Verwendung von IBM DB2 als Metadatenquelle gelten für die Quelldatenbank dieselben Konfigurationsanforderungen.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto, das das Repository erstellt, muss über Berechtigungen zur Durchführung der folgenden Vorgänge verfügen:

ALTER TABLE  
CREATE CLUSTERED INDEX  
CREATE INDEX  
CREATE PROCEDURE  
CREATE TABLE  
CREATE VIEW  
DROP PROCEDURE  
DROP TABLE  
INSERT INTO

- Wenn im Repository Metadaten in einer Multibyte-Sprache gespeichert werden müssen, stellen Sie die Datenbank-Sortierreihenfolge bei der Installation von Microsoft SQL Server auf diese Multibyte-Sprache ein. Wenn im Repository beispielsweise Metadaten in Japanisch gespeichert werden müssen, setzen Sie bei der Installation von Microsoft SQL Server die Sortierreihenfolge der Datenbank auf eine japanische Sortierreihenfolge. Diese Konfiguration wird nur einmal vorgenommen und kann danach nicht mehr geändert werden.

# Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto, das das Repository erstellt, muss über Berechtigungen zur Durchführung der folgenden Vorgänge verfügen:

ALTER TABLE  
CREATE CLUSTER  
CREATE INDEX  
CREATE OR REPLACE FORCE VIEW  
CREATE OR REPLACE PROCEDURE  
CREATE OR REPLACE VIEW  
CREATE TABLE  
DROP TABLE  
INSERT INTO TABLE

- Legen Sie die folgenden Parameter für den Tablespace unter Oracle fest:

## <Temporärer Tablespace>

Größe auf mindestens 2 GB ändern.

## CURSOR\_SHARING

Auf FORCE festlegen.

## MEMORY\_TARGET

Mindestens auf 4 GB festlegen.

Führen Sie `SELECT * FROM v$memory_target_advice ORDER BY memory_size;` aus, um die optimale Speichergröße (MEMORY\_SIZE) festzulegen.

## MEMORY\_MAX\_TARGET

Einen größeren Wert als die MEMORY\_TARGET-Größe festlegen.

Wenn MEMORY\_MAX\_TARGET nicht festgelegt ist, wird für MEMORY\_MAX\_TARGET standardmäßig die Einstellung MEMORY\_TARGET festgelegt.

## OPEN\_CURSORS

Auf „3000 gemeinsam genutzt“ festlegen.

Überwachen und Anpassen von offenen Cursors. Abfragen von `v$sesstat`, um die Anzahl der aktuell offenen Cursor zu ermitteln. Wenn die Sitzungen nahe der Auslastungsgrenze ausgeführt werden, erhöhen Sie den Wert für OPEN\_CURSORS.

## UNDO\_MANAGEMENT

Auf AUTO festlegen.

- Wenn im Repository Metadaten in einer Multibyte-Sprache gespeichert werden müssen, setzen Sie den Parameter `NLS_LENGTH_SEMANTICS` in der Datenbankinstanz auf CHAR. Die Standardeinstellung lautet BYTE.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

# Modellrepository-Datenbankanforderungen

Informatica-Dienste und Clients speichern Daten und Metadaten im Modellrepository. Richten Sie vor der Erstellung des Modellrepository-Diensts eine Datenbank und ein Datenbank-Benutzerkonto für das Modellrepository ein.

Das Modellrepository unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 3 GB Speicherplatz für DB2. Lassen Sie 200 MB Festplattenspeicher für alle anderen Datenbanktypen zu.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbanksystem.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Wenn sich das Repository in einer IBM DB2 9.7-Datenbank befindet, stellen Sie sicher, dass IBM DB2 Version 9.7 Fix Pack 7 oder ein späteres Fixpack installiert ist.
- Setzen Sie die folgenden Parameter in der IBM DB2-Instanz, in der Sie die Datenbank erstellen, auf ON:
  - DB2\_SKIPINSERTED
  - DB2\_EVALUNCOMMITTED
  - DB2\_SKIPDELETED
  - AUTO\_RUNSTATS
- Legen Sie die Konfigurationsparameter in der Datenbank fest.

In der folgenden Tabelle werden die Konfigurationsparameter aufgelistet, die Sie festlegen müssen:

Parameter	Wert
applheapsz	8192
appl_ctl_heap_sz	8192 Nur für IBM DB2 9.5.
logfilsiz	8000
maxlocks	98
locklist	50000
auto_stmt_stats	ON

- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.

Legen Sie in einer Datenbank mit einer einzigen Partition einen Tablespace fest, der die pageSize-Anforderungen erfüllt. Wenn Sie keinen Tablespace festlegen, muss der Standard-Tablespace die pageSize-Anforderungen erfüllen.

Legen Sie in einer Datenbank mit mehreren Partitionen einen Tablespace fest, der die pageSize-Anforderungen erfüllt. Definieren Sie den Tablespace in der Katalogpartition der Datenbank.

- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.
- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CREATETAB, CONNECT und BINDADD verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.
- Aktualisieren Sie im Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC den Parameter DynamicSections auf 3000.

Der Standardwert von DynamicSections ist zu niedrig für die Informatica-Repositorys. Für Informatica ist ein größeres DB2-Paket als das Standardpaket erforderlich. Beim Einrichten der DB2-Datenbank für das Domänen-Konfigurations-Repository oder ein Modellrepository müssen Sie den Parameter DynamicSections auf einen Wert von mindestens 3000 einstellen. Wenn der Parameter DynamicSections auf einen niedrigeren Wert eingestellt ist, kann es beim Installieren oder Ausführen von Informatica-Diensten zu Problemen kommen.

Weitere Informationen zur Aktualisierung des Parameters DynamicSections finden Sie unter [Anhang D, "Aktualisieren des DynamicSections-Parameters einer DB2-Datenbank" auf Seite 279](#).

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Setzen Sie die Isolationsebene Read Committed auf READ\_COMMITTED\_SNAPSHOT, um den Sperrkonflikt gering zu halten.

Führen Sie zum Festlegen der Isolationsebene für die Datenbank den folgenden Befehl aus:

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

Führen Sie zum Überprüfen, ob die Isolationsebene für die Datenbank richtig ist, den folgenden Befehl aus:

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```

- Das Datenbankbenutzerkonto muss über die Berechtigungen CONNECT, CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügen.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Setzen Sie den Parameter „open\_cursors“ auf 2000 oder höher.
- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

# PowerCenter-Repository-Datenbankanforderungen

Ein PowerCenter-Repository ist eine Zusammenstellung von Datenbanktabellen mit Metadaten. Ein PowerCenter-Repository-Dienst verwaltet das Repository und führt alle Metadaten-Transaktionen zwischen der Repository-Datenbank und Repository-Clients aus.

Das PowerCenter-Repository unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase ASE

Zulassen von 35 MB Speicherplatz für die Datenbank.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Datenbank-Client auf dem Computer installieren, auf dem Sie den PowerCenter-Repository-Dienst ausführen möchten.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbanksystem.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Richten Sie die Datenbank zur Optimierung der Repository-Leistung mit dem Tabellenbereich auf einem Einzelknoten ein. Wenn sich der Tabellenbereich auf einem einzigen Knoten befindet, greifen PowerCenter Client und PowerCenter-Integrationsdienst schneller auf das Repository zu, als wenn sich die Repository-Tabellen auf unterschiedlichen Datenbankknoten befinden.

Legen Sie den Einzelknoten-Tabellenbereich-Namen beim Erstellen, Kopieren oder Wiederherstellen eines Repository fest. Wenn Sie keinen Tabellenbereich-Namen angeben, verwendet DB2 den Standard-Tabellenbereich.

- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie die Seitengröße des Datenbankservers auf mindestens 8 K ein. Diese Konfiguration wird nur einmal vorgenommen und kann später nicht mehr geändert werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CONNECT, CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügt.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Halten Sie die Speichergröße für den Tabellenbereich gering, damit das Repository nicht zu viel Speicherplatz in Anspruch nimmt. Überprüfen Sie, ob die Größe des Standard-Tabellenbereichs des Eigentümers der Repository-Tabellen auf einen niedrigen Wert eingestellt ist.



Das nachfolgende Beispiel demonstriert, wie der empfohlene Speicherparameter für einen Tablespace namens REPOSITORY festgelegt wird:

```
ALTER TABLESPACE "REPOSITORY" DEFAULT STORAGE ( INITIAL 10K NEXT 10K MAXEXTENTS
UNLIMITED PCTINCREASE 50 );
```

Überprüfen oder ändern Sie die Speicherparameter für den Tabellenbereich, bevor Sie das Repository erstellen.

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE und CREATE VIEW verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

## Sybase ASE-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Sybase ASE die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie die Seitengröße des Datenbankservers auf mindestens 8 K ein. Diese Konfiguration wird nur einmal vorgenommen und kann später nicht mehr geändert werden.
- Legen Sie die Sybase-Datenbankoption „ddl in tran“ auf TRUE fest.
- Legen Sie „allow nulls by default“ auf TRUE fest.
- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CREATE TABLE und CREATE VIEW verfügt.
- Legen Sie die Konfigurationsanforderungen für den Datenbankspeicher fest.

In der folgenden Tabelle sind die Konfigurationsanforderungen für den Speicher und die empfohlenen Baseline-Werte aufgeführt:

Datenbankkonfiguration	Sybase-Systemprozedur	Wert
Anzahl geöffneter Objekte	sp_configure "number of open objects"	5000
Anzahl geöffneter Indizes	sp_configure "number of open indexes"	5000
Anzahl geöffneter Partitionen	sp_configure "number of open partitions"	8000
Anzahl Sperren	sp_configure "number of locks"	100000

## Profiling Warehouse-Anforderungen

In der Profiling Warehouse-Datenbank werden Profiling- und Scorecard-Ergebnisse gespeichert. Beim Erstellen des Datenintegrationsdiensts geben Sie die Profiling Warehouse-Verbindung an.

Das Profiling-Warehouse unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 10 GB Speicherplatz für die Datenbank.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Datenbank-Client auf dem Computer installieren, auf dem Sie den Datenintegrationsdienst ausführen möchten.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Datenbank finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Datenbanksystem.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto muss über die Berechtigungen CREATETAB, CONNECT, CREATE VIEW und CREATE FUNCTION verfügen.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.
- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.
- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Das Datenbankbenutzerkonto muss über die Berechtigungen CONNECT, CREATE TABLE, CREATE VIEW und CREATE FUNCTION verfügen.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über die Berechtigungen CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE PROCEDURE und CREATE FUNCTION verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

# Anforderungen des Referenzdaten-Warehouse

Das Referenzdaten-Warehouse speichert die Datenwerte für die Referenztabelleobjekte, die Sie in einem Modellrepository definieren. Konfigurieren Sie einen Content Management Service, um das Referenzdaten-Warehouse und das Modellrepository zu identifizieren.

Sie verbinden ein Referenzdaten-Warehouse mit einem einzigen Modellrepository. Sie können ein gemeinsames Referenzdaten-Warehouse auf mehreren Content-Management-Diensten auswählen, wenn die Content-Management-Dienste ein gemeinsames Modellrepository identifizieren. Das Referenzdaten-Warehouse muss Spaltennamen mit Groß- und Kleinbuchstaben unterstützen.

Das Referenzdaten-Warehouse unterstützt die folgenden Datenbanktypen:

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Zulassen von 200 MB Speicherplatz für die Datenbank.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Datenbank-Client auf dem Computer installieren, auf dem der Content-Management-Dienst ausgeführt werden soll.

## IBM DB2-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in IBM DB2 die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CREATETAB und CONNECT verfügt.
- Stellen Sie sicher, dass der Datenbankbenutzer über SELECT-Berechtigungen für die Tabellen SYSCAT.DBAUTH und SYSCAT.DBTAUTH verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für IBM DB2-Tabellenalias für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine Tabellen in der Datenbank Tabellenalias erstellt wurden.
- Setzen Sie den Tablespace-Parameter pageSize auf 32768 Byte.
- Legen Sie den NPAGES-Parameter auf mindestens 5000 fest. Der NPAGES-Parameter bestimmt die Anzahl der Seiten im Tabellenbereich.

## Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Microsoft SQL Server die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CONNECT und CREATE TABLE verfügt.

## Oracle-Datenbankanforderungen

Beachten Sie beim Einrichten des Repository in Oracle die folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie sicher, dass das Datenbankbenutzerkonto über die Berechtigungen CONNECT und RESOURCE verfügt.
- Informatica bietet keine Unterstützung für öffentliche Oracle-Synonyme für Repository-Tabellen. Stellen Sie sicher, dass für keine der Tabellen in der Datenbank öffentliche Synonyme erstellt wurden.

# Konfigurieren der nativen Konnektivität auf dem Dienst-Computer

Um die native Konnektivität zwischen einem Anwendungsdienst und einer Datenbank einzurichten, installieren Sie die Datenbank-Client-Software für die Datenbank, auf die Sie zugreifen möchten.

Native Treiber werden mit dem Datenbankserver und der Clientsoftware geliefert. Konfigurieren Sie die Konnektivität auf den Computern, auf denen die Anwendungsdienste und die Dienstprozesse ausgeführt werden. Um die Kompatibilität zwischen dem Anwendungsdienst und der Datenbank zu gewährleisten, installieren Sie eine Client-Software, die mit der Datenbankversion kompatibel ist, und verwenden Sie die entsprechenden Bibliotheken des Datenbank-Client.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Konnektivität finden Sie im [Anhang C, "Verbinden zu Datenbanken unter UNIX" auf Seite 254](#) und [Anhang B, "Verbinden zu Datenbanken unter Windows" auf Seite 245](#).

Die folgenden Dienste verwenden native Konnektivität für eine Verbindung zu anderen Datenbanken:

#### **Datenintegrationsdienst**

Der Datenintegrationsdienst verwendet native Datenbanktreiber zum Verbinden mit den folgenden Datenbanken:

- Quell- und Zieldatenbanken. Liest Daten aus Quelldatenbanken und schreibt Daten in Zieldatenbanken.
- Datenobjekt-Cache-Datenbank. Speichert den Datenobjekt-Cache.
- Profiling-Quelldatenbanken. Liest aus relationalen Quelldatenbanken zum Ausführen von Profilen für die Quellen.
- Profiling warehouse. Schreibt die Profiling-Ergebnisse in das Profiling Warehouse.
- Referenztabellen. Führt Mappings zum Übertragen von Daten zwischen den Referenztabellen und den externen Datenquellen aus.

Installieren und konfigurieren Sie die native Datenbank-Clientsoftware für die relationalen Datenquellen und die Repository-Datenbank auf den Computern, auf denen der Datenintegrationsdienst ausgeführt wird.

#### **PowerCenter-Repository-Dienst**

Der PowerCenter-Repository-Dienst verwendet native Datenbanktreiber zum Herstellen einer Verbindung mit der PowerCenter-Repository-Datenbank.

Installieren Sie die Datenbank-Client-Software und konfigurieren Sie die Konnektivität auf den Computern, auf denen der PowerCenter-Repository-Dienst und die PowerCenter-Repository-Dienstprozesse ausgeführt werden.

#### **PowerCenter-Integrationsdienst**

Der PowerCenter-Integrationsdienst verwendet native Datenbanktreiber zum Verbinden mit den folgenden Datenbanken:

- Quell- und Zieldatenbanken. Liest aus den Quelldatenbanken und schreibt in Zieldatenbanken.
- Metadata Manager-Quelldatenbanken. Lädt die relationalen Datenquellen in Metadata Manager.

Installieren Sie die Datenbank-Client-Software für die relationalen Datenquellen und die Repository-Datenbank auf den Computern, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt wird.

## **Installieren der Datenbank-Client-Software**

Sie müssen die Datenbank-Clients auf dem Computer installieren, auf dem der Dienst ausgeführt wird, basierend auf den Datenbanktypen, auf die die Anwendungsdienste zugreifen.

Um die Kompatibilität zwischen dem Anwendungsdienst und der Datenbank zu gewährleisten, verwenden Sie die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken, und installieren Sie eine Client-Software, die mit der Datenbankversion kompatibel ist.

Installieren Sie die folgende Datenbank-Client-Software basierend auf dem Typ der Datenbank, auf den der Anwendungsdienst zugreift:

#### **IBM DB2 Client Application Enabler (CAE)**

Konfigurieren Sie die Konnektivität auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- oder Repository-Dienst-Prozess ausgeführt wird, indem Sie sich am Computer als ein Benutzer anmelden, der einen Dienstprozess starten kann.

### Microsoft SQL Server 2012 Native Client

Laden Sie den Client von der folgenden Microsoft-Website herunter:  
<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=29065>.

### Oracle-Client

Installieren Sie die kompatiblen Versionen des Oracle-Client und Oracle-Datenbankservers. Außerdem müssen Sie dieselbe Version des Oracle-Client auf allen Computern installieren, die ihn benötigen. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Oracle.

### Sybase Open Client (OCS)

Installieren Sie eine mit dem Sybase ASE-Datenbankserver kompatible Version von Open Client Sie müssen dieselbe Version von Open Client auf den Computern installieren, auf denen sich die Sybase ASE-Datenbank und Informatica befinden. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Sybase.

## Konfigurieren von Datenbank-Client-Umgebungsvariablen auf UNIX

Konfigurieren Sie die Datenbank-Client-Umgebungsvariablen auf den Computern, auf denen Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse ausgeführt werden.

Pfad-Variablenname und Anforderungen des Datenbank-Client hängen von der UNIX-Plattform und der Datenbank ab.

Nach dem Konfigurieren der Datenbank-Umgebungsvariablen können Sie die Verbindung zur Datenbank über den Datenbank-Client testen.

In der nachstehenden Tabelle sind die Datenbank-Umgebungsvariablen aufgelistet, die Sie unter UNIX festlegen müssen:

Datenbank	Name der Umgebungsvariable	Datenbank-Dienstprogramm	Wert
Oracle	ORACLE_HOME PATH	sqlplus	Setzen Sie sie auf: <DatabasePath> Fügen Sie hinzu: <DatabasePath>/bin
IBM DB2	DB2DIR DB2INSTANCE PATH	db2connect	Setzen Sie sie auf: <DatabasePath> Setzen Sie sie auf: <DB2InstanceName> Fügen Sie hinzu: <DatabasePath>/bin
Sybase ASE	SYBASE15 SYBASE_ASE SYBASE_OCS PATH	isql	Setzen Sie sie auf: <DatabasePath>/sybase<version> Setzen auf: \${SYBASE15}/ASE-<version> Setzen auf: \${SYBASE15}/OCS-<version> Fügen Sie hinzu: \${SYBASE_ASE}/bin:\${SYBASE_OCS}/bin:\$PATH

## KAPITEL 4

# Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung - Übersicht, 70](#)
- [Einrichten der Kerberos-Konfigurationsdatei, 71](#)
- [Generieren des Namensformats für Dienstprinzipale und Keytab-Dateien, 72](#)
- [Überprüfen der SPN- und Keytab-Format-Textdatei, 77](#)
- [Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien, 79](#)

## Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung - Übersicht

Sie können die Informatica-Domäne für die Verwendung der Kerberos-Netzwerkauthentifizierung konfigurieren, um Benutzer, Dienste und Knoten zu authentifizieren.

Kerberos ist ein Netzwerkauthentifizierungsprotokoll, das Tickets zur Authentifizierung des Zugriffs auf Dienste und Knoten in einem Netzwerk verwendet. Kerberos verwendet ein KDC (Key Distribution Center), um die Identität von Benutzern und Diensten zum Gewähren von Tickets für authentifizierte Benutzer- und Dienstkonten zu validieren. Im Kerberos-Protokoll werden Benutzer und Dienste als Prinzipale bezeichnet. Das KDC verfügt über eine Datenbank mit Prinzipalen und deren zugeordneten Geheimschlüssel, die als Beweis für ihre Identität verwendet werden. Kerberos kann einen LDAP-Verzeichnisdienst als eine Prinzipaldatenbank verwenden.

Um die Kerberos-Authentifizierung zu verwenden, müssen Sie die Informatica-Domäne in einem Netzwerk installieren und ausführen, das die Kerberos-Netzwerk-Authentifizierung verwendet. Informatica kann in einem Netzwerk ausgeführt werden, das die Kerberos-Authentifizierung mit dem Microsoft Active Directory-Verzeichnisdienst als Prinzipaldatenbank verwendet.

Die Informatica-Domäne benötigt Keytab-Dateien zur Authentifizierung von Knoten und Diensten in der Domäne, ohne Passwörter über das Netzwerk zu übertragen. Die Keytab-Dateien enthalten SPNs und zugeordnete verschlüsselte Schlüssel. Erstellen Sie die Keytab-Dateien, bevor Sie Knoten und Dienste in der Informatica-Domäne erstellen.

Führen Sie vor der Konfiguration von Kerberos-Authentifizierung für die Domäne die folgenden Aufgaben durch:

- Einrichten der Kerberos-Konfigurationsdatei.

- Generieren der Namen für Dienstprinzipale und Keytab-Dateien im Informatica-Format.
- Überprüfen der SPN- und Keytab-Format-Textdatei
- Bitten Sie den Kerberos-Administrator, den SPN zur Kerberos-Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und die Keytab-Dateien zu erstellen.

## Einrichten der Kerberos-Konfigurationsdatei

Kerberos speichert Konfigurationsinformationen in einer Datei mit der Bezeichnung *krb5.conf*. Für Informatica müssen in der Kerberos-Konfigurationsdatei bestimmte Eigenschaften eingerichtet werden, damit Kerberos-Authentifizierung in der Informatica-Domäne ordnungsgemäß verwendet werden kann. Sie müssen die Eigenschaften in der *krb5.conf*-Konfigurationsdatei festlegen.

Die Konfigurationsdatei enthält die Informationen über den Kerberos-Server, einschließlich des Kerberos-Bereichs und der KDC-Adresse. Sie können den Kerberos-Administrator bitten, die Eigenschaften in der Konfigurationsdatei einzurichten und Ihnen eine Kopie der Datei zu senden.

1. Sichern Sie die Datei „*krb5.conf*“, bevor Sie Änderungen vornehmen.
2. Bearbeiten Sie die Datei „*krb5.conf*“.
3. Legen Sie im Abschnitt *libdefaults* die von Informatica benötigten Eigenschaften fest oder fügen Sie sie hinzu.

In der folgenden Tabelle werden die Werte aufgelistet, für die im Abschnitt „*libdefaults*“ Eigenschaften festgelegt werden müssen:

Parameter	Wert
default_realm	Name des Dienstbereichs für die Informatica-Domäne.
forwardable	Ermöglicht es einem Dienst, Client-Benutzeranmeldedaten an einen anderen Dienst zu delegieren. Legen Sie diesen Parameter auf TRUE fest. Für die Informatica-Domäne müssen Anwendungsdienste die Client-Benutzeranmeldedaten bei anderen Diensten authentifizieren.
default_tkt_enctypes	Verschlüsselungstyp für den Sitzungsschlüssel im TGT (Ticket-Granting Ticket). Legen Sie diesen Parameter auf <i>rc4-hmac</i> fest. Informatica unterstützt nur den Verschlüsselungstyp <i>rc4-hmac</i> .
udp_preference_limit	Legt das Protokoll fest, das Kerberos beim Senden einer Meldung an den KDC verwendet. Setzen Sie „ <i>udp_preference_limit</i> = 1“ fest, damit TCP immer verwendet wird. Die Informatica-Domäne unterstützt nur das TCP-Protokoll. Wenn für „ <i>udp_preference_limit</i> “ ein anderer Wert gesetzt wurde, kann die Informatica-Domäne unerwartet heruntergefahren werden.

4. Schließen Sie im Abschnitt *Bereiche* die Portnummer in die Adresse des KDC, getrennt durch einen Doppelpunkt, ein.

Beispiel: Wenn die KDC-Adresse „*kerberos.example.com*“ lautet und die Portnummer „88“ ist, legen Sie den Parameter *kdc* wie folgt fest:

```
kdc = kerberos.example.com:88
```

5. Speichern Sie die Datei „*krb5.conf*“.

6. Speichern Sie die Datei „krb5.conf“ in einem Verzeichnis, das auf dem Rechner zugänglich ist, wenn Sie vorhaben, die Informatica-Dienste zu installieren.

Im folgenden Beispiel wird der Inhalt einer krb5.conf-Datei mit den erforderlichen Eigenschaften angezeigt:

```
[libdefaults]
default_realm = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
forwardable = true
default_tkt_enctypes = rc4-hmac
udp_preference_limit = 1

[realms]
AFNIKRB.AFNIDEV.COM = {
    admin_server = SMPLKERC01.AFNIKRB.AFNIDEV.COM
    kdc = SMPLKERC01.AFNIKRB.AFNIDEV.COM:88
}

[domain_realm]
afnikrb.afnidev.com = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
.afnikrb.afnidev.com = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
```

Weitere Informationen über die Kerberos-Konfigurationsdatei finden Sie in der Dokumentation zur Kerberos-Netzwerkauthentifizierung.

## Generieren des Namensformats für Dienstprinzipale und Keytab-Dateien

Wenn Sie die Informatica-Domäne mit Kerberos-Authentifizierung ausführen, müssen Sie Kerberos-Dienstprinzipalnamen (SPN) und Keytab-Dateien mit den Knoten und Diensten in der Domäne verknüpfen. Informatica benötigt Keytab-Dateien zum Authentifizieren von Diensten, ohne Passwörter anzufragen.

Je nach den Sicherheitsanforderungen für die Domäne können Sie eine der folgenden beiden Ebenen als Dienstprinzipalebene festlegen:

### **Knotenebene**

Wenn die Domäne zum Testen oder für die Entwicklung verwendet wird und keine hohe Sicherheitsstufe erfordert, können Sie die Knotenebene als Dienstprinzipalebene festlegen. Sie können einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und für alle Dienstprozesse auf dem Knoten verwenden. Außerdem müssen Sie einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für die HTTP-Prozesse auf dem Knoten festlegen.

### **Prozessebene**

Wenn die Domäne zur Produktion verwendet wird und eine hohe Sicherheitsstufe erfordert, können Sie die Prozessebene als Dienstprinzipalebene festlegen. Erstellen Sie einen eindeutigen SPN und eine eigene Keytab-Datei für jeden Knoten und für jeden Prozess auf dem Knoten. Außerdem müssen Sie einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für die HTTP-Prozesse auf dem Knoten festlegen.

Für die Informatica-Domäne müssen der Dienstprinzipal und die Keytab-Dateinamen ein bestimmtes Format aufweisen. Um sicherzustellen, dass Sie das korrekte Format für die Namen des Dienstprinzipals und der Keytab-Dateien berücksichtigen, verwenden Sie den Informatica-Kerberos-SPN-Formatgenerator für die Generierung einer Liste von Dienstprinzipal- und Keytab-Dateinamen im von der Informatica-Domäne geforderten Format.

Der Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica ist im Lieferumfang des Installationsprogramms für die Informatica-Dienste enthalten.



## Dienstprinzipalanforderungen auf der Knotenebene

Wenn die Informatica-Domäne keine hohe Sicherheitsstufe erfordert, können die Knoten- und Dienstprozesse gemeinsam dieselben SPNs und Keytab-Dateien nutzen. Die Domäne erfordert keinen separaten SPN für jeden Dienstprozess in einem Knoten.

Die Informatica-Domäne erfordert SPNs und Keytab-Dateien für die folgenden Komponenten auf der Knotenebene:

### **Prinzipal-DN (Distinguished Name) für den LDAP-Verzeichnisdienst**

Prinzipalname für den Benutzer-DN der Bindung, der zur Suche des LDAP-Verzeichnisdienstes verwendet wird. Der Name der Keytab-Datei muss `infa_ldapuser.keytab` lauten.

### **Knotenprozess**

Prinzipalname für den Informatica-Knoten, der Authentifizierungsaufrufe initiiert oder annimmt. Derselbe Prinzipalname wird für die Authentifizierung der Dienste in dem Knoten verwendet. Jeder Gateway-Knoten in der Domäne erfordert einen eigenen Prinzipalnamen.

### **HTTP-Prozesse in der Domäne**

Prinzipalname für alle Webanwendungsdienste in der Informatica-Domäne, einschließlich Informatica Administrator. Der Browser verwendet diesen Prinzipalnamen für die Authentifizierung mit allen HTTP-Prozessen in der Domäne. Der Name der Keytab-Datei muss `webapp_http.keytab` lauten.

## Dienstprinzipalanforderungen auf Prozessebene

Wenn die Informatica-Domäne einen hohen Grad an Sicherheit erfordert, erstellen Sie eine separate SPN- und Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst in dem Knoten.

Die Informatica-Domäne erfordert SPNs und Keytab-Dateien für die folgenden Komponenten auf der Prozessebene:

### **Prinzipal-DN (Distinguished Name) für den LDAP-Verzeichnisdienst**

Prinzipalname für den Benutzer-DN der Bindung, der zur Suche des LDAP-Verzeichnisdienstes verwendet wird. Der Name der Keytab-Datei muss `infa_ldapuser.keytab` lauten.

### **Knotenprozess**

Prinzipalname für den Informatica-Knoten, der die Authentifizierung initiiert oder akzeptiert.

### **Informatica Administrator-Dienst**

Prinzipalname für den Informatica Administrator-Dienst, der den Dienst mit anderen Diensten in der Informatica-Domäne authentifiziert. Der Name der Keytab-Datei muss `_AdminConsole.keytab` lauten.

### **HTTP-Prozesse in der Domäne**

Prinzipalname für alle Webanwendungsdienste in der Informatica-Domäne, einschließlich Informatica Administrator. Der Browser verwendet diesen Prinzipalnamen für die Authentifizierung mit allen HTTP-Prozessen in der Domäne. Der Name der Keytab-Datei muss `webapp_http.keytab` lauten.

### **Dienstprozess**

Prinzipalname für den Dienst, der auf einem Knoten in der Informatica-Domäne ausgeführt wird. Jeder Dienst erfordert einen eindeutigen Dienstprinzipal- und Keytab-Datei-Namen.

Sie brauchen die SPNs und Keytab-Dateien für die Dienste nicht vor dem Ausführen des Installationsprogramms zu erstellen. Sie können den SPN und die Keytab-Datei für einen Dienst beim Erstellen des Diensts in der Domäne erstellen. Der SPN und die Keytab-Datei für einen Dienst müssen verfügbar sein, wenn Sie den Dienst aktivieren.

# Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica

## unter Windows

Sie können den Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica zum Generieren einer Datei verwenden, die das korrekte Format für die in der Informatica-Domäne erforderlichen Namen der SPNs und Keytab-Dateien anzeigt.

Sie können den SPN-Formatgenerator von der Befehlszeile oder über das Informatica-Installationsprogramm ausführen. Der SPN-Formatgenerator generiert eine Datei mit dem Namen der Dienstprinzipal- und Keytab-Dateien basierend auf den von Ihnen eingegebenen Parametern.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen eingegebenen Informationen korrekt sind. Der SPN-Formatgenerator validiert nicht die von Ihnen eingegebenen Werte.

Zum Ausführen des SPN-Formatgenerators führen Sie folgende Schritte aus:

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Gehen Sie auf dem Computer, auf dem Sie die Installationsdateien entpackt haben, zu folgendem Verzeichnis: `<Informatica installation files directory>/Server/Kerberos`
4. Führen Sie die Datei SPNFormatGenerator.bat aus.  
Die **Begrüßungsseite** des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica wird geöffnet.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Die Seite **Dienstprinzipalebene** wird angezeigt.
6. Wählen Sie die Ebene aus, auf die die Kerberos-Dienstprinzipale für die Domäne festgelegt werden.  
In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie festlegen können:

Ebene	Beschreibung
Verarbeitungsebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Die Seite **Authentifizierungsparameter – Kerberos-Authentifizierung** wird angezeigt.
8. Geben Sie die Domänen- und Knotenparameter zum Generieren des SPN-Formats ein.

Die folgende Tabelle beschreibt die Parameter, die Sie angeben müssen:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen und muss im 7-Bit-ASCII-Format sein. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs für die Informatica-Domänendienste. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen.

Wenn Sie den Dienstprinzipal auf die Knotenebene festlegen, zeigt das Dienstprogramm die Schaltfläche **+Knoten** an. Wenn Sie den Dienstprinzipal auf die Prozessebene festlegen, zeigt das Dienstprogramm die Schaltflächen **+Knoten** und **+Dienst** an.

9. Zum Generieren des SPN-Formats für einen zusätzlichen Knoten klicken Sie auf **+Knoten**, und geben Sie den Knotennamen und Hostnamen an.  
Sie können mehrere Knoten für eine Domäne eingeben.
10. Zum Generieren des SPN-Formats für einen Dienst klicken Sie auf **+Dienst**, und geben Sie den Dienstnamen im Feld **Dienst auf Knoten** ein.  
Das Feld **Dienst auf Knoten** wird nur angezeigt, wenn Sie den Dienstprinzipal auf Prozessebene festlegen und auf **+Dienst** klicken. Sie können mehrere Dienste für einen Knoten eingeben. Die Dienste werden direkt unterhalb des Knotens angezeigt, auf dem sie ausgeführt werden.
11. Klicken Sie zum Entfernen eines Knotens aus der Liste auf **-Knoten**.  
Der SPN-Formatgenerator von Informatica löscht den Knoten. Wenn Sie Dienste zu dem Knoten hinzugefügt haben, werden die Dienste mit dem Knoten gelöscht.
12. Zum Entfernen eines Diensts aus einem Knoten löschen Sie das Feld für den Dienstnamen.
13. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Der SPN-Formatgenerator zeigt den Pfad und Namen der Datei an, die die Liste der Namen für die Dienstprinzipale und Keytab-Dateien enthält.
14. Klicken Sie auf **Fertig**, um den SPN-Formatgenerator zu beenden.  
Der SPN-Formatgenerator generiert eine Textdatei, die die Namen des SPN und der Keytab-Dateien in dem für die Informatica-Domäne erforderlichen Format enthält.

# Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter UNIX

Sie können den Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica zum Generieren einer Datei verwenden, die das korrekte Format für die in der Informatica-Domäne erforderlichen Namen der SPNs und Keytab-Dateien anzeigt.

Sie können den SPN-Formatgenerator von der Befehlszeile oder über das Informatica-Installationsprogramm ausführen. Der SPN-Formatgenerator generiert eine Datei mit dem Namen der Dienstprinzipal- und Keytab-Dateien basierend auf den von Ihnen eingegebenen Parametern.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen eingegebenen Informationen korrekt sind. Der SPN-Formatgenerator validiert nicht die von Ihnen eingegebenen Werte.

1. Gehen Sie auf dem Computer, auf dem Sie die Installationsdateien entpackt haben, zu folgendem Verzeichnis: `<Informatica installation files directory>/Server/Kerberos`
2. Führen Sie in einer Shell-Befehlszeile die Datei `SPNFormatGenerator.sh` aus.
3. Drücken Sie zur Fortsetzung die **Eingabetaste**.
4. Wählen Sie im Abschnitt **Dienstprinzipalebene** die Ebene aus, auf die Sie die Kerberos-Dienstprinzipale für die Domäne festlegen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie festlegen können:

Ebene	Beschreibung
1->Prozessebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
2->Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

5. Geben Sie die Domänen- und Knotenparameter zum Generieren des SPN-Formats ein.

Die folgende Tabelle beschreibt die Parameter, die Sie angeben müssen:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen und muss im 7-Bit-ASCII-Format sein. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: <code>% * + ; " ? , &lt; &gt; \ /</code>
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs für die Informatica-Domänendienste. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen.

Wenn Sie den Dienstprinzipal auf die Knotenebene festlegen, wird die Eingabeaufforderung **Knoten hinzufügen?** angezeigt. Wenn Sie den Dienstprinzipal auf die Prozessebene festlegen, wird die Eingabeaufforderung **Dienst hinzufügen?** angezeigt.

- Geben Sie in der Eingabeaufforderung **Knoten hinzufügen?** „1“ zum Generieren des SPN-Formats für einen zusätzlichen Knoten ein. Geben Sie dann den Knotennamen und Hostnamen des Knotens ein.  
Zum Generieren der SPN-Formate für mehrere Knoten geben Sie „1“ in jeder Eingabeaufforderung **Knoten hinzufügen?** ein, und geben Sie einen Knotennamen und Hostnamen des Knotens ein.
  - Geben Sie in der Eingabeaufforderung **Dienst hinzufügen?** „1“ zum Generieren des SPN-Formats für einen Dienst ein, der auf dem vorigen Knoten ausgeführt wird. Geben Sie dann den Dienstnamen ein.  
Zum Generieren der SPN-Formate für mehrere Dienste geben Sie „1“ in jeder Eingabeaufforderung **Dienst hinzufügen?** ein, und geben Sie dann einen Dienstnamen ein.
  - Geben Sie „2“ zum Beenden der Eingabeaufforderung **Dienst hinzufügen?** oder **Knoten hinzufügen?** ein.  
Der SPN-Formatgenerator zeigt den Pfad und Namen der Datei an, die die Liste der Namen für die Dienstprinzipale und Keytab-Dateien enthält.
  - Drücken Sie zum Beenden des SPN-Formatgenerators die Eingabetaste.
- Der SPN-Formatgenerator generiert eine Textdatei, die die Namen des SPN und der Keytab-Dateien in dem für die Informatica-Domäne erforderlichen Format enthält.

## Überprüfen der SPN- und Keytab-Format-Textdatei

Der Kerberos SPN-Formatgenerator generiert eine Textdatei mit dem Namen SPNKeytabFormat.txt, die das von der Informatica-Domäne benötigte Format für die Namen der Dienstprinzipale und Keytab-Dateien auflistet. Die Liste enthält die SPN- und Keytab-Datei-Namen basierend auf der ausgewählten Dienstprinzipalebene.

Überprüfen Sie die Textdatei und stellen Sie sicher, dass keine Fehlermeldungen enthalten sind.

Die Textdatei enthält die folgenden Informationen:

### Entitätsname

Identifiziert den Knoten oder Dienst, der mit dem Prozess verknüpft ist.

### SPN

Format für den SPN in der Kerberos-Prinzipaldatenbank. Beim SPN wird die Groß- und Kleinschreibung beachtet. Jeder SPN-Typ hat ein anderes Format.

Ein SPN kann eines der folgenden Formate aufweisen:

Schlüsseltabellentyp	SPN-Format
NODE_SPN	isp/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>
NODE_AC_SPN	_AdminConsole/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>
NODE_HTTP_SPN	HTTP/<NodeHostName>@<REALMNAME> <b>Hinweis:</b> Der Kerberos SPN-Formatgenerator validiert den Knoten-Hostnamen. Wenn der Knoten-Hostname nicht gültig ist, generiert das Dienstprogramm keinen SPN. Stattdessen zeigt es die folgende Meldung an: Fehler beim Auflösen des Hostnamens.
SERVICE_PROCESS_SPN	<ServiceName>/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>

### Keytab-Dateiname

Format für den Namen der Keytab-Datei, die für den zugehörigen SPN in der Kerberos-Prinzipaldatenbank erstellt werden soll. Beim Keytab-Dateinamen ist die Groß- und Kleinschreibung zu berücksichtigen.

Die Keytab-Dateinamen verwenden die folgenden Formate:

Schlüsseltabellentyp	Keytab-Dateiname
NODE_SPN	<NodeName>.keytab
NODE_AC_SPN	_AdminConsole.keytab
NODE_HTTP_SPN	webapp_http.keytab
SERVICE_PROCESS_SPN	<ServiceName>.keytab

### Schlüsseltabellentyp

Der Typ der Schlüsseltabelle. Folgende Schlüsseltabellentypen sind möglich:

- NODE\_SPN. Die Keytab-Datei für einen Knotenprozess.
- NODE\_AC\_SPN. Die Keytab-Datei für den Informatica Administrator-Dienstprozess.
- NODE\_HTTP\_SPN. Die Keytab-Datei für HTTP-Prozesse in einem Knoten.
- SERVICE\_PROCESS\_SPN. Die Keytab-Datei für einen Dienstprozess.

### Dienstprinzipale auf der Knotenebene

Das folgende Beispiel zeigt den Inhalt der Datei SPNKeytabFormat.txt, die für Dienstprinzipale auf der Knotenebene generiert wurde:

ENTITY_NAME	SPN	KEY_TAB_NAME
KEY_TAB_TYPE		
Node01	isp/Node01/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node01.keytab
NODE_SPN		
Node01	HTTP/NodeHost01.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab
NODE_HTTP_SPN		
Node02	isp/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node02.keytab
NODE_SPN		
Node02	HTTP/NodeHost02.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab
NODE_HTTP_SPN		
Node03	isp/Node03/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node03.keytab

```

NODE_SPN
Node03      HTTP/NodeHost03.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM      webapp_http.keytab
NODE_HTTP_SPN

```

## Dienstprinzipale auf der Prozessebene

Das folgende Beispiel zeigt den Inhalt der Datei SPNKeytabFormat.txt, die für Dienstprinzipale auf der Prozessebene generiert wurde:

```

ENTITY_NAME      SPN
KEY_TAB_NAME      KEY_TAB_TYPE
Node01            isp/Node01/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
Node01.keytab     NODE_SPN
Node01            _AdminConsole/Node01/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
_AdminConsole.keytab NODE_AC_SPN
Node01            HTTP/NodeHost01.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM
webapp_http.keytab NODE_HTTP_SPN
Node02            isp/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
Node02.keytab     NODE_SPN
Node02            _AdminConsole/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
_AdminConsole.keytab NODE_AC_SPN
Node02            HTTP/NodeHost02.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM
webapp_http.keytab NODE_HTTP_SPN
Service10:Node01  Service10/Node01/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
Service10.keytab  SERVICE_PROCESS_SPN
Service100:Node02 Service100/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
Service100.keytab SERVICE_PROCESS_SPN
Service200:Node02 Service200/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM
Service200.keytab SERVICE_PROCESS_SPN

```

# Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien

Senden Sie nach dem Generieren der Liste der SPN- und Keytab-Datei-Namen im Informatica-Format eine Anfrage an den Kerberos-Administrator, um die SPNs zur Kerberos-Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und Keytab-Dateien zu erstellen.

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie den SPN und die Keytab-Dateien erstellen:

**Der Benutzerprinzipalname (UPN, User Principal Name) muss identisch sein mit dem SPN.**

Wenn Sie ein Benutzerkonto für den Dienstprinzipal erstellen, müssen Sie den UPN auf den gleichen Namen festlegen wie den SPN. Die Anwendungsdienste in der Informatica-Domäne können je nach Vorgang als Dienst oder Client agieren. Sie müssen den Dienstprinzipal so konfigurieren, dass er durch den gleichen UPN und SPN identifiziert werden kann.

Ein Benutzerkonto darf nur einem SPN zugeordnet sein. Legen Sie nicht mehrere SPNs für ein Benutzerkonto fest.

**Aktivieren Sie die Delegation in Microsoft Active Directory.**

Sie müssen die Delegation für alle Benutzerkonten mit Dienstprinzipalen aktivieren, die in der Informatica-Domäne verwendet werden. Legen Sie im Microsoft Active Directory Service die Option **Diesem Benutzer für die Delegation eines Dienstes (nur Kerberos) vertrauen** für jedes Benutzerkonto fest, für das Sie einen SPN festlegen.

Delegierte Authentifizierung tritt ein, wenn ein Benutzer mit einem Dienst authentifiziert wird und dieser Dienst die Anmeldedaten des authentifizierten Benutzers zum Herstellen einer Verbindung zu einem anderen Dienst verwendet. Da Dienste in der Informatica-Domäne eine Verbindung zu anderen Diensten

herstellen müssen, um einen Vorgang abzuschließen, muss für die Informatica-Domäne die Delegierungsoption in Microsoft Active Directory aktiviert sein.

Wenn beispielsweise ein PowerCenter Client eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst herstellt, so wird das Client-Benutzerkonto mit dem PowerCenter-Repository-Dienst-Prinzipal authentifiziert. Wenn der PowerCenter-Repository-Dienst eine Verbindung zum PowerCenter-Integrationsdienst herstellt, kann der PowerCenter Repository-Dienst-Prinzipal die Benutzerzugangsdaten für die Authentifizierung mit dem PowerCenter-Integrationsdienst verwenden. Eine zusätzliche Authentifizierung des Client-Benutzerkontos mit dem PowerCenter-Integrationsdienst ist nicht erforderlich.

#### **Verwenden Sie das ktpass-Dienstprogramm zum Erstellen der Dienstprinzipal-Keytab-Dateien.**

Microsoft Active Directory stellt das ktpass-Dienstprogramm zum Erstellen von Keytab-Dateien zur Verfügung. Informatica unterstützt die Kerberos-Authentifizierung nur auf Microsoft Active Directory und zertifiziert ausschließlich Keytab-Dateien, die mit dem ktpass-Dienstprogramm erstellt werden.

Die Keytab-Dateien für einen Knoten müssen auf dem Rechner verfügbar sein, auf dem sich der Knoten befindet. Standardmäßig werden Keytab-Dateien im folgenden Verzeichnis gespeichert: `<Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys`. Während der Installation können Sie ein Verzeichnis auf dem Knoten zum Speichern der Keytab-Dateien angeben.

Wenn Sie die Keytab-Dateien von dem Kerberos-Administrator erhalten, kopieren Sie sie in ein Verzeichnis, das für den Computer zugänglich ist, auf dem die Informatica-Dienste installiert werden sollen. Geben Sie beim Ausführen des Informatica-Installationsprogramms den Speicherort der Keytab-Dateien an. Das Informatica-Installationsprogramm kopiert die Keytab-Dateien in das Verzeichnis für Keytab-Dateien auf dem Informatica-Knoten.

## **Fehlerbehebung bei den Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien**

Mit Kerberos-Dienstprogrammen können Sie überprüfen, ob die vom Kerberos-Administrator erstellten Dienstprinzipal- und Keytab-Dateinamen mit den von Ihnen angeforderten Dienstprinzipal- und Keytab-Dateinamen übereinstimmen. Mit den Dienstprogrammen können Sie außerdem den Status des Kerberos-Schlüsselverteilungscenters (KDC) ermitteln.

Mit Kerberos-Dienstprogrammen wie *setspn*, *kinit* und *klist* können Sie die SPNs und Keytab-Dateien anzeigen und überprüfen. Stellen Sie zum Verwenden der Dienstprogramme sicher, dass die Umgebungsvariable `KRB5_CONFIG` den Pfad und den Dateinamen der Kerberos-Konfigurationsdatei enthält.

**Hinweis:** Die folgenden Beispiele zeigen Möglichkeiten, wie Sie mit den Kerberos-Dienstprogrammen die Gültigkeit der SPNs und Keytab-Dateien überprüfen können. Die Beispiele könnten von der Art und Weise abweichen, in der der Kerberos-Administrator die Dienstprogramme zum Erstellen der für die Informatica-Domäne erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien verwendet. Weitere Informationen über die Ausführung der Kerberos-Dienstprogramme finden Sie in der Kerberos-Dokumentation.

Verwenden Sie die folgenden Dienstprogramme zum Überprüfen der SPNs und Keytab-Dateien:

#### **klist**

Mit *klist* können Sie die Kerberos-Prinzipale und Schlüssel in einer Keytab-Datei auflisten. Führen Sie zum Auflisten der Schlüssel in der Keytab-Datei und des Zeitstempels für den Keytab-Eintrag den folgenden Befehl aus:

```
klist -k -t <keytab_file>
```

Das folgende Ausgabebeispiel zeigt die Prinzipale in einer Keytab-Datei:

```
Keytab name: FILE:int_srvc01.keytab
KVNO Timestamp      Principal
-----
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vmPE/Domn96_vmPE@REALM
```



```

3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM

```

## kinit

Mit *kinit* können Sie ein TGT (Ticket-Granting-Ticket) für ein Benutzerkonto anfordern, um zu überprüfen, ob der KDC ausgeführt wird und Tickets gewähren kann. Führen Sie zum Anfordern eines Ticket-Granting-Ticket für ein Benutzerkonto den folgenden Befehl aus:

```
kinit <user_account>
```

Sie können auch mit *kinit* ein Ticket-Granting-Ticket anfordern und überprüfen, ob mithilfe der Keytab-Datei eine Kerberos-Verbindung hergestellt werden kann. Führen Sie zum Anfordern eines Ticket-Granting-Tickets für einen SPN den folgenden Befehl aus:

```
kinit -V -k -t <keytab_file> <SPN>
```

Das folgende Ausgabebeispiel zeigt das Ticket-Granting-Ticket, das im Standard-Cache für eine angegebene Keytab-Datei und einen SPN erstellt wurde:

```

Using default cache: /tmp/krb5cc_10000073
Using principal: int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
Using keytab: int_srvc01.keytab
Authenticated to Kerberos v5

```

## setspn

Mit *setspn* können Sie den SPN für ein Active Directory-Dienstkonto anzeigen, ändern oder löschen. Öffnen Sie auf dem Rechner, auf dem sich der Active Directory-Dienst befindet, ein Befehlszeilenfenster und führen Sie den Befehl aus.

Führen Sie zum Anzeigen der SPNs, die einem Benutzerkonto zugeordnet sind, den folgenden Befehl an:

```
setspn -L <user_account>
```

Das folgende Ausgabebeispiel zeigt den SPN, der dem Benutzerkonto *is96svc* zugeordnet ist:

```

Registered ServicePrincipalNames for CN=is96svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,
DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp:
    int_srvc01/node02_vMPE/Domn96_vMPE

```

Führen Sie zum Anzeigen der Benutzerkonten, die einem SPN zugeordnet sind, den folgenden Befehl aus:

```
setspn -Q <SPN>
```

Die folgende Ausgabebeispiel zeigt das Benutzerkonto, das dem SPN *int\_srvc01/node02\_vMPE/Domn96\_vMPE* zugeordnet ist:

```

Checking domain DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
CN=is96svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
    int_srvc01/node02_vMPE/Domn96_vMPE

Existing SPN found!

```

Führen Sie für die Suche nach duplizierten SPNs den folgenden Befehl aus:

```
setspn -X
```

Das folgende Ausgabebeispiel zeigt mehrere Benutzerkonten, die einem SPN zugeordnet sind:

```

Checking domain DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
Processing entry 1125
HOST/mtb01.REALM is registered on these accounts:
    CN=Team1svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
    CN=MTB1svc,OU=IIS,OU=WPC960K3,OU=WINServers,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp

```

**Hinweis:** Die Suche nach duplizierten SPNs kann recht viel Zeit und Arbeitsspeicherkapazität in Anspruch nehmen.

**kdestroy**

Mit *kdestroy* können Sie die aktiven Kerberos-Autorisierungstickets und den Cache für Benutzeranmeldedaten löschen, der diese Tickets enthält. Wenn Sie *kdestroy* ohne Parameter ausführen, löschen Sie den Standardcache für Anmeldedaten.

## KAPITEL 5

# Vor der Installation der Dienste unter Windows

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vor der Installation der Dienste unter Windows - Übersicht, 83](#)
- [Lesen der Versionshinweise, 83](#)
- [Überprüfen Sie die Patch Anforderungen, 84](#)
- [Sichern der Data Transformation-Dateien, 84](#)
- [Überprüfen der Umgebungsvariablen, 85](#)
- [Erstellen eines Systembenutzerkontos, 85](#)
- [Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien, 86](#)
- [Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms, 88](#)
- [Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel, 88](#)
- [Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\), 89](#)

## Vor der Installation der Dienste unter Windows - Übersicht

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, richten Sie den Computer so ein, dass er die Anforderungen für das Installieren und Ausführen der Informatica-Plattform erfüllt. Wenn der Computer, auf dem Sie die Informatica-Dienste installieren möchten, nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, kann die Installation fehlschlagen.

## Lesen der Versionshinweise

Lesen Sie die Informatica-Versionshinweise, um mehr über Aktualisierungen der Installation und den Upgradeprozess zu erfahren. Außerdem können Sie Informationen über bekannte und behobene Einschränkungen für die Version finden.

# Überprüfen Sie die Patch Anforderungen

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, stellen Sie sicher, dass der Computer über die erforderlichen Betriebssystem-Patches und -Bibliotheken verfügt.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Auflistung der Patches und Bibliotheken, die die Informatica-Dienste auf einer Windows-Plattform benötigen:

Plattform	Betriebssystem	Betriebssystem-Patch
Windows x64	2012	Nicht erforderlich
Windows x64	2008 R2 64-Bit	Nicht erforderlich
Windows x64	2008 64-Bit	SP2
Windows x86	2008 32-Bit	SP2

## Sichern der Data Transformation-Dateien

Bevor Sie eine neue Version von Data Transformation installieren, müssen Sie die unter früheren Versionen erstellten Data Transformation-Dateien sichern. Kopieren Sie nach Abschluss der Installation die Dateien in die neuen Installationsverzeichnisse, damit Arbeitsbereich, Repository, benutzerdefinierte globale Komponenten und Bibliotheksdateien die gleichen sind wie in der vorherigen Version.

In der folgenden Tabelle sind die Dateien und Verzeichnisse aufgeführt, die gesichert werden müssen:

Datei oder Verzeichnis	Standardspeicherort
Arbeitsbereich (nur Data Transformation-Client)	C:\Documents and Settings\<user>\My Documents\Informatica\DataTransformation\<version_number>\workspace
Repository	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\ServiceDB
Custom Global Components-Verzeichnis (TGP-Dateien)	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\autoInclude\user
Custom Global Components-Verzeichnis (DLL- und JAR-Dateien)	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\externLibs\user
Konfigurationsdatei	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\CMConfig.xml
Lizenzdatei	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\CDELICENSE.cfg
Bibliotheksdateien	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\Libraries

Datei oder Verzeichnis	Standardspeicherort
Bibliotheksddateien	Die folgenden Dateien unter <Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\ eclipse3_3\plugins: <ul style="list-style-type: none"> <li>- com.informatica.libeditor.compare_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.DigesterWrap_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.gen_wiz_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.launcher_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.run_validations_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- Alle übrigen Plugins mit Namen, die mit com.informatica.libeditor_ beginnen</li> </ul>
SWIFT- Bibliotheksddateien	com.informatica.libeditor.BicLookup_<version>.jar
FpML- bzw. SEPA- Bibliotheksddateien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- com.informatica.libeditor.propertypages_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor_xsd_&lt;version&gt;.jar</li> </ul>

## Überprüfen der Umgebungsvariablen

Konfigurieren Sie die Umgebungsvariablen so, dass sie mit der Installation von Informatica funktionieren.

In der nachstehenden Tabellen sind die unter Windows zu überprüfenden Umgebungsvariablen aufgeführt:

Variable	Beschreibung
%TEMP%	Der Speicherort der während der Installation erstellten temporären Dateien. Informatica benötigt 1 GB Speicherplatz auf der Festplatte für temporäre Dateien. Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable, wenn auf dem Standardlaufwerk keine temporären Dateien erstellt werden sollen.
PATH	Das Installationsprogramm hängt von Informatica benötigte Dateipfade an die Umgebungsvariable PATH an. Stellen Sie sicher, dass die Länge der Umgebungsvariable PATH nicht die Systemobergrenze überschreitet.

## Erstellen eines Systembenutzerkontos

Erstellen Sie ein Systembenutzerkonto, um die Installation durchzuführen und den Informatica-Dienst auszuführen. Vergewissern Sie sich, dass das Benutzerkonto, das Sie zum Installieren der Informatica-Dienste verwenden, über Schreibberechtigung für das Installationsverzeichnis verfügt.

Sie können Informatica mit dem Benutzerkonto installieren, mit dem Sie beim Rechner angemeldet sind, und es später unter einem anderen Benutzerkonto ausführen. Sie können ein lokales Konto oder ein Domänenkonto erstellen, um Informatica zu installieren oder den Informatica-Windows-Dienst auszuführen.

**Hinweis:** Für den Zugriff auf ein Repository in Microsoft SQL Server, das eine vertrauenswürdige Windows-Verbindung verwendet, erstellen Sie ein Domänenkonto.

Die Benutzerkonten benötigen die folgenden Berechtigungen zum Ausführen des Installationsprogramms oder des Informatica-Windows-Dienstes:

- **Ein angemeldetes Benutzerkonto** Das Benutzerkonto muss Mitglied der Administratorengruppe sein und über die Berechtigung *Als Dienst anmelden* verfügen. Melden Sie sich vor dem Installieren von Informatica mit diesem Benutzerkonto an.
- **Ein anderes Benutzerkonto** Das Benutzerkonto muss Mitglied der Administratorengruppe sein und über die Berechtigungen "Als Dienst anmelden" und "Als Betriebssystem fungieren" verfügen. Vor dem Installieren von Informatica brauchen Sie sich mit diesem Benutzerkonto nicht anzumelden. Während der Installation können Sie das Benutzerkonto angeben, über das der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.

## Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, können Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren und eine sichere Verbindung zu Informatica Administrator einrichten. Wenn Sie diese Sicherheitsoptionen konfigurieren, müssen Sie Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien einrichten.

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, richten Sie die Dateien für die sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne oder für eine sichere Verbindung zum Administrator Tool ein. Sie können die folgenden Programme verwenden, um die erforderlichen Dateien zu erstellen:

### Keytool

Sie können Keytool zum Erstellen eines SSL-Zertifikats oder eines CSR (Certificate Signing Request) sowie als Schlüsselspeicherdateien und Truststore-Dateien im JKS-Format verwenden.

Weitere Informationen zur Verwendung von Keytool finden Sie in der Dokumentation auf der folgenden Website: <http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/tools/windows/keytool.html>

### OpenSSL

Sie können OpenSSL verwenden, um ein SSL-Zertifikat oder eine Zertifikatssignieranfrage zu erstellen und einen Schlüsselspeicher im JKS-Format in das PEM-Format zu konvertieren.

Weitere Informationen zu OpenSSL finden Sie in der Dokumentation auf der folgenden Website: <https://www.openssl.org/docs/>

Damit Sie eine höhere Sicherheitsebene erzielen, senden Sie Ihr CSR an eine Zertifizierungsstelle, um ein signiertes Zertifikat zu erhalten.

Die über die angegebenen Links zum Download verfügbare Software wird nicht von Informatica Corporation angeboten, sondern ist Eigentum eines oder mehrerer Drittanbieter. Eventuelle Fehler oder Änderungen bei den Download-Links können nicht ausgeschlossen werden. Informatica übernimmt keinerlei Verantwortung für diese Links und/oder Software, lehnt jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Garantien ab, einschließlich jedweder stillschweigenden Garantien in Bezug auf Handelsüblichkeit, Eignung zu einem bestimmten Zweck, Eigentumsrechte und Nichtverletzung von Rechten Dritter, und schließt jedwede damit verbundene Haftungsansprüche aus.

### Sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne

Bevor Sie die sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne aktivieren, überprüfen Sie, ob die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

**Sie haben eine Zertifikatssignieranfrage und einen privaten Schlüssel erstellt.**

Sie können keytool oder OpenSSL zum Erstellen der Zertifikatssignieranfrage und des privaten Schlüssels verwenden.

Bei Verwendung von RSA-Verschlüsselung müssen Sie mehr als 512 Bit verwenden.

**Sie haben ein signiertes SSL-Zertifikat.**

Das Zertifikat kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle signiert sein. Informatica empfiehlt ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat.

**Sie haben das Zertifikat in Schlüsselspeicher importiert.**

Sie müssen über einen Schlüsselspeicher im PEM-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.pem` sowie über einen Schlüsselspeicher im JKS-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.jks` verfügen.

**Hinweis:** Das Passwort für den Schlüsselspeicher im JKS-Format muss mit der Passphrase des privaten Schlüssels übereinstimmen, die zum Erzeugen des SSL-Zertifikats verwendet wurde.

**Sie haben das Zertifikat in Truststores importiert.**

Sie müssen über einen Truststore im PEM-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.pem` sowie über einen Schlüsselspeicher im JKS-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.jks` verfügen.

**Die Schlüsselspeicher und Truststores befinden sich im richtigen Verzeichnis.**

Der Schlüsselspeicher und der Truststore müssen sich in einem Verzeichnis befinden, auf das das Installationsprogramm zugreifen kann.

Weitere Informationen zum Erstellen eines benutzerdefinierten Schlüsselspeichers und Truststores finden Sie im Artikel „How to Create Keystore and Truststore Files for Secure Communication in the Informatica Domain“ in der Informatica How-To Library:

<https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0700-CreateKeystoresAndTruststores-H2L.pdf>

## Sichere Verbindung zum Administrator Tool

Bevor Sie die Verbindung zum Administrator Tool sichern, stellen Sie sicher, dass die folgende Anforderungen erfüllt sind:

**Sie haben eine Zertifikatssignieranfrage und einen privaten Schlüssel erstellt.**

Sie können keytool oder OpenSSL zum Erstellen der Zertifikatssignieranfrage und des privaten Schlüssels verwenden.

Bei Verwendung von RSA-Verschlüsselung müssen Sie mehr als 512 Bit verwenden.

**Sie haben ein signiertes SSL-Zertifikat.**

Das Zertifikat kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle signiert sein. Informatica empfiehlt ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat.

**Sie haben das Zertifikat in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importiert.**

Ein Schlüsselspeicher muss nur ein Zertifikat enthalten. Wenn Sie ein eindeutiges Zertifikat für jeden Webanwendungsdienst verwenden, erstellen Sie einen separaten Schlüsselspeicher für jedes Zertifikat. Alternativ können Sie ein gemeinsam genutztes Zertifikat und einen gemeinsam genutzten Schlüsselspeicher verwenden.

Wenn Sie das vom Installationsprogramm erzeugte SSL-Zertifikat für das Administrator-Tool verwenden, müssen Sie das Zertifikat nicht in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importieren.

**Der Schlüsselspeicher befindet sich im richtigen Verzeichnis.**

Der Schlüsselspeicher muss sich in einem Verzeichnis befinden, auf das das Installationsprogramm zugreifen kann.

# Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms

Die Installationsprogrammdateien sind komprimiert und werden als ZIP-Datei verteilt.

Verwenden Sie ein ZIP-Dienstprogramm zum Extrahieren der Installationsprogrammdateien in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer. Stellen Sie sicher, dass die ZIP-Dienstprogrammversion mit der Version des Betriebssystems Windows kompatibel ist. Wenn Sie die Datei entpacken, stellen Sie sicher, dass das ZIP-Dienstprogramm auch leere Ordner extrahiert.

Sie können die Installationsprogrammdateien folgendermaßen extrahieren:

- **Installations-DVD.** Laden Sie die Informatica-ZIP-Datei aus der Installations-DVD in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer und extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien; oder extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien direkt aus der DVD in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer. Wenn Sie die ZIP-Datei in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer laden, vergewissern Sie sich, dass die Länge des gesamten Installationsverzeichnispfads, einschließlich des Namens der Zip-Datei, 60 Zeichen nicht überschreitet.
- **FTP-Download.** Laden Sie die ZIP-Installationsdatei von Informatica aus der Informatica Electronic Software Download-Site in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer herunter und extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie die Datei in ein lokales Verzeichnis oder ein gemeinsam genutztes Netzlaufwerk herunterladen, das auf Ihrem Computer zugeordnet ist. Sie können dann die Dateien des Installationsprogramms extrahieren. Sie können jedoch das Installationsprogramm nicht aus einer zugeordneten Datei ausführen. Kopieren Sie die extrahierten Dateien in ein lokales Laufwerk, und führen Sie anschließend das Installationsprogramm aus.

## Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel

Vergewissern Sie sich vor dem Installieren der Software, dass Sie über einen Lizenzschlüssel verfügen.

Sie können sich den Lizenzschlüssel folgendermaßen besorgen:

- **Installations-DVD.** Wenn Ihnen die Informatica-Installationsdateien auf DVD vorliegen, finden Sie die Lizenzschlüsseldatei auf der Informatica-Lizenzschlüssel-CD.
- **FTP-Download.** Wenn Sie die Informatica-Installationsdateien von der Informatica Electronic Software Download (ESD)-Site heruntergeladen haben, erhalten Sie den Lizenzschlüssel in einer E-Mail-Nachricht von Informatica. Kopieren Sie die Lizenzschlüsseldatei in ein Verzeichnis, worauf das Benutzerkonto, das Informatica installiert, zugreifen kann.

Wenden Sie sich an den globalen Kundensupport von Informatica, wenn Ihnen kein Lizenzschlüssel vorliegt oder Sie über einen inkrementellen Lizenzschlüssel verfügen und eine Domäne erstellen möchten.



# Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi)

Führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) aus, um sicherzustellen, dass der Computer die Systemanforderungen für die Installation oder das Upgrade erfüllt.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Systemanforderungen überprüft und die Datenbank des Domänen-Konfigurations-Repository vorbereitet haben.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Wechseln Sie in das Stammverzeichnis, das die Installationsdateien enthält, und führen Sie die Datei „install.bat“ als Administrator aus.

Klicken Sie zum Ausführen der Datei als Administrator mit der rechten Maustaste auf die Datei „install.bat“ und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

**Hinweis:** Wenn Sie das Installationsprogramm nicht als Administrator ausführen, meldet der Windows-Systemadministrator möglicherweise Probleme, wenn Sie auf die Dateien im Informatica-Installationsverzeichnis zugreifen.

Die Seite **Informatica 9.6.1 HotFix 4** wird angezeigt.

4. Wählen Sie **Informatica 9.6.1 HotFix 4 installieren oder Upgrade ausführen** aus.
5. Wählen Sie **Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi)**, um zu überprüfen, ob der Computer die Systemanforderungen für die Installation oder das Upgrade erfüllt.
6. Klicken Sie auf **Start**.

Die Seite **Willkommen** im Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) wird angezeigt.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Systeminformationen** wird angezeigt.

8. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis an.

Die Verzeichnisnamen im Pfad dürfen weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten:  
@ | \* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; ' "

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

9. Geben Sie die Start-Portnummer für den Knoten ein, den Sie auf dem Computer erstellen oder aktualisieren möchten. Die Standard-Portnummer für den Knoten lautet 6005.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Datenbank- und JDBC-Verbindungsinformationen** wird eingeblendet.

11. Geben Sie die Daten für die Datenbank des Domänen-Konfigurations-Repositorys ein.

In der folgenden Tabelle werden die Datenbankinformationen für das Domänen-Konfigurations-Repository beschrieben:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Datenbanktyp	Datenbank des Domänenkonfigurations-Repositorys. Wählen Sie Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server oder Sybase ASE aus.
Datenbankbenutzer-ID	Benutzer-ID des Datenbankbenutzerkontos für das Domänen-Konfigurations-Repository.
Passwort des Datenbankbenutzers	Das Passwort für das Datenbankbenutzerkonto.

Das Domänen-Konfigurations-Repository muss allen Gateway-Knoten in der Domäne zugänglich sein.

12. Geben Sie die JDBC-Verbindungsdaten ein.

- Um die Verbindungsinformationen über die JDBC URL-Informationen einzugeben, wählen Sie **JDBC-Verbindungseigenschaften angeben** und geben die JDBC URL-Eigenschaften an.  
In der folgenden Tabelle werden die JDBC URL-Eigenschaften beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbank-Hostname	Hostname für den Datenbankserver.
Datenbank-Portnummer	Portnummer für den Datenbankserver.
Datenbankdienstname	Der Dienstname für Oracle- und IBM DB2-Datenbanken bzw. der Datenbankname für Microsoft SQL Server und Sybase ASE.

- Um die Verbindungsinformationen mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, wählen Sie **Benutzerdefinierte JDBC-Verbindungszeichenfolge** aus und geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.

Verwenden Sie die folgende Syntax für die JDBC-Verbindungszeichenfolge für die Datenbanken:

#### IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

#### Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

#### Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

#### Sybase

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle vom Datenbanksystem erforderlichen Verbindungsparameter enthält.

- Wählen Sie **Benutzerdefinierte JDBC-Verbindungszeichenfolge** zum Herstellen einer Verbindung zu einer sicheren Datenbank aus und geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.

Neben den Verbindungsparametern müssen die Sicherheitsparameter berücksichtigt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Sicherheitsparameter beschrieben, die in die JDBC-Verbindungszeichenfolge aufgenommen werden müssen:

Parameter	Beschreibung
EncryptionMethod	Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf <code>SSL</code> festgelegt werden.
ValidateServerCertificate	Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das vom Datenbankserver gesendet wird. Wenn dieser Parameter auf "True" gesetzt wird, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den <code>HostNameInCertificate</code> -Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat. Wenn dieser Parameter auf "false" festgelegt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.
HostNameInCertificate	Optional. Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, validiert Informatica den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat. Wenn SSL-Verschlüsselung und Validierung aktiviert sind und diese Eigenschaft nicht angegeben wurde, verwendet der Treiber den in der Verbindungs-URL oder der Datenquelle der Verbindung angegebenen Servernamen, um das Zertifikat zu validieren.
TrustStore	Erforderlich. Pfad und Dateiname der Truststore-Datei, die das SSL-Zertifikat für die Datenbank enthält.
TrustStorePassword	Erforderlich. Passwort der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle von Ihrem Datenbanksystem benötigten Verbindungs- und Sicherheitsparameter enthält.

13. Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen können, und anschließend auf **OK**, um fortzufahren.

14. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Systemprüfung zu starten.

Das Tool prüft die Einstellungen der Festplatte, die Verfügbarkeit der Ports und die Konfiguration der Datenbank. Nach abgeschlossener Systemprüfung wird die Seite **Systemprüfungsübersicht** angezeigt, auf der Sie die Ergebnisse der Systemprüfung sehen.

15. Kontrollieren Sie die Ergebnisse der Systemprüfung.

Die Liste enthält sämtliche Anforderungen mit jeweils einem der folgenden Prüfstatusangaben:

- [Erfolg] - Die Anforderung erfüllt die Kriterien für die Installation oder Aktualisierung von Informatica.
- [Fehler] - Die Anforderung erfüllt die Kriterien für die Installation oder Aktualisierung von Informatica nicht. Beheben Sie dieses Problem, bevor Sie die Installation oder das Upgrade fortsetzen.
- [Information]: Prüfen Sie die Informationen und führen Sie weitere Aufgaben wie beschrieben aus.

Die Ergebnisse der Systemprüfung werden in der folgenden Datei gespeichert: `.../Server/I9PI/I9PI/en/i9Pi_summary.txt`

16. Klicken Sie zum Schließen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi) auf **Fertig**.

Wenn das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) nicht erfüllte Anforderungen ermittelt hat, prüfen Sie die fehlgeschlagenen Anforderungen und führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) erneut aus.

**Hinweis:** Die Installation bzw. das Upgrade von Informatica kann auch dann ausgeführt werden, wenn das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) nicht erfüllte Anforderungen ermittelt hat. Informatica empfiehlt jedoch dringend, sämtliche Probleme vor dem Fortsetzen der Installation oder des Upgrades zu beheben.

## KAPITEL 6

# Vor der Installation von Diensten unter UNIX

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vor der Installation von Diensten unter UNIX - Übersicht, 93](#)
- [Lesen der Versionshinweise, 94](#)
- [Überprüfen Sie die Patch Anforderungen, 94](#)
- [Installieren der Java-Laufzeitumgebung, 95](#)
- [Sichern der Data Transformation-Dateien, 96](#)
- [Überprüfen der Umgebungsvariablen, 97](#)
- [Erstellen eines Systembenutzerkontos, 98](#)
- [Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien, 98](#)
- [Grenzwert für den Dateideskriptor festlegen, 100](#)
- [Konfigurieren von POSIX Asynchronous I/O, 101](#)
- [Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms, 101](#)
- [Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel, 101](#)
- [Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\), 102](#)

## Vor der Installation von Diensten unter UNIX - Übersicht

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, richten Sie den Computer so ein, dass er die Anforderungen für das Installieren und Ausführen der Informatica-Plattform erfüllt. Wenn der Computer, auf dem Sie die Informatica-Dienste installieren möchten, nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, kann die Installation fehlschlagen.

# Lesen der Versionshinweise

Lesen Sie die Informatica-Versionshinweise, um mehr über Aktualisierungen der Installation und den Upgradeprozess zu erfahren. Außerdem können Sie Informationen über bekannte und behobene Einschränkungen für die Version finden.

## Überprüfen Sie die Patch Anforderungen

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, stellen Sie sicher, dass der Computer über die erforderlichen Betriebssystem-Patches und -Bibliotheken verfügt.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Auflistung der Patches und Bibliotheken, die die Informatica-Dienste auf einer UNIX-Plattform benötigen:

Plattform	Betriebssystem	Betriebssystem-Patch
AIX	7.1 TL2	Betriebssystemebene: 7100-02 bos.adt.debug Version 7.1.2.0
AIX	6.1 TL8	Betriebssystemebene: 6100-08 bos.adt.debug Version 6.1.8.0
HP-UX	11.31	Nicht erforderlich
Linux-x64	Red Hat Enterprise Linux 6.4	Alle folgenden Pakete, in denen <version> eine beliebige Version des Pakets ist: <ul style="list-style-type: none"><li>- e2fsprogs-libs-&lt;version&gt;.el6</li><li>- keyutils-libs-&lt;version&gt;.el6</li><li>- libselinux-&lt;version&gt;.el6</li><li>- libsepol-&lt;version&gt;.el6</li></ul>
Linux-x64	Red Hat Enterprise Linux 5.9	Alle folgenden Pakete, in denen <version> eine beliebige Version des Pakets ist: <ul style="list-style-type: none"><li>- e2fsprogs-libs-&lt;version&gt;.el5</li><li>- keyutils-libs-&lt;version&gt;.el5</li><li>- libselinux-&lt;version&gt;.el5</li><li>- libsepol-&lt;version&gt;.el5</li></ul>
Linux-x64	SUSE Linux Enterprise Server 11	Nicht erforderlich
Solaris sp-64	11	Nicht erforderlich
Solaris sp-64	10	5.10 Generic_147147-26
zLinux	Red Hat Enterprise Linux 6.1	Alle folgenden Pakete, in denen <version> eine beliebige Version des Pakets ist: <ul style="list-style-type: none"><li>- e2fsprogs-libs-&lt;version&gt;.el6.s390</li><li>- keyutils-libs-&lt;version&gt;.el6.s390</li><li>- libselinux-&lt;version&gt;.el6.s390</li><li>- libsepol-&lt;version&gt;.el6.s390</li></ul>

Plattform	Betriebssystem	Betriebssystem-Patch
zLinux	Red Hat Enterprise Linux 5.3	Alle folgenden Pakete, in denen <version> eine beliebige Version des Pakets ist: <ul style="list-style-type: none"> <li>- e2fsprogs-libs-&lt;version&gt;.el5.s390</li> <li>- keyutils-libs-&lt;version&gt;.el5.s390</li> <li>- libselinux-&lt;version&gt;.el5.s390</li> <li>- libsepol-&lt;version&gt;.el5.s390</li> </ul>
zLinux	SUSE Linux Enterprise Server 11	Nicht erforderlich

## Installieren der Java-Laufzeitumgebung

Informatica stellt standardmäßig die Java-Bibliotheken für Linux bereit. Im Lieferumfang von Informatica sind die Java-Bibliotheken für AIX, HP-UX oder zLinux allerdings nicht enthalten. Vor der Installation von Informatica unter AIX, HP-UX oder zLinux müssen Sie die Java-Laufzeitumgebung (JRE) herunterladen.

Die erforderliche JRE-Version hängt von der Plattform ab, auf der Sie Informatica installieren:

### AIX

Informatica-Dienste unter AIX sind für die folgende Version zertifiziert:

JRE Version 8.0.2.0 (Build pap6480sr2-20151023\_01(SR2))

Verwenden Sie Ihre IBM-ID, um JRE für AIX über die folgende Website herunterzuladen:

[http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=ibm~WebSphere&product=ibm/IBM+SDKs+for+Java+Technology/Java+Standard+Edition+\(Java+SE\)&release=8.0.0.0&platform=AIX+64-bit,+pSeries&function=all](http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=ibm~WebSphere&product=ibm/IBM+SDKs+for+Java+Technology/Java+Standard+Edition+(Java+SE)&release=8.0.0.0&platform=AIX+64-bit,+pSeries&function=all)

Laden Sie die folgende Datei herunter: java8\_64\_installp\_8.0.0.70.tar.gz

### HP-UX

Informatica-Dienste unter HP-UX sind für die folgende Version zertifiziert:

JRE Version 8.0.04 SR2

Laden Sie JRE für HP-UX von der folgenden Website herunter:

<https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=HPUXJDKJRE80>

### zLinux

Informatica-Dienste unter zLinux sind für die folgende Version zertifiziert:

JRE Version 1.8.0 (Build pxz6480sr2fp10-20160108\_01(SR2 FP10))

Verwenden Sie Ihre IBM-ID, um JRE für zLinux über die folgende Website herunterzuladen:

[https://www-01.ibm.com/marketing/iwm/iwm/web/pick.do?source=swg-sdk8&S\\_PKG=zseries64\\_8.0.2.10&S\\_TACT=105AGX05&S\\_CMP=JDK&lang=en\\_US](https://www-01.ibm.com/marketing/iwm/iwm/web/pick.do?source=swg-sdk8&S_PKG=zseries64_8.0.2.10&S_TACT=105AGX05&S_CMP=JDK&lang=en_US)

Laden Sie die folgende Datei herunter: ibm-java-s390x-jre-8.0-2.10.bin

Wenn Probleme bei der Installation von JRE auftreten, wenden Sie sich an den JRE-Anbieter.

**Hinweis:** Optional können Sie die Java Cryptography Extension (JCE) installieren, um die Unterstützung für Chiffre-Suites zu aktivieren, die AES-256 verwenden. Informatica verwendet Chiffre-Suites zum Verschlüsseln von Datenverkehr für die sichere Kommunikation innerhalb der Domäne und sichere Verbindungen zu Webclients. Weitere Informationen finden Sie im *Informatica-Sicherheitshandbuch*.

Die über die angegebenen Links zum Download verfügbare Software wird nicht von Informatica LLC angeboten, sondern ist Eigentum eines oder mehrerer Drittanbieter. Eventuelle Fehler, Auslassungen oder Änderungen bei den Download-Links können nicht ausgeschlossen werden. Informatica übernimmt keinerlei Verantwortung für diese Links und/oder Software, lehnt jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Garantie ab, einschließlich jedweder stillschweigenden Garantie in Bezug auf Handelsüblichkeit, Eignung zu einem bestimmten Zweck, Eigentumsrechte und Nichtverletzung von Rechten Dritter, und schließt jedweden damit verbundenen Haftungsanspruch aus.

## Sichern der Data Transformation-Dateien

Bevor Sie eine neue Version von Data Transformation installieren, müssen Sie die unter früheren Versionen erstellten Data Transformation-Dateien sichern. Kopieren Sie nach Abschluss der Installation die Dateien in die neuen Installationsverzeichnisse, damit Arbeitsbereich, Repository, benutzerdefinierte globale Komponenten und Bibliotheksdateien die gleichen sind wie in der vorherigen Version.

In der folgenden Tabelle sind die Dateien und Verzeichnisse aufgeführt, die gesichert werden müssen:

Datei oder Verzeichnis	Standardspeicherort
Arbeitsbereich (nur Data Transformation-Client)	C:\Documents and Settings\<user>\My Documents\Informatica\DataTransformation\<version_number>\workspace
Repository	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\ServiceDB
Custom Global Components-Verzeichnis (TGP-Dateien)	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\autoInclude\user
Custom Global Components-Verzeichnis (DLL- und JAR-Dateien)	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\externLibs\user
Konfigurationsdatei	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\CMConfig.xml
Lizenzdatei	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\CDELICENSE.cfg
Bibliotheksdateien	<Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\Libraries



Datei oder Verzeichnis	Standardspeicherort
Bibliotheksdateien	Die folgenden Dateien unter <Informatica-Installationsverzeichnis>\DataTransformation\ eclipse3_3\plugins: <ul style="list-style-type: none"> <li>- com.informatica.libeditor.compare_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.DigesterWrap_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.gen_wiz_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.launcher_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor.run_validations_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- Alle übrigen Plugins mit Namen, die mit com.informatica.libeditor_ beginnen</li> </ul>
SWIFT- Bibliotheksdateien	com.informatica.libeditor.BicLookup_<version>.jar
FpML- bzw. SEPA- Bibliotheksdateien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- com.informatica.libeditor.propertypages_&lt;version&gt;.jar</li> <li>- com.informatica.libeditor_xsd_&lt;version&gt;.jar</li> </ul>

## Überprüfen der Umgebungsvariablen

Konfigurieren Sie die Umgebungsvariablen so, dass sie mit der Installation von Informatica funktionieren.

Legen Sie die Umgebungsvariablen fest, bevor Sie Informatica installieren.

In der folgenden Tabelle werden die unter UNIX zu überprüfenden Umgebungsvariablen beschrieben:

Variable	Plattformen	Beschreibung
LD_PRELOAD	HP-UX	Unter HP-UX wählt die Umgebungsvariable das gemeinsame genutzte Data Transformation-Objekt „libjvm“ von JRE aus. Bei einem Upgrade von Informatica unter HP-UX setzen Sie die Umgebungsvariable LD_PRELOAD zurück.
INFA_JRE_HOME	AIX, HP-UX und zLinux	Speicherort des Ordners, der die unterstützte Java-Laufzeitumgebung (JRE) enthält. Legen Sie die Umgebungsvariable INFA_JRE_HOME fest, wenn Sie Informatica unter AIX, HP-UX oder zLinux installieren. In der Konfigurationsdatei für Ihre Shell, etwa der .bashrc-Datei, setzen Sie die Umgebungsvariable INFA_JRE_HOME auf das Verzeichnis mit JRE. Stellen Sie sicher, dass die Login-Shell auf die Umgebungsvariable INFA_JRE_HOME zugreifen kann.
JRE_HOME	Alle	Die Umgebungsvariable JRE_HOME muss leer sein, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Variable	Plattformen	Beschreibung
IATEMPDIR	Alle	Der Speicherort der während der Installation erstellten temporären Dateien. Informatica benötigt 1 GB Speicherplatz auf der Festplatte für temporäre Dateien. Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable, wenn keine temporären Dateien im Verzeichnis „/tmp“ erstellt werden sollen.
LANG und LC_ALL	Alle	Ändern Sie das Gebietsschema, um die entsprechende Zeichenkodierung für die Terminalsitzung festzulegen. Legen Sie zum Beispiel die Kodierung auf <code>Latin1</code> oder <code>ISO-8859-1</code> für Französisch; <code>EUC-JP</code> oder <code>UMSCHALT JIS</code> für Japanisch; oder <code>UTF-8</code> für Chinesisch oder Koreanisch fest. Die Zeichenkodierung legt die Arten von Zeichen fest, die auf dem UNIX-Terminal angezeigt werden.
DISPLAY	Alle	Setzen Sie die DISPLAY-Umgebung zurück, bevor Sie das Installationsprogramm ausführen. Die Installation schlägt möglicherweise fehl, wenn die DISPLAY-Umgebungsvariable einen Wert aufweist.
PATH	Alle	Das Installationsprogramm hängt von Informatica benötigte Dateipfade an die Umgebungsvariable PATH an. Stellen Sie sicher, dass die Länge der Umgebungsvariable PATH nicht die Systemobergrenze überschreitet.

## Erstellen eines Systembenutzerkontos

Erstellen Sie ein Benutzerkonto speziell für das Ausführen des Informatica-Dämons.

Vergewissern Sie sich, dass das Benutzerkonto, das Sie zum Installieren von Informatica verwenden, über Schreibberechtigung im Installationsverzeichnis verfügt.

## Einrichten von Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien

Wenn Sie die Informatica-Dienste installieren, können Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren und eine sichere Verbindung zu Informatica Administrator einrichten. Wenn Sie diese Sicherheitsoptionen konfigurieren, müssen Sie Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien einrichten.

Bevor Sie die Informatica-Dienste installieren, richten Sie die Dateien für die sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne oder für eine sichere Verbindung zum Administrator Tool ein. Sie können die folgenden Programme verwenden, um die erforderlichen Dateien zu erstellen:

## Keytool

Sie können Keytool zum Erstellen eines SSL-Zertifikats oder eines CSR (Certificate Signing Request) sowie als Schlüsselspeicherdateien und Truststore-Dateien im JKS-Format verwenden.

Weitere Informationen zur Verwendung von Keytool finden Sie in der Dokumentation auf der folgenden Website: <http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/tools/windows/keytool.html>

## OpenSSL

Sie können OpenSSL verwenden, um ein SSL-Zertifikat oder eine Zertifikatssignieranfrage zu erstellen und einen Schlüsselspeicher im JKS-Format in das PEM-Format zu konvertieren.

Weitere Informationen zu OpenSSL finden Sie in der Dokumentation auf der folgenden Website: <https://www.openssl.org/docs/>

Damit Sie eine höhere Sicherheitsebene erzielen, senden Sie Ihr CSR an eine Zertifizierungsstelle, um ein signiertes Zertifikat zu erhalten.

Die über die angegebenen Links zum Download verfügbare Software wird nicht von Informatica Corporation angeboten, sondern ist Eigentum eines oder mehrerer Drittanbieter. Eventuelle Fehler oder Änderungen bei den Download-Links können nicht ausgeschlossen werden. Informatica übernimmt keinerlei Verantwortung für diese Links und/oder Software, lehnt jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Garantien ab, einschließlich jedweder stillschweigenden Garantien in Bezug auf Handelsüblichkeit, Eignung zu einem bestimmten Zweck, Eigentumsrechte und Nichtverletzung von Rechten Dritter, und schließt jedwede damit verbundene Haftungsansprüche aus.

## Sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne

Bevor Sie die sichere Kommunikation innerhalb der Informatica-Domäne aktivieren, überprüfen Sie, ob die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

### **Sie haben eine Zertifikatssignieranfrage und einen privaten Schlüssel erstellt.**

Sie können keytool oder OpenSSL zum Erstellen der Zertifikatssignieranfrage und des privaten Schlüssels verwenden.

Bei Verwendung von RSA-Verschlüsselung müssen Sie mehr als 512 Bit verwenden.

### **Sie haben ein signiertes SSL-Zertifikat.**

Das Zertifikat kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle signiert sein. Informatica empfiehlt ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat.

### **Sie haben das Zertifikat in Schlüsselspeicher importiert.**

Sie müssen über einen Schlüsselspeicher im PEM-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.pem` sowie über einen Schlüsselspeicher im JKS-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.jks` verfügen.

**Hinweis:** Das Passwort für den Schlüsselspeicher im JKS-Format muss mit der Passphrase des privaten Schlüssels übereinstimmen, die zum Erzeugen des SSL-Zertifikats verwendet wurde.

### **Sie haben das Zertifikat in Truststores importiert.**

Sie müssen über einen Truststore im PEM-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.pem` sowie über einen Schlüsselspeicher im JKS-Format mit der Bezeichnung `infa_keystore.jks` verfügen.

### **Die Schlüsselspeicher und Truststores befinden sich im richtigen Verzeichnis.**

Der Schlüsselspeicher und der Truststore müssen sich in einem Verzeichnis befinden, auf das das Installationsprogramm zugreifen kann.

Weitere Informationen zum Erstellen eines benutzerdefinierten Schlüsselspeichers und Truststores finden Sie im Artikel „How to Create Keystore and Truststore Files for Secure Communication in the Informatica

Domain“ in der Informatica How-To Library:

<https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0700-CreateKeystoresAndTruststores-H2L.pdf>

## Sichere Verbindung zum Administrator Tool

Bevor Sie die Verbindung zum Administrator Tool sichern, stellen Sie sicher, dass die folgende Anforderungen erfüllt sind:

### **Sie haben eine Zertifikatssignieranfrage und einen privaten Schlüssel erstellt.**

Sie können keytool oder OpenSSL zum Erstellen der Zertifikatssignieranfrage und des privaten Schlüssels verwenden.

Bei Verwendung von RSA-Verschlüsselung müssen Sie mehr als 512 Bit verwenden.

### **Sie haben ein signiertes SSL-Zertifikat.**

Das Zertifikat kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle signiert sein. Informatica empfiehlt ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat.

### **Sie haben das Zertifikat in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importiert.**

Ein Schlüsselspeicher muss nur ein Zertifikat enthalten. Wenn Sie ein eindeutiges Zertifikat für jeden Webanwendungsdienst verwenden, erstellen Sie einen separaten Schlüsselspeicher für jedes Zertifikat. Alternativ können Sie ein gemeinsam genutztes Zertifikat und einen gemeinsam genutzten Schlüsselspeicher verwenden.

Wenn Sie das vom Installationsprogramm erzeugte SSL-Zertifikat für das Administrator-Tool verwenden, müssen Sie das Zertifikat nicht in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importieren.

### **Der Schlüsselspeicher befindet sich im richtigen Verzeichnis.**

Der Schlüsselspeicher muss sich in einem Verzeichnis befinden, auf das das Installationsprogramm zugreifen kann.

# Grenzwert für den Dateideskriptor festlegen

Stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem die Anforderung des Dateideskriptors erfüllt.

Informatica-Dienstvorgänge können eine große Menge an Dateien verwenden. Stellen Sie den Grenzwert für den Dateideskriptor pro Vorgang auf mindestens 16.000 ein. Der empfohlene Grenzwert ist 32.000 Dateideskriptoren pro Vorgang.

Um den Grenzwert für den Dateideskriptor zu überprüfen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

#### **C-Shell**

```
limit
```

#### **Bash-Shell**

```
ulimit -a
```

Um den Grenzwert für den Dateideskriptor festzulegen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

#### **C-Shell**

```
limit -h filesize <value>
```

#### **Bash-Shell**

```
ulimit -n <value>
```

# Konfigurieren von POSIX Asynchronous I/O

Machen Sie POSIX Asynchronous I/O bei der Installation von Informatica auf IBM AIX auf allen Konten verfügbar, auf denen Sie einen PowerCenter Integration Service ausführen möchten. Wenn POSIX Asynchronous I/O nicht verfügbar ist, kann ein auf einem IBM AIX-Rechner ausgeführter PowerCenter Integration Service möglicherweise nicht gestartet werden.

## Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms

Die Installationsprogrammdateien sind komprimiert und werden als Tar-Datei verteilt.

Verwenden Sie ein natives Tar- oder GNU-Tar-Dienstprogramm zum Extrahieren der Installationsprogrammdateien in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer. Der Benutzer, der das Installationsprogramm ausführt, muss über Lese- und Schreibberechtigungen für das Verzeichnis der Installationsdateien sowie über Ausführungsberechtigungen in „install.sh“ verfügen.

Sie können die Installationsprogrammdateien folgendermaßen extrahieren:

- Installations-DVD. Laden Sie die Informatica-Tar-Datei aus der Installations-DVD in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer und extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien; oder extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien direkt aus der DVD in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer.
- FTP-Download. Laden Sie die Tar-Datei der Informatica-Installation von der Informatica Electronic Software Download-Site in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer herunter und extrahieren Sie die Installationsprogrammdateien.

## Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel

Vergewissern Sie sich vor dem Installieren der Software, dass Sie über einen Lizenzschlüssel verfügen.

Sie können sich den Lizenzschlüssel folgendermaßen besorgen:

- Installations-DVD. Wenn Ihnen die Informatica-Installationsdateien auf DVD vorliegen, finden Sie die Lizenzschlüsseldatei auf der Informatica-Lizenzschlüssel-CD.
- FTP-Download. Wenn Sie die Informatica-Installationsdateien von der Informatica Electronic Software Download (ESD)-Site heruntergeladen haben, erhalten Sie den Lizenzschlüssel in einer E-Mail-Nachricht von Informatica. Kopieren Sie die Lizenzschlüsseldatei in ein Verzeichnis, worauf das Benutzerkonto, das Informatica installiert, zugreifen kann.

Wenden Sie sich an den globalen Kundensupport von Informatica, wenn Ihnen kein Lizenzschlüssel vorliegt oder Sie über einen inkrementellen Lizenzschlüssel verfügen und eine Domäne erstellen möchten.

# Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi)

Führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) aus, um sicherzustellen, dass der Computer die Systemanforderungen für die Installation oder das Upgrade erfüllt.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Systemanforderungen überprüft und die Datenbank des Domänen-Konfigurations-Repository vorbereitet haben.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Führen Sie über eine Shell-Befehlszeile die Datei „install.sh“ im Root-Verzeichnis aus.  
Der Installer zeigt die Nachricht an, um sicherzustellen, dass die Gebietsschema-Umgebungsvariablen gesetzt sind.
4. Wurden die Umgebungsvariablen nicht eingestellt, drücken Sie **n**, um den Installer zu beenden. Stellen Sie sie anschließend entsprechend den Anforderungen ein.  
Wenn die Umgebungsvariablen eingestellt sind, drücken Sie **y**, um fortzufahren.
5. Drücken Sie **1**, um die Installation oder das Upgrade von Informatica durchzuführen.
6. Drücken Sie **1**, um das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) auszuführen, mit dem sichergestellt wird, dass der Computer die Systemanforderungen für die Installation oder das Upgrade erfüllt.
7. Klicken Sie unter **Willkommen** im Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) auf **Weiter**.  
Der Abschnitt **Systeminformationen** wird angezeigt.
8. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis ein.  
Die Verzeichnisnamen in dem Pfad dürfen weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: @|\* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; '   
**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.
9. Drücken Sie die **Eingabetaste**.
10. Geben Sie die Start-Portnummer für den Knoten ein, den Sie auf dem Computer erstellen oder aktualisieren möchten. Die Standard-Portnummer für den Knoten lautet 6005.
11. Drücken Sie die **Eingabetaste**.  
Der Abschnitt **Datenbank- und Verbindungsinformationen** wird angezeigt.
12. Um die JDBC-Verbindungsdaten mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, drücken Sie **1**. Um die JDBC-Verbindungsdaten mithilfe der JDBC-URL-Daten einzugeben, drücken Sie **2**.  
Zum Herstellen einer Verbindung zu einer sicheren Datenbank müssen Sie die JDBC-Verbindung mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge eingeben.

13. Geben Sie die JDBC-Verbindungsdaten ein.

- Um die Verbindungsdaten mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein und legen Sie die Verbindungsparameter fest.

Verwenden Sie die folgende Syntax für die JDBC-Verbindungszeichenfolge für die Datenbanken:

**IBM DB2**

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

**Oracle**

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

**Microsoft SQL Server**

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

**Sybase**

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle vom Datenbanksystem erforderlichen Verbindungsparameter enthält.

- Um die Verbindungsdaten mithilfe der JDBC-URL-Daten einzugeben, legen Sie die JDBC-URL-Eigenschaften fest.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungsinformationen beschrieben:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp für das Domänen-Konfigurations-Repository. Treffen Sie eine Auswahl aus den folgenden Datenbanktypen: <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 - Oracle</li><li>- 2 - Microsoft SQL Server</li><li>- 3 - IBM DB2</li><li>- 4 - Sybase ASE</li></ul>
Datenbankbenutzer-ID	Benutzer-ID des Datenbankbenutzerkontos für das Domänen-Konfigurations-Repository.
Benutzerpasswort der Datenbank	Das Passwort für das Datenbankbenutzerkonto.
Datenbank-Hostname	Hostname für den Datenbankserver.
Datenbank-Portnummer	Portnummer der Datenbank.
Datenbankdienstname	Dienstname für Oracle- und IBM DB2-Datenbanken bzw. Datenbankname für Microsoft SQL Server und Sybase ASE.

- Wenn Sie eine Verbindung zu einer sicheren Datenbank herstellen möchten, wählen Sie **1** aus, um eine benutzerdefinierte Zeichenfolge zu verwenden und die Verbindungszeichenfolge einzugeben. Neben den Verbindungsparametern müssen die Sicherheitsparameter berücksichtigt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Sicherheitsparameter beschrieben, die in die JDBC-Verbindungszeichenfolge aufgenommen werden müssen:

Parameter	Beschreibung
EncryptionMethod	Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf <code>SSL</code> festgelegt werden.
ValidateServerCertificate	Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das vom Datenbankserver gesendet wird. Wenn dieser Parameter auf "True" gesetzt wird, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den <code>HostNameInCertificate</code> -Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat. Wenn dieser Parameter auf "false" festgelegt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.
HostNameInCertificate	Optional. Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, validiert Informatica den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat. Wenn SSL-Verschlüsselung und Validierung aktiviert sind und diese Eigenschaft nicht angegeben wurde, verwendet der Treiber den in der Verbindungs-URL oder der Datenquelle der Verbindung angegebenen Servernamen, um das Zertifikat zu validieren.
TrustStore	Erforderlich. Pfad und Dateiname der Truststore-Datei, die das SSL-Zertifikat für die Datenbank enthält.
TrustStorePassword	Erforderlich. Passwort der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle von Ihrem Datenbanksystem benötigten Verbindungs- und Sicherheitsparameter enthält.

Das Tool prüft die Einstellungen der Festplatte, die Verfügbarkeit der Ports und die Konfiguration der Datenbank. Nach abgeschlossener Systemprüfung werden im Abschnitt **Systemprüfungsübersicht** die Ergebnisse der Systemprüfung angezeigt.

#### 14. Kontrollieren Sie die Ergebnisse der Systemprüfung.

Die Liste enthält sämtliche Anforderungen mit jeweils einem der folgenden Prüfstatusangaben:

- [Erfolg] - Die Anforderung erfüllt die Kriterien für die Installation oder Aktualisierung von Informatica.
- [Fehler] - Die Anforderung erfüllt die Kriterien für die Installation oder Aktualisierung von Informatica nicht. Beheben Sie dieses Problem, bevor Sie die Installation oder das Upgrade fortsetzen.
- [Information]: Prüfen Sie die Informationen und führen Sie weitere Aufgaben wie beschrieben aus.

Die Ergebnisse der Systemprüfung werden in der folgenden Datei gespeichert: `.../Server/I9PI/I9PI/en/i9Pi_summary.txt`

#### 15. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) zu schließen.

Sie können sofort mit der Installation oder dem Upgrade der Informatica-Dienste fortfahren oder die Systemprüfung beenden und zu einem späteren Zeitpunkt mit der Installation oder dem Upgrade fortfahren. Wenn Sie sofort mit der Installation oder dem Upgrade fortfahren, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut starten.



16. Um die Installation fortzusetzen oder unmittelbar ein Upgrade durchzuführen, drücken Sie **y**.

Um die Systemprüfung zu beenden und die Installation bzw. das Upgrade zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen, drücken Sie **n**.

Wenn das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) nicht erfüllte Anforderungen ermittelt hat, prüfen Sie die fehlgeschlagenen Anforderungen und führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) erneut aus.

**Hinweis:** Die Installation bzw. das Upgrade von Informatica kann auch dann ausgeführt werden, wenn das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) nicht erfüllte Anforderungen ermittelt hat. Informatica empfiehlt jedoch dringend, sämtliche Probleme vor dem Fortsetzen der Installation oder des Upgrades zu beheben.

# Teil III: Installation von Diensten

Dieser Teil enthält die folgenden Kapitel:

- [Installation von Informatica-Diensten, 107](#)
- [Fehlerbehebung bei der Installation der Dienste, 158](#)

## KAPITEL 7

# Installation von Informatica-Diensten

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Installation von Informatica-Diensten - Übersicht, 107](#)
- [Installieren der Informatica-Dienste im Grafikmodus, 108](#)
- [Installieren der Informatica-Dienste im Konsolenmodus, 127](#)
- [Automatisches Installieren der Informatica-Dienst, 148](#)

## Installation von Informatica-Diensten - Übersicht

Sie können die Informatica-Dienste sowohl auf einem Windows- als auch auf einem UNIX-Computer installieren. Unter Windows können Sie das Installationsprogramm im Grafikmodus oder im automatischen Modus installieren. Unter UNIX können Sie das Installationsprogramm im Konsolen- oder automatischen Modus ausführen.

Führen Sie die Vorinstallationsaufgaben zur Vorbereitung auf die Installation durch. Sie können die Informatica-Dienste auf mehreren Computern installieren. Beim Installationsvorgang wird ein Dienst mit dem Namen Informatica erstellt, der unter Windows als Dienst und unter UNIX als Dämon ausgeführt wird. Beim Starten des Informatica-Dienstes wird der Service Manager gestartet; dieser verwaltet alle Domänenvorgänge.

Melden Sie sich nach der Installation mithilfe von Informatica Administrator bei der Domäne an und erstellen und konfigurieren Sie die Anwendungsdienste.

## Erstellen oder Anfügen einer Domäne

Bei der Erstinstallation müssen Sie eine Domäne erstellen. Stellen Sie eine Verknüpfung zu einer Domäne her, wenn Sie auf mehreren Computern installieren und eine Domäne auf einem anderen Computer erstellt haben.

Die Informatica-Domäne stellt die grundlegende Verwaltungseinheit für Dienste, Benutzer und Ressourcen dar. Ein Knoten entspricht der logischen Darstellung eines einzelnen Rechners. Eine Domäne enthält einen oder mehrere Knoten.

Erfolgt die Installation auf mehreren Rechnern, können Sie mehrere Domänen erstellen. Beim Erstellen einer Domäne übernimmt der Knoten auf dem Computer, der zur Installation verwendet wird, die Funktion eines Gateway-Knotens in der Domäne. Sie können die Option „Sichere Kommunikation aktivieren“ auswählen, um sichere Kommunikation zwischen Diensten innerhalb der Domäne einzurichten.

Bei der Installation der Informatica-Dienste wird ein Knoten auf dem Rechner erstellt. Sie können eine Domäne erstellen und den Knoten dieser neuen Domäne hinzufügen. Wenn Sie keine neue Domäne erstellen möchten, können Sie den Knoten einer anderen Domäne hinzufügen.

Wenn Sie eine Domäne anfügen, können Sie den von Ihnen erstellten Knoten als Gateway-Knoten konfigurieren. Beim Erstellen eines Gateway-Knotens können Sie die Option zum Aktivieren einer sicheren HTTPS-Verbindung zu Informatica Administrator auswählen.

## Systemprüfungstool (i9Pi) und SPN-Formatgenerator

Informatica stellt Dienstprogramme bereit, um die Installation der Informatica-Dienste zu vereinfachen. Sie können das Informatica-Installationsprogramm zum Ausführen von Dienstprogrammen verwenden.

Führen Sie die folgenden Dienstprogramme vor der Installation von Informatica-Diensten aus:

### **Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi)**

Das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) überprüft, ob ein Computer die Systemanforderungen für die Informatica-Installation erfüllt. Informatica empfiehlt die Überprüfung der Mindestsystemanforderungen vor dem Starten der Installation.

### **Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica**

Der Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica generiert eine Liste von Kerberos-SPNs (Dienstprinzipalnamen) und Keytab-Dateinamen in dem von Informatica benötigten Format. Wenn Sie Informatica auf einem Netzwerk installieren, das die Kerberos-Authentifizierung verwendet, führen Sie das Dienstprogramm zum Generieren der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateinamen im Informatica Format aus. Bitten Sie anschließend den Kerberos-Administrator, die SPNs zur Kerberos-Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und die Keytab-Dateien zu erstellen. Beginnen Sie erst dann mit der Installation.

## Installieren der Informatica-Dienste im Grafikmodus

Sie können die Informatica-Dienste im Grafikmodus unter Windows installieren.

Wenn Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) vor der Installation ausführen, legt das Installationsprogramm die Werte für bestimmte Felder (beispielsweise die Datenbankverbindung und die Domänenportnummern) basierend auf den während der Systemüberprüfung eingegebenen Daten fest.

Wenn unter Windows beim Ausführen der Datei „install.bat“ im Root-Verzeichnis Probleme auftreten, führen Sie folgende Datei aus: <Verzeichnis der Installationsdateien>\server\install.exe

## Erstellen einer Domäne

Erstellen Sie eine Domäne, wenn Sie zum ersten Mal installieren oder Knoten in separaten Domänen verwalten möchten.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Wechseln Sie in das Stammverzeichnis, das die Installationsdateien enthält, und führen Sie die Datei „install.bat“ als Administrator aus.

Klicken Sie zum Ausführen der Datei als Administrator mit der rechten Maustaste auf die Datei „install.bat“ und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

**Hinweis:** Wenn Sie das Installationsprogramm nicht als Administrator ausführen, meldet der Windows-Systemadministrator möglicherweise Probleme, wenn Sie auf die Dateien im Informatica-Installationsverzeichnis zugreifen.

Die Seite **Informatica 9.6.1 HotFix 4** wird angezeigt.

4. Wählen Sie **Informatica 9.6.1 HotFix 4 installieren oder Upgrade ausführen** aus.

Informatica stellt Dienstprogramme bereit, um die Installation der Informatica-Dienste zu vereinfachen. Sie müssen die folgenden Dienstprogramme vor der Installation der Informatica-Dienste ausführen:

- Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) Stellt sicher, dass der Computer, auf dem die Informatica-Dienste installiert werden, die Systemanforderungen für die Installation erfüllt. Weitere Informationen zum Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi) finden Sie unter ["Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\)" auf Seite 89.](#)
- Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica. Erstellt eine Liste der Kerberos-Prinzipalnamen und Keytab-Dateinamen, die zum Ausführen von Informatica-Diensten in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung benötigt werden. Weitere Informationen zum Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica finden Sie unter ["Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter Windows" auf Seite 74.](#)

5. Klicken Sie auf **Start**.

6. Wählen Sie **Informatica 9.6.1 HotFix 4 installieren** aus.

7. Zum Konfigurieren der Informatica-Domäne für die Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung wählen Sie **Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktivieren** aus.

8. Lesen Sie die Bedingungen des Toolkits zur Informatica-Produktverwendung und wählen Sie **Ich stimme den Bedingungen zu** aus.

Informatica DiscoveryIQ ist ein Produktnutzungstool, das Routineberichte über Datennutzung und Systemstatistiken an Informatica sendet. Nach der Installation und Konfiguration der Informatica-Domäne lädt Informatica DiscoveryIQ alle 15 Minuten Daten an Informatica hoch. Danach sendet die Domäne die Daten alle 30 Tage. Sie können angeben, dass keine Nutzungsstatistiken an Informatica gesendet werden. Weitere Informationen darüber, wie Sie das Senden von Statistiken an Informatica deaktivieren können, finden Sie im Informatica Administrator-Handbuch.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Installationsvoraussetzungen** zeigt die Installationsanforderungen an. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie die Installation fortsetzen.

10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Lizenz- und Installationsverzeichnis** wird angezeigt.

11. Geben Sie den Pfad und Dateinamen des Informatica-Lizenzschlüssels ein.

12. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis an.

Die Verzeichnisnamen im Pfad dürfen weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten:  
@|\* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; ' "

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

Der Installationsverzeichnispfad muss sich auf dem Computer befinden, auf dem Sie Informatica installieren.

13. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktiviert haben, wird die Seite **Dienstprinzipalebene** angezeigt.

Wenn Kerberos-Netzwerkauthentifizierung nicht aktiviert wurde, wird die Seite **Vorinstallationsübersicht** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [18](#) fort.

14. Wählen Sie auf der Seite **Dienstprinzipalebene** die Ebene aus, auf die Sie die Kerberos-Dienstprinzipale für die Domäne festlegen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie auswählen können:

Ebene	Beschreibung
Prozessebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

15. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Netzwerksicherheit – Kerberos-Authentifizierung** wird angezeigt.

16. Geben Sie die erforderlichen Parameter für die Kerberos-Authentifizierung ein:

In der folgenden Tabelle werden die Kerberos-Authentifizierungsparameter beschrieben, die eingerichtet werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Der Name darf weder Leerzeichen noch folgende Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzerbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
Keytab-Verzeichnis	Verzeichnis, in dem alle Keytab-Dateien für die Informatica-Domäne gespeichert werden. Der Name einer Keytab-Datei in der Informatica-Domäne muss einem von Informatica festgelegten Format entsprechen.
Kerberos-Konfigurationsdatei	Pfad und Dateiname der Kerberos-Konfigurationsdatei. Informatica benötigt folgenden Namen für die Kerberos-Konfigurationsdatei: <i>krb5.conf</i>

**Wichtig:** Wenn Sie die Domäne zur Ausführung mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren, müssen der Domänen- und Knotenname sowie der Knoten-Hostname mit den Namen übereinstimmen, die beim Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica zum Erzeugen der SPNs und Keytab-Dateinamen angegeben wurden. Wenn Sie einen anderen Domänen-, Knoten- oder Hostnamen verwenden, erzeugen Sie den SPN und die Keytab-Dateinamen erneut und bitten Sie den Kerberos-Administrator, den neuen SPN zur Kerberos-Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und die Keytab-Dateien zu erstellen.

17. Klicken Sie auf **Weiter**.
18. Überprüfen Sie die Installationsinformationen und klicken Sie auf **Installieren**, um fortzufahren.  
Der Installer kopiert die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis. Nachdem der Installer die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis kopiert hat, wird die Seite **Domänenauswahl** angezeigt.
19. Wählen Sie **Eine Domäne erstellen** aus.  
Beim Erstellen einer Domäne übernimmt der zugehörige Knoten die Funktion eines Gateway-Knotens in der Domäne. Der Gateway-Knoten enthält einen Dienstmanager, der alle Domänenvorgänge verwaltet.
20. Um sichere Kommunikation zwischen den Diensten in der Domäne einzurichten, wählen Sie **Sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren** aus.  
Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren, richtet das Installationsprogramm standardmäßig eine HTTPS-Verbindung für Informatica Administrator ein. Sie können auch ein Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank erstellen.
21. Wählen Sie zum Sichern der Verbindung zu Informatica Administrator **HTTPS für Informatica Administrator aktivieren** aus.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für eine HTTPS-Verbindung festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
HTTPS für Informatica Administrator aktivieren	Wählen Sie diese Option zum Sichern der Verbindung zu Informatica Administrator. Deaktivieren Sie diese Option, um eine ungesicherte HTTP-Verbindung zu verwenden.  Wenn sichere Kommunikation für die Domäne aktiviert ist, wird diese Option vom Installationsprogramm aktiviert. Sie können diese Option auch verwenden, wenn für die Domäne keine sichere Kommunikation aktiviert wurde.
Port	Der für die Kommunikation zwischen Informatica Administrator und dem Dienstmanager zu verwendende Port.
Vom Installer generierte Schlüsselspeicherdatei verwenden	Verwendung einer vom Installationsprogramm generierten selbstsignierten Schlüsselspeicherdatei. Das Installationsprogramm erstellt eine Schlüsselspeicherdatei mit dem Namen „Default.keystore“ am folgenden Speicherort: <Informatica-Installationsverzeichnis>\tomcat\conf\
Schlüsselspeicherdatei und Passwort eingeben	Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei. Sie können eine Schlüsselspeicherdatei mit einem selbstsignierten Zertifikat oder einem von einer Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat verwenden.
Schlüsselspeicherpasswort	Ein Klartext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei. Bei Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei erforderlich.
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Der Speicherort der Schlüsselspeicherdatei. Bei Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei erforderlich.

22. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Sie die Option **Sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren** ausgewählt haben, wird die Seite **Domänensicherheit - Sichere Kommunikation** angezeigt.

Wenn sichere Kommunikation für die Domäne nicht aktiviert wurde, wird die Seite **Domänen-Konfigurations-Repository** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [25](#) fort.

23. Geben Sie auf der Seite **Domänensicherheit – Sichere Kommunikation** an, ob die standardmäßigen SSL-Zertifikate von Informatica oder eigene SSL-Zertifikate zum Aktivieren sicherer Kommunikation in der Domäne verwendet werden sollen.

Um die von Informatica bereitgestellten SSL-Standardzertifikate zu verwenden, wählen Sie die Option **Standardmäßige SSL-Zertifikatsdateien von Informatica verwenden** aus.

Um das eigene SSL-Zertifikat zu verwenden, wählen Sie die Option **Speicherort der SSL-Zertifikatsdateien angeben** aus, und geben Sie die Verzeichnisse an, in denen die SSL-Zertifikatsdateien abgelegt sind.

Sie können ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat verwenden. Sie müssen SSL-Zertifikate im PEM-Format und in Java-Schlüsselspeicherdateien (JKS) bereitstellen. Informatica benötigt bestimmte Namen für die SSL-Zertifikatsdateien in der Informatica-Domäne. Sie müssen für alle Knoten in der Domäne dieselben SSL-Zertifikate verwenden. Speichern Sie die Truststore- und Schlüsselspeicherdateien in einem Verzeichnis, auf das alle Knoten in der Domäne zugreifen können, und geben Sie für alle Knoten in derselben Domäne dasselbe Schlüsselspeicherdatei- und Truststore-Datei-Verzeichnis an.



In der folgenden Tabelle werden die Parameter beschrieben, die für die SSL-Zertifikatsdateien eingegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_keystore.jks" und "infa_keystore.pem" enthalten.
Schlüsselspeicherpasswort	Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.
Verzeichnis der Truststore-Datei	Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_truststore.jks" und "infa_truststore.pem" enthalten.
Truststore-Passwort	Passwort für die Datei infa_truststore.jks.

**Hinweis:** Wenn Sie kein SSL-Zertifikat bereitstellen, verwendet Informatica denselben privaten Standardschlüssel für alle Informatica-Installationen. Wenn Sie die von Informatica bereitgestellten standardmäßigen Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien verwenden, wird die Sicherheit Ihrer Domäne unter Umständen gefährdet. Um ein hohes Maß an Sicherheit für die Domäne zu gewährleisten, wählen Sie die Option zum Angeben des Speicherorts der SSL-Zertifikatsdateien aus.

24. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Domänen-Konfigurations-Repository** wird angezeigt.

25. Geben Sie auf der Seite **Domänen-Konfigurations-Repository** die entsprechenden Datenbank- und Benutzerkontodaten für das Domänen-Konfigurations-Repository ein.

Im Domänen-Konfigurations-Repository werden Metadaten für Domänenvorgänge und die Benutzerauthentifizierung gespeichert. Die Datenbank muss allen Gateway-Knoten in der Domäne zugänglich sein.

In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften beschrieben, die Sie für die Datenbank und das Benutzerkonto festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Datenbank des Domänenkonfigurations-Repositorys. Wählen Sie Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server oder Sybase ASE aus.
Datenbankbenutzer-ID	Das Datenbankbenutzerkonto für das Domänen-Konfigurations-Repository.
Benutzerpasswort	Das Passwort für das Datenbankbenutzerkonto.
Tablespace	Für IBM DB2 verfügbar. Der Name des Tablespace, in dem die Tabellen erstellt werden sollen. Geben Sie einen Tablespace an, der die Anforderungen an die Seitengröße (pageSize) von 32768 Byte erfüllt.  Wenn Sie in einer Datenbank mit einer einzigen Partition diese Option nicht auswählen, werden die Tabellen vom Installer im Standard-Tablespace erstellt. Wählen Sie in einer Datenbank mit mehreren Partitionen diese Option aus und geben Sie den Namen des Tablespace ein, der sich in der Katalogpartition der Datenbank befindet.

Eigenschaft	Beschreibung
Schemaname	Für Microsoft SQL Server verfügbar. Der Name des Schemas, das Domänenkonfigurationstabellen enthalten soll. Ist diese Option nicht aktiviert, werden die Tabellen vom Installationsprogramm im Standardschema erstellt.
Vertrauenswürdige Verbindung	Für Microsoft SQL Server verfügbar. Zeigt an, ob eine vertrauenswürdige Verbindung zu Microsoft SQL Server hergestellt werden soll. Die vertrauenswürdige Authentifizierung verwendet die Sicherheitsanmeldedaten des aktuellen Benutzers zur Herstellung der Verbindung zu Microsoft SQL Server. Ist diese Option nicht aktiviert, wird die Microsoft SQL Server-Authentifizierung verwendet.

Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne aktiviert haben, können Sie das Domänen-Konfigurations-Repository in einer mit dem SSL-Protokoll gesicherten Datenbank erstellen. Zum Erstellen eines sicheren Domänen-Konfigurations-Repositorys fahren Sie mit Schritt [27](#) fort.

26. Geben Sie die JDBC-Verbindungsdaten ein.

- Um die Verbindungsdaten über die JDBC-URL einzugeben, wählen Sie **JDBC URL** aus, und geben Sie die Eigenschaften der Datenbankverbindung ein.  
In der folgenden Tabelle werden die JDBC-URL-Eigenschaften beschrieben, die Sie angeben müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbankadresse	Der Hostname und die Portnummer für die Datenbank im Format <code>host_name:port</code> .
Datenbankdienstname	Der Dienstname für Oracle- und IBM DB2-Datenbanken bzw. der Datenbankname für Microsoft SQL Server und Sybase ASE.
JDBC-Parameter	Optionale Parameter, die in der Datenbank-Verbindungszeichenfolge aufgenommen werden können. Mit den Parametern können die Datenbankvorgänge für die Konfigurationsdatenbank optimiert werden. Der Upgrade-Assistent zeigt die Parameter an, die Sie bei der Installation der vorherigen Version angegeben haben. Sie können die JDBC-Parameterzeichenfolge ändern. Überprüfen Sie die Gültigkeit der Parameterzeichenfolge. Der Upgrade-Assistent führt vor dem Hinzufügen der Parameterzeichenfolge zur JDBC-URL keine Überprüfung der Zeichenfolge durch. Bei Deaktivierung erstellt der Upgrade-Assistent die JDBC-URL-Zeichenfolge ohne zusätzliche Parameter.

- Um die Verbindungsinformationen mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, wählen Sie **Benutzerdefinierte JDBC-Verbindungszeichenfolge** aus und geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.

Verwenden Sie die folgende Syntax für die JDBC-Verbindungszeichenfolge für die Datenbanken:

#### IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

#### Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

#### Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

#### Sybase

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle vom Datenbanksystem erforderlichen Verbindungsparameter enthält.

27. Zum Erstellen eines sicheren Domänen-Konfigurations-Repositorys wählen Sie **Sichere Datenbank** aus.

Wenn Sie das Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank erstellen, müssen Sie die Truststore-Informationen für die Datenbank angeben. Außerdem müssen Sie eine JDBC-Verbindungszeichenfolge angeben, die die Sicherheitsparameter für die Datenbank enthält.

In der folgenden Tabelle werden die zum Erstellen einer sicheren Domänen-Konfigurationsdatenbank verfügbaren Optionen beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbank-Truststore-Datei	Pfad und Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.
Datenbank-Truststore-Passwort	Passwort für die TrustStore-Datei.
Benutzerdefinierte JDBC-Verbindungszeichenfolge	Schließen Sie die JDBC-Verbindung für die sichere Datenbank ab, indem Sie den Hostnamen, die Portnummer und die Parameter für die sichere Datenbank eingeben.

Neben dem Hostnamen und der Portnummer für den Datenbankserver müssen Sie die folgenden sicheren Datenbankparameter einschließen:

#### EncryptionMethod

Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf **SSL** festgelegt werden.

#### ValidateServerCertificate

Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das der Datenbankserver sendet.

Wenn dieser Parameter auf **TRUE** gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den **HostNameInCertificate**-Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat.

Wenn dieser Parameter auf **FALSE** gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.

Der Standardwert lautet „True“.

#### HostNameInCertificate

Optional. Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, validiert Informatica den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat.

#### cryptoProtocolVersion

Erforderlich. Gibt das Kryptografieprotokoll an, das für die Verbindung mit einer sicheren Datenbank verwendet werden soll. Sie können je nach dem vom Datenbankserver verwendeten Kryptografieprotokoll den Parameter auf `cryptoProtocolVersion=TLSv1.1` oder `cryptoProtocolVersion=TLSv1.2` einstellen.

Sie können folgende Syntax für die Verbindungszeichenfolgen verwenden:

- **Oracle:** `jdbc:Informatica:oracle://  
host_name:port_no;ServiceName=service_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=  
DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`
- **IBM DB2:** `jdbc:Informatica:db2://  
host_name:port_no;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=  
DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`
- **Microsoft SQL Server:** `jdbc:Informatica:sqlserver://  
host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;  
HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`

**Hinweis:** Die Verbindungszeichenfolge wird vom Installationsprogramm nicht überprüft. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle von der Datenbank benötigten Verbindungs- und Sicherheitsparameter enthält.

28. Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen können, und anschließend auf **OK**, um fortzufahren.

29. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Domänensicherheit – Verschlüsselungsschlüssel** wird geöffnet.

30. Geben Sie das Schlüsselwort und das Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel in der Informatica-Domäne ein.

In der folgenden Tabelle werden die Verschlüsselungsschlüsselparameter beschrieben, die Sie angeben müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselwort	Schlüsselwort zum Erstellen eines benutzerdefinierten Verschlüsselungsschlüssels für die Sicherung vertraulicher Daten in der Domäne. Das Schlüsselwort muss die folgenden Kriterien erfüllen: <ul style="list-style-type: none"><li>- Hat eine Länge von 8 bis 20 Zeichen</li><li>- Enthält mindestens einen Großbuchstaben</li><li>- Enthält mindestens einen Kleinbuchstaben</li><li>- Enthält mindestens eine Zahl</li><li>- Enthält keine Leerzeichen</li></ul> Der Verschlüsselungsschlüssel wird basierend auf dem Schlüsselwort erstellt, das Sie beim Erstellen der Informatica-Domäne angeben.
Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels	Verzeichnis, in dem der Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne gespeichert werden soll. Der Standardspeicherort befindet sich in folgendem Verzeichnis: <Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys.

31. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Domäne und Knotenkonfiguration** wird angezeigt.

32. Geben Sie die Informationen für die Domäne und den Knoten ein, die Sie erstellen möchten.

In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften beschrieben, die Sie für den Domänen- und den Gateway-Knoten festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Der Name der zu erstellenden Domäne. Der Standard-Domänenname lautet Domain_<MachineName>. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knoten-Hostname	Der Hostname des Rechners, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. Wenn der Computer einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standardhostnamen. Wenn der Rechner mehrere Netzwerknamen aufweist, können Sie den Standard-Hostnamen ändern und einen alternativen Netzwerknamen verwenden. Optional können Sie die IP-Adresse verwenden. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Knotenname	Name des auf diesem Computer zu erstellenden Knotens. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.
Knoten-Portnummer	Die Portnummer für den Knoten. Die Standard-Portnummer für den Knoten lautet 6005. Wenn die Portnummer auf dem Rechner nicht verfügbar ist, wird die nächste verfügbare Portnummer angezeigt.
Domänenbenutzername	Benutzername für den Domänenadministrator. Sie können diesen Benutzernamen für die Erstanmeldung bei Informatica Administrator verwenden. Beachten Sie folgende Richtlinien: <ul style="list-style-type: none"><li>- Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er darf nicht mehr als 128 Zeichen umfassen.</li><li>- Der Name darf weder Tabulatoren und Zeilenendzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: % * + / ? ; &lt; &gt;</li><li>- Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Alle anderen Leerzeichen sind nicht zulässig.</li></ul>
Domänenpasswort	Das Passwort für den Domänenadministrator. Das Passwort muss mindestens zwei Zeichen und darf bis zu 16 Zeichen enthalten. Nicht verfügbar, wenn Sie die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren.
Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein. Nicht verfügbar, wenn Sie die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren.

33. Um die vom Installer zugewiesenen Standardports für die Domänen- und Knotenkomponenten anzuzeigen, wählen Sie **Anzeigen der Seite "Erweiterte Port-Konfiguration"** aus.

Die Standard-Portnummern für Domäne und Knoten werden angezeigt. Sie können die Portnummern ändern und einen anderen Portnummernbereich für die Anwendungsdienstvorgänge angeben. Ist diese

Option nicht aktiviert, werden die Standard-Portnummern nicht angezeigt und die zugewiesenen Portnummern können nicht geändert werden.

- a. Klicken Sie auf **Weiter**.
- b. Geben Sie auf der Seite **Port-Konfiguration** die zu verwendenden Portnummern ein.

Geben Sie die zu verwendenden Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten an. Geben Sie außerdem einen Bereich an Portnummern an, der von den Dienstabläufen, die auf dem Knoten ausgeführt werden, verwendet werden sollen. Sie können die Standard-Portnummern verwenden oder neue Portnummern festlegen. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Portnummern nicht bereits von anderen Anwendungen verwendet werden.

In der folgenden Tabelle werden die Ports beschrieben, die von Ihnen festgelegt werden können:

Port	Beschreibung
Dienstmanager-Port	Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendienstes. Standardwert ist 6006.
Dienstmanager-Schließungsport	Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6007.
Informatica Administrator-Port	Portnummer von Informatica Administrator. Standardwert ist 6008.
Informatica Administrator-Schließungsport	Portnummer, die das Herunterfahren des Servers für Informatica Administrator steuert. Informatica Administrator überwacht Befehle zum Herunterfahren auf diesem Port. Standardwert ist 6009.
Kleinste Portnummer	Niedrigste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann. Standardwert ist 6013.
Maximale Portnummer	Höchste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann. Standardwert ist 6113.

34. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Installationsprogramm erstellt einen Dienst zum Starten von Informatica. Der Dienst wird standardmäßig unter demselben Benutzerkonto ausgeführt wie dem, das für die Installation verwendet wurde. Sie können den Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausführen.

35. Legen Sie fest, ob der Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt werden soll.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Informatica unter einem anderen Benutzerkonto ausführen	Gibt an, ob der Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt werden soll.
Benutzername	Das Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll. Verwenden Sie das folgende Format: DomainName\UserAccount Dieses Benutzerkonto muss „Aktion“ als Betriebssystemberechtigung aufweisen.
Passwort	Das Passwort zum Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.

36. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Installations-Zusammenfassung** wird angezeigt. Sie gibt Auskunft darüber, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde. Es zeigt außerdem den Status der installierten Komponenten und deren Konfiguration an.

37. Klicken Sie zum Beenden des Installationsprogramms auf **Fertig**.

In den Installations-Protokolldateien finden Sie weitere Informationen über die vom Installer ausgeführten Aufgaben und die Konfigurationseigenschaften der installierten Komponenten.

## Beitreten zu einer Domäne

Sie können eine Verknüpfung zu einer Domäne herstellen, wenn Sie eine Installation auf mehreren Computern vornehmen und eine Domäne auf einem anderen Computer erstellt haben.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Wechseln Sie in das Stammverzeichnis für die Installationsdateien und führen Sie die Datei „install.bat“ als Administrator aus.

Klicken Sie zum Ausführen der Datei als Administrator mit der rechten Maustaste auf die Datei „install.bat“ und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

**Hinweis:** Wenn Sie das Installationsprogramm nicht als Administrator ausführen, meldet der Windows-Systemadministrator möglicherweise Probleme, wenn Sie auf die Dateien im Informatica-Installationsverzeichnis zugreifen.

Die Seite **Informatica 9.6.1 HotFix 4** wird angezeigt.

4. Wählen Sie **Informatica 9.6.1 HotFix 4 installieren oder Upgrade ausführen** aus.

Informatica stellt Dienstprogramme bereit, um die Installation der Informatica-Dienste zu vereinfachen. Sie müssen die folgenden Dienstprogramme vor der Installation der Informatica-Dienste ausführen:

- Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) Stellt sicher, dass der Computer, auf dem die Informatica-Dienste installiert werden, die Systemanforderungen für die Installation erfüllt. Weitere Informationen zum Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi) finden Sie unter [“Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\)” auf Seite 89](#).

- Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica. Erstellt eine Liste der Kerberos-Prinzipalnamen und Keytab-Dateinamen, die zum Ausführen von Informatica-Diensten in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung benötigt werden. Weitere Informationen zum Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica finden Sie unter [“Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter Windows” auf Seite 74.](#)
5. Klicken Sie auf **Start**.
  6. Wählen Sie **Informatica 9.6.1 HotFix 4 installieren** aus.
  7. Zum Konfigurieren der Informatica-Domäne für die Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung wählen Sie **Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktivieren** aus.
  8. Lesen Sie die Bedingungen des Toolkits zur Informatica-Produktverwendung und wählen Sie **Ich stimme den Bedingungen zu** aus.  
 Informatica DiscoveryIQ ist ein Produktnutzungstool, das Routineberichte über Datennutzung und Systemstatistiken an Informatica sendet. Nach der Installation und Konfiguration der Informatica-Domäne lädt Informatica DiscoveryIQ alle 15 Minuten Daten an Informatica hoch. Danach sendet die Domäne die Daten alle 30 Tage. Sie können angeben, dass keine Nutzungsstatistiken an Informatica gesendet werden. Weitere Informationen darüber, wie Sie das Senden von Statistiken an Informatica deaktivieren können, finden Sie im Informatica Administrator-Handbuch.
  9. Klicken Sie auf **Weiter**.  
 Die Seite **Installationsvoraussetzungen** zeigt die Installationsanforderungen an. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie die Installation fortsetzen.
  10. Klicken Sie auf **Weiter**.  
 Die Seite **Lizenz- und Installationsverzeichnis** wird angezeigt.
  11. Geben Sie den Pfad und Dateinamen des Informatica-Lizenzschlüssels ein.
  12. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis an.  
 Die Verzeichnisnamen im Pfad dürfen weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten:  
 @! \* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; '
 

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

 Der Installationsverzeichnispfad muss sich auf dem Computer befinden, auf dem Sie Informatica installieren.
  13. Klicken Sie auf **Weiter**.  
 Wenn Sie die Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktiviert haben, wird die Seite **Dienstprinzipalebene** angezeigt.  
 Wenn Kerberos-Netzwerkauthentifizierung nicht aktiviert wurde, wird die Seite **Vorinstallationsübersicht** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [18](#) fort.
  14. Wählen Sie auf der Seite **Dienstprinzipalebene** die Dienstprinzipalebene für die Domäne aus.  
**Hinweis:** Alle Knoten in der Domäne müssen die gleiche Dienstprinzipalebene verwenden. Wenn Sie einen Knoten zu einer Domäne hinzufügen, wählen Sie die gleiche Dienstprinzipalebene aus, die vom Gateway-Knoten in der Domäne verwendet wird.



In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie auswählen können:

Ebene	Beschreibung
Prozessebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

15. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Netzwerksicherheit – Kerberos-Authentifizierung** wird angezeigt.

16. Geben Sie die erforderlichen Parameter für die Kerberos-Authentifizierung ein.

In der folgenden Tabelle werden die Kerberos-Authentifizierungsparameter beschrieben, die eingerichtet werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Der Name darf weder Leerzeichen noch folgende Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
Benutzerbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.

Eigenschaft	Beschreibung
Keytab-Verzeichnis	Verzeichnis, in dem alle Keytab-Dateien für die Informatica-Domäne gespeichert werden. Der Name einer Keytab-Datei in der Informatica-Domäne muss einem von Informatica festgelegten Format entsprechen.
Kerberos-Konfigurationsdatei	Pfad und Dateiname der Kerberos-Konfigurationsdatei. Informatica benötigt folgenden Namen für die Kerberos-Konfigurationsdatei: <i>krb5.conf</i>

17. Klicken Sie auf **Weiter**.
18. Überprüfen Sie die Installationsinformationen und klicken Sie auf **Installieren**, um fortzufahren.  
Der Installer kopiert die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis. Nachdem der Installer die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis kopiert hat, wird die Seite **Domänenauswahl** angezeigt.
19. Wählen Sie **Eine Domäne anfügen** aus.
20. Geben Sie an, ob für die anzufügende Domäne sichere Kommunikation aktiviert wurde.  
Zum Anfügen einer Domäne mit aktivierter sicherer Kommunikation wählen Sie **Sichere Domäne anfügen** aus. Zum Anfügen einer Domäne ohne aktivierte sichere Kommunikation löschen Sie die Option.
21. Wählen Sie den Knotentyp aus, den Sie erstellen möchten.  
Wählen Sie **Diesen Knoten als Gateway konfigurieren** aus, um einen Gateway-Knoten zu erstellen. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie einen Worker-Knoten erstellen möchten.  
Wenn Sie den Knoten als Gateway konfigurieren, können Sie eine sichere Verbindung zu Informatica Administrator aktivieren.
22. Wählen Sie zum Sichern der Verbindung zu Informatica Administrator **HTTPS für Informatica Administrator aktivieren** aus.  
In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für eine HTTPS-Verbindung festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
HTTPS für Informatica Administrator aktivieren	Wählen Sie diese Option zum Sichern der Verbindung zu Informatica Administrator. Deaktivieren Sie diese Option, um eine ungesicherte HTTP-Verbindung zu verwenden. Wenn sichere Kommunikation für die Domäne aktiviert ist, wird diese Option vom Installationsprogramm aktiviert. Sie können diese Option auch verwenden, wenn für die Domäne keine sichere Kommunikation aktiviert wurde.
Port	Der für die Kommunikation zwischen Informatica Administrator und dem Dienstmanager zu verwendende Port.
Vom Installer generierte Schlüsselspeicherdatei verwenden	Verwendung einer vom Installationsprogramm generierten selbstsignierten Schlüsselspeicherdatei. Das Installationsprogramm erstellt eine Schlüsselspeicherdatei mit dem Namen „Default.keystore“ an folgendem Speicherort: <Informatica-Installationsverzeichnis>\tomcat\conf\
Schlüsselspeicherdatei und Passwort eingeben	Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei. Sie können eine Schlüsselspeicherdatei mit einem selbstsignierten Zertifikat oder einem von einer Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat verwenden.

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselspeicherpasswort	Ein Klartext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei. Bei Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei erforderlich.
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Der Speicherort der Schlüsselspeicherdatei. Bei Verwendung einer von Ihnen erstellten Schlüsselspeicherdatei erforderlich.

23. Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn die anzufügende Domäne sicher ist, wird die Seite **Domänensicherheit – Sichere Kommunikation** angezeigt.

Wenn die anzufügende Domäne nicht sicher ist, wird die Seite **Domänenkonfiguration** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [26](#) fort.

24. Geben Sie auf der Seite **Domänensicherheit – Sichere Kommunikation** an, ob die standardmäßigen SSL-Zertifikate von Informatica oder eigene SSL-Zertifikate zum Aktivieren sicherer Kommunikation in der Domäne verwendet werden sollen.

Um die von Informatica bereitgestellten SSL-Standardzertifikate zu verwenden, wählen Sie die Option **Standardmäßige SSL-Zertifikatsdateien von Informatica verwenden** aus.

Um das eigene SSL-Zertifikat zu verwenden, wählen Sie die Option **Speicherort der SSL-Zertifikatsdateien angeben** aus, und geben Sie die Verzeichnisse an, in denen die SSL-Zertifikatsdateien abgelegt sind.

**Hinweis:** Alle Knoten in der Domäne müssen über das gleiche SSL-Zertifikat verfügen. Wenn Sie einen Knoten zu einer Domäne hinzufügen, wählen Sie die gleichen SSL-Zertifikate aus, die vom Gateway-Knoten in der Domäne verwendet werden.

In der folgenden Tabelle werden die Parameter beschrieben, die für die SSL-Zertifikatsdateien eingegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_keystore.jks" und "infa_keystore.pem" enthalten.
Schlüsselspeicherpasswort	Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.
Verzeichnis der Truststore-Datei	Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_truststore.jks" und "infa_truststore.pem" enthalten.
Truststore-Passwort	Passwort für die Datei infa_truststore.jks.

25. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Domänenkonfiguration** wird angezeigt.

26. Geben Sie die Informationen für die Domäne ein, die Sie anfügen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für die Domäne festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Der Name der zu verknüpfenden Domäne.
Host des Gateway-Knotens	Der Hostname des Computers, der den Gateway-Knoten für die Domäne hostet.
Port des Gateway-Knotens	Die Portnummer des Gateway-Knotens.
Domänenbenutzername	Der Benutzername des Administrators der Domäne, zu der Sie eine Verknüpfung herstellen möchten.
Domänenpasswort	Das Passwort für den Domänenadministrator.

27. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Domänensicherheit – Verschlüsselungsschlüssel** wird geöffnet.

28. Geben Sie die Daten des Verschlüsselungsschlüssels für die anzufügende Informatica-Domäne ein.

In der folgenden Tabelle werden die Verschlüsselungsschlüsselparameter beschrieben, die beim Anfügen einer Domäne angegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Auswählen des Verschlüsselungsschlüssels	<p>Pfad und Dateiname des Verschlüsselungsschlüssels für die Informatica-Domäne, der Sie beitreten möchten. Alle Knoten in der Informatica-Domäne verwenden den gleichen Verschlüsselungsschlüssel. Sie müssen die Verschlüsselungsschlüsseldatei festlegen, die auf dem Gateway-Knoten für die Domäne erstellt wurde, der Sie beitreten möchten.</p> <p>Wenn Sie die Verschlüsselungsschlüsseldatei in ein temporäres Verzeichnis kopiert haben, damit sie für die Knoten in der Domäne zugänglich ist, geben Sie den Pfad und den Dateinamen der Verschlüsselungsschlüsseldatei im temporären Verzeichnis an.</p>
Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels	Verzeichnis zum Speichern des Verschlüsselungsschlüssels auf dem während dieser Installation erstellten Knoten. Das Installationsprogramm kopiert die Verschlüsselungsschlüsseldatei für die Domäne in das Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels auf dem neuen Knoten.

29. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Join-Domänenknotenkonfiguration** wird angezeigt.

30. Geben Sie die Informationen für den Knoten ein, den Sie erstellen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für den Knoten festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Knoten-Hostname	<p>Hostname für den Knoten. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich ( _ ) enthalten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.</p>
Knotenname	<p>Der Name des auf diesem Computer zu erstellenden Informatica-Knotens. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.</p>
Knoten-Portnummer	<p>Die Portnummer für den Knoten.</p>
Datenbank-Truststore-Datei	<p>Pfad und Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank. Wählen Sie dieselbe Datenbank-Truststore-Datei aus, die vom Master-Gateway-Knoten in der Domäne verwendet wird.</p> <p>Sie ist verfügbar, wenn Sie einen Gateway-Knoten zu einer Domäne mit einer Domänenkonfigurations-Repository-Datenbank hinzufügen, die durch das SSL-Protokoll gesichert ist.</p>
Truststore-Passwort	<p>Passwort für die Datenbank-Truststore-Datei für die sichere Datenbank.</p> <p>Sie ist verfügbar, wenn Sie einen Gateway-Knoten zu einer Domäne mit einer Domänenkonfigurations-Repository-Datenbank hinzufügen, die durch das SSL-Protokoll gesichert ist.</p>

31. Um die vom Installer zugewiesenen Standardports für die Domänen- und Knotenkomponenten anzuzeigen, wählen Sie **Anzeigen der Seite "Erweiterte Port-Konfiguration"** aus.

Die Standard-Portnummern für Domäne und Knoten werden angezeigt. Sie können die Portnummern ändern und einen anderen Portnummernbereich für die Anwendungsdienstvorgänge angeben. Ist diese Option nicht aktiviert, werden die Standard-Portnummern nicht angezeigt und die zugewiesenen Portnummern können nicht geändert werden.

a. Klicken Sie auf **Weiter**.

b. Geben Sie auf der Seite **Port-Konfiguration** die zu verwendenden Portnummern ein.

Geben Sie die zu verwendenden Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten an. Geben Sie außerdem einen Bereich an Portnummern an, der von den Dienstabläufen, die auf dem Knoten ausgeführt werden, verwendet werden sollen. Sie können die Standard-Portnummern verwenden oder neue Portnummern festlegen. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Portnummern nicht bereits von anderen Anwendungen verwendet werden.

In der folgenden Tabelle werden die Ports beschrieben, die Sie festlegen können:

Porttyp	Beschreibung
Dienstmanager-Port	Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendienstes. Standardwert ist 6006.
Dienstmanager-Schließungsport	Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6007.
Niedrigste Portnummer	Niedrigste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.
Höchste Portnummer	Höchste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.

32. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Installationsprogramm erstellt einen Dienst zum Starten von Informatica. Der Dienst wird standardmäßig unter demselben Benutzerkonto ausgeführt wie dem, das für die Installation verwendet wurde. Sie können den Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausführen.

33. Legen Sie fest, ob der Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt werden soll.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Informatica unter einem anderen Benutzerkonto ausführen	Gibt an, ob der Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt werden soll.
Benutzername	Das Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.  Verwenden Sie das folgende Format: DomainName\UserAccount  Dieses Benutzerkonto muss „Aktion“ als Betriebssystemberechtigung aufweisen.
Passwort	Das Passwort zum Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.

34. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Installations-Zusammenfassung** wird angezeigt. Sie gibt Auskunft darüber, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde. Es zeigt außerdem den Status der installierten Komponenten und deren Konfiguration an.

35. Klicken Sie zum Beenden des Installationsprogramms auf **Fertig**.

In den Installations-Protokolldateien finden Sie weitere Informationen über die vom Installer ausgeführten Aufgaben und die Konfigurationseigenschaften der installierten Komponenten.

# Installieren der Informatica-Dienste im Konsolenmodus

Sie können die Informatica-Dienste unter UNIX im Konsolenmodus installieren.

Bei Ausführen des Installationsprogramms im Konsolenmodus stellen die Wörter "Beenden" und "Zurück" reservierte Wörter dar. Verwenden Sie sie daher nicht als Eingabetext.

Wenn Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) vor der Installation ausführen, legt das Installationsprogramm die Werte für bestimmte Felder (beispielsweise die Datenbankverbindung und die Domänenportnummern) basierend auf den während der Systemüberprüfung eingegebenen Daten fest.

## Sicheres Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel und die Konfigurationsdateien

Wenn Sie Informatica installieren oder upgraden, erstellt das Installationsprogramm Verzeichnisse zum Speichern von Informatica-Dateien, die eingeschränkten Zugriff benötigen, wie die Verschlüsselungsschlüsseldatei der Domäne und die Datei `nodemeta.xml`. Das Installationsprogramm weist unter UNIX verschiedene Berechtigungen für die Verzeichnisse und Dateien in den Verzeichnissen zu.

Standardmäßig erstellt das Installationsprogramm die folgenden Verzeichnisse im Informatica-Installationsverzeichnis:

### **<Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config**

Enthält die Datei `nodemeta.xml`. Enthält außerdem das Verzeichnis „/keys“, in dem die Verschlüsselungsschlüsseldatei gespeichert ist. Wenn Sie die Domäne konfigurieren, um die Kerberos-Authentifizierung zu verwenden, enthält das Verzeichnis „/keys“ auch die Kerberos-Keytab-Dateien. Sie können ein anderes Verzeichnis festlegen, in dem die Dateien gespeichert werden sollen. Das Installationsprogramm weist dieselben Berechtigungen für das angegebene Verzeichnis wie das Standardverzeichnis zu.

### **<Informatica-Installationsverzeichnis>/services/shared/security**

Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren, enthält das Verzeichnis `/secret` den Schlüsselspeicher und die Truststore-Dateien für die standardmäßigen SSL-Zertifikate.

Das Installationsprogramm weist die folgenden Berechtigungen zu den Verzeichnissen und den Dateien in den Verzeichnissen zu:

### **Verzeichnisberechtigungen**

Der Eigentümer des Verzeichnisses verfügt über `-wx`-Berechtigungen zum Verzeichnis, jedoch über keine `r`-Berechtigung. Der Eigentümer des Verzeichnisses ist das Benutzerkonto, das zum Ausführen des Installationsprogramms verwendet wird. Die Gruppe, zu der der Eigentümer gehört, verfügt auch über `-wx`-Berechtigungen zum Verzeichnis, jedoch über keine `r`-Berechtigung.

Beispiel: Das Benutzerkonto `ediqa` ist Eigentümer des Verzeichnisses und gehört zur `infaadmin`-Gruppe. Das `ediqa`-Benutzerkonto und die `infaadmin`-Gruppe verfügen über die folgenden Berechtigungen: `-wx---`

Das `ediqa`-Benutzerkonto und die `infaadmin`-Gruppe kann in Dateien im Verzeichnis schreiben und diese ausführen. Sie können die Liste der Dateien im Verzeichnis nicht anzeigen, allerdings können sie eine bestimmte Datei nach dem Namen auflisten.

Wenn Sie den Namen einer Datei im Verzeichnis kennen, können Sie die Datei aus dem Verzeichnis auf einen anderen Speicherort kopieren. Wenn Sie den Namen der Datei nicht kennen, müssen Sie die Berechtigung für das Verzeichnis ändern, um die Leseberechtigung hinzuzufügen, bevor Sie die Datei

kopieren können. Sie können den Befehl `chmod 730` verwenden, um dem Eigentümer des Verzeichnisses und der Unterverzeichnisse eine Leseberechtigung zu gewähren.

Beispiel: Sie müssen die Verschlüsselungsschlüsseldatei mit dem Namen *siteKey* in ein temporäres Verzeichnis kopieren, um sie für einen anderen Knoten in der Domäne zugänglich zu machen. Führen Sie den Befehl `chmod 730` für das Verzeichnis `<Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config` aus, um die folgenden Berechtigungen zuzuweisen: „`rwX-wX---`“. Anschließend können Sie die Verschlüsselungsschlüsseldatei aus dem Unterverzeichnis „`/keys`“ in ein anderes Verzeichnis kopieren.

Nachdem Sie die Dateien kopiert haben, ändern Sie die Berechtigungen für das Verzeichnis wieder in Schreib- und Ausführungsberechtigungen. Sie können den Befehl `chmod 330` zum Entfernen der Leseberechtigung verwenden.

**Hinweis:** Verwenden Sie die Option `-R` nicht, um die Berechtigungen für das Verzeichnis und die Dateien rekursiv zu ändern. Das Verzeichnis und die Dateien im Verzeichnis verfügen über verschiedene Berechtigungen.

### Dateiberechtigungen

Der Eigentümer der Dateien im Verzeichnis verfügt über `rwX`-Berechtigungen für die Dateien. Der Eigentümer der Dateien im Verzeichnis ist das Benutzerkonto, das zum Ausführen des Installationsprogramms verwendet wird. Die Gruppe, zu der der Eigentümer gehört, enthält auch `rwX`-Berechtigungen für die Dateien im Verzeichnis.

Der Eigentümer und die Gruppe verfügen über vollen Zugriff auf die Datei und kann die Datei im Verzeichnis anzeigen oder bearbeiten.

**Hinweis:** Sie müssen den Namen der Datei kennen, um die Datei auflisten oder bearbeiten zu können.

## Erstellen einer Domäne

Erstellen Sie eine Domäne, wenn Sie zum ersten Mal installieren oder Knoten in separaten Domänen verwalten möchten.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Führen Sie über eine Shell-Befehlszeile die Datei „`install.sh`“ im Root-Verzeichnis aus.

Der Installer zeigt die Nachricht an, um sicherzustellen, dass die Gebietsschema-Umgebungsvariablen gesetzt sind.

4. Wurden die Umgebungsvariablen nicht eingestellt, drücken Sie **n**, um den Installer zu beenden. Stellen Sie sie anschließend entsprechend den Anforderungen ein.

Wenn die Umgebungsvariablen eingestellt sind, drücken Sie **y**, um fortzufahren.

5. Drücken Sie **1**, um die Installation oder das Upgrade von Informatica durchzuführen.

Informatica stellt Dienstprogramme bereit, um die Installation der Informatica-Dienste zu vereinfachen. Führen Sie die folgenden Dienstprogramme vor der Installation von Informatica-Diensten aus:

- Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) Stellt sicher, dass der Computer, auf dem die Informatica-Dienste installiert werden, die Systemanforderungen für die Installation erfüllt. Weitere Informationen zum Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi) finden Sie unter [“Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\)” auf Seite 89](#).



- Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica. Erstellt eine Liste der Kerberos-Prinzipalnamen und Keytab-Dateinamen, die zum Ausführen von Informatica-Diensten in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung benötigt werden. Weitere Informationen zum Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica finden Sie unter [“Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter Windows” auf Seite 74](#).

Wenn Sie das i9Pi-Systemüberprüfungstool ausführen, können Sie den Informatica Kerberos SPN-Formatgenerator oder die Installation der Informatica-Dienste ausführen.

Nach der Ausführung des Informatica Kerberos SPN-Formatgenerators können Sie die Installation der Informatica-Dienste fortsetzen. Sie können das i9Pi-Systemüberprüfungstool nach der Ausführung des Informatica Kerberos SPN-Formatgenerators ausführen.

6. Drücken Sie **3**, um die Installation der Informatica-Dienste auszuführen.
7. Drücken Sie **1**, um Informatica 9.6.1 HotFix 4 zu installieren.
8. Drücken Sie **1**, um die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren.

Drücken Sie **2**, um die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren.

Im Abschnitt **Installationsvoraussetzungen** werden die Installationsanforderungen angezeigt. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie die Installation fortsetzen.

9. Lesen Sie die Bedingungen des Toolkits zur Informatica-Produktverwendung und drücken Sie **2**, um die Installation fortzusetzen.

Informatica DiscoveryIQ ist ein Produktnutzungstool, das Routineberichte über Datennutzung und Systemstatistiken an Informatica sendet. Nach der Installation und Konfiguration der Informatica-Domäne lädt Informatica DiscoveryIQ alle 15 Minuten Daten an Informatica hoch. Danach sendet die Domäne die Daten alle 30 Tage. Sie können das Senden von Nutzungsstatistiken an Informatica auch ablehnen. Weitere Informationen darüber, wie Sie das Senden von Statistiken an Informatica deaktivieren können, finden Sie im *Informatica-Administratorhandbuch*.

10. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren.
11. Geben Sie den Pfad und Dateinamen des Informatica-Lizenzschlüssels ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
12. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis ein.

Die Verzeichnisnamen im Pfad dürfen weder Leerzeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten: @|\* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; ' Der Standard ist „/home/toolinst“.

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

13. Drücken Sie die **Eingabetaste**.

Wenn Sie die Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktiviert haben, wird der Abschnitt **Dienstprinzipalebene** angezeigt.

Wenn Kerberos-Netzwerkauthentifizierung nicht aktiviert wurde, wird der Abschnitt **Vorinstallationsübersicht** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [16](#) fort.

14. Wählen Sie im Abschnitt **Dienstprinzipalebene** die Ebene aus, auf die Sie die Kerberos-Dienstprinzipale für die Domäne festlegen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie auswählen können:

Ebene	Beschreibung
1->Prozessebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
2->Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

15. Geben Sie im Abschnitt **Netzwerksicherheit – Kerberos-Authentifizierung** die Parameter ein, die für die Kerberos-Authentifizierung benötigt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Kerberos-Authentifizierungsparameter beschrieben, die eingerichtet werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Der Name darf weder Leerzeichen noch folgende Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
Benutzerbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.

Eigenschaft	Beschreibung
Keytab-Verzeichnis	Verzeichnis, in dem alle Keytab-Dateien für die Informatica-Domäne gespeichert werden. Der Name einer Keytab-Datei in der Informatica-Domäne muss einem von Informatica festgelegten Format entsprechen.
Kerberos-Konfigurationsdatei	Pfad und Dateiname der Kerberos-Konfigurationsdatei. Informatica benötigt folgenden Namen für die Kerberos-Konfigurationsdatei: <i>krb5.conf</i>

**Wichtig:** Wenn Sie die Domäne zur Ausführung mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren, müssen der Domänen- und Knotenname sowie der Knoten-Hostname mit den Namen übereinstimmen, die beim Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica zum Erzeugen der SPNs und Keytab-Dateinamen angegeben wurden. Wenn Sie einen anderen Domänen-, Knoten- oder Hostnamen verwenden, erzeugen Sie den SPN und die Keytab-Dateinamen erneut und bitten Sie den Kerberos-Administrator, den neuen SPN zur Kerberos-Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und die Keytab-Dateien zu erstellen.

16. Überprüfen Sie die Installationsinformationen und drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren.  
Der Installer kopiert die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis.
17. Drücken Sie **1**, um eine Domäne zu erstellen.  
Beim Erstellen einer Domäne übernimmt der zugehörige Knoten die Funktion eines Gateway-Knotens in der Domäne. Der Gateway-Knoten enthält einen Dienstmanager, der alle Domänenvorgänge verwaltet.
18. Drücken Sie **2**, um sichere Kommunikation für Dienste in der Domäne zu aktivieren. Drücken Sie **1**, um sichere Kommunikation für die Domäne zu deaktivieren.  
Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren, richtet das Installationsprogramm standardmäßig eine HTTPS-Verbindung für Informatica Administrator ein. Sie können auch ein Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank erstellen.
19. Geben Sie die Verbindungsdetails für Informatica Administrator ein.
  - a. Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne nicht aktivieren, können Sie angeben, ob eine sichere HTTPS-Verbindung für Informatica Administrator eingerichtet werden soll.  
In der folgenden Tabelle werden die zum Aktivieren oder Deaktivieren einer sicheren Verbindung mit Informatica Administrator verfügbaren Optionen beschrieben:

Option	Beschreibung
1 – HTTPS für Informatica Administrator aktivieren	Richten Sie eine sichere Verbindung zu Informatica Administrator ein.
2 – HTTPS deaktivieren	Richten Sie keine sichere Verbindung zu Informatica Administrator ein.

- b. Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne oder eine HTTPS-Verbindung für Informatica Administrator aktivieren, geben Sie die Schlüsselspeicherdatei und Portnummer für die HTTPS-Verbindung ein.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungsinformationen beschrieben, die Sie bei Aktivierung von HTTPS eingeben müssen:

Option	Beschreibung
Port	Die Portnummer für die HTTPS-Verbindung.
Schlüsselspeicherdatei	<p>Wählen Sie, ob eine vom Installationsprogramm generierte oder eine von Ihnen erstellte Schlüsselspeicherdatei verwendet werden soll. Sie können eine Schlüsselspeicherdatei mit einem selbstsignierten Zertifikat oder einem von einer Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat verwenden.</p> <p>1 – Von Installationsprogramm generierten Schlüsselspeicher verwenden  2 – Schlüsselspeicherdatei und Passwort eingeben</p> <p>Wenn Sie eine vom Installationsprogramm generierte Schlüsselspeicherdatei verwenden möchten, wird eine selbstsignierte Schlüsselspeicherdatei mit dem Namen „Default.keystore“ in folgendem Speicherort erstellt: &lt;Informatica-Installationsverzeichnis&gt;/tomcat/conf/</p>

- c. Wenn Sie den Schlüsselspeicher festlegen, geben Sie das Passwort und den Speicherort der Schlüsselspeicherdatei ein.

Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne aktiviert haben, wird der Abschnitt

**Domänensicherheit – Sichere Kommunikation** angezeigt. Wenn sichere Kommunikation für die Domäne nicht aktiviert wurde, wird der Abschnitt **Domänen-Konfigurations-Repository** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [21](#) fort.

20. Geben Sie im Abschnitt „Domänensicherheit – Sichere Kommunikation“ an, ob die standardmäßigen SSL-Zertifikate von Informatica oder eigene SSL-Zertifikate zum Sichern der Domänenkommunikation verwendet werden sollen.
  - a. Wählen Sie den Typ der zu verwendenden SSL-Zertifikate aus.

In der folgenden Tabelle werden die Optionen für die SSL-Zertifikate beschrieben, die Sie zum Sichern der Informatica-Domäne verwenden können:

Option	Beschreibung
1 – Standardmäßige SSL-Zertifikatsdateien von Informatica verwenden	Verwenden Sie die von Informatica bereitgestellten SSL-Standardzertifikate. <b>Hinweis:</b> Wenn Sie kein SSL-Zertifikat bereitstellen, verwendet Informatica denselben privaten Standardschlüssel für alle Informatica-Installationen. Wenn Sie die von Informatica bereitgestellten standardmäßigen Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien verwenden, wird die Sicherheit Ihrer Domäne unter Umständen gefährdet. Um ein hohes Maß an Sicherheit für die Domäne zu gewährleisten, wählen Sie die Option zum Angeben des Speicherorts der SSL-Zertifikatsdateien aus.
2 – Speicherort der SSL-Zertifikatsdateien angeben	Verwenden Sie von Ihnen bereitgestellte SSL-Zertifikate. Sie müssen den Speicherort der Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien angeben. Sie können ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat verwenden. Sie müssen SSL-Zertifikate im PEM-Format und in Java-Schlüsselspeicherdateien (JKS) bereitstellen. Informatica benötigt bestimmte Namen für die SSL-Zertifikatsdateien in der Informatica-Domäne. Sie müssen für alle Knoten in der Domäne dieselben SSL-Zertifikate verwenden. Speichern Sie die Truststore- und Schlüsselspeicherdateien in einem Verzeichnis, auf das alle Knoten in der Domäne zugreifen können, und geben Sie für alle Knoten in derselben Domäne dasselbe Schlüsselspeicherdatei- und Truststore-Datei-Verzeichnis an.

- b. Wenn Sie das SSL-Zertifikat bereitstellen, geben Sie den Speicherort und die Passwörter der Schlüsselspeicher- und der Truststore-Dateien an.

In der folgenden Tabelle werden die Parameter beschrieben, die für die SSL-Zertifikatsdateien eingegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_keystore.jks" und "infa_keystore.pem" enthalten.
Schlüsselspeicherpasswort	Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.
Verzeichnis der Truststore-Datei	Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_truststore.jks" und "infa_truststore.pem" enthalten.
Truststore-Passwort	Passwort für die Datei infa_truststore.jks.

Der Abschnitt „Domänen-Konfigurations-Repository“ wird angezeigt.

21. Wählen Sie die Datenbank aus, die für das Domänen-Konfigurations-Repository verwendet werden soll.

In der folgenden Tabelle werden die Datenbanken aufgelistet, die Sie für das Domänen-Konfigurations-Repository verwenden können:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp für das Domänen-Konfigurations-Repository. Wählen Sie eine der folgenden Optionen: 1 – Oracle 2 – Microsoft SQL Server 3 – IBM DB2 4 – Sybase ASE

Im Domänen-Konfigurations-Repository von Informatica werden Metadaten für Domänenvorgänge und die Benutzerauthentifizierung gespeichert. Das Domänen-Konfigurations-Repository muss allen Gateway-Knoten in der Domäne zugänglich sein.

22. Geben Sie die Eigenschaften für die Datenbank und das Benutzerkonto ein.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften für das Datenbankbenutzerkonto aufgelistet:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbankbenutzer-ID	Der Name des Benutzerkontos der Domänen-Konfigurationsdatenbank.
Benutzerpasswort	Das Passwort für die Domänen-Konfigurationsdatenbank.

23. Geben Sie an, ob ein sicheres Domänen-Konfigurations-Repository erstellt werden soll.

In einer mit dem SSL-Protokoll gesicherten Datenbank können Sie ein Domänen-Konfigurations-Repository erstellen. Zum Erstellen eines Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank drücken Sie „1“ und fahren mit [25](#) fort.

Zum Erstellen eines Domänen-Konfigurations-Repositorys in einer ungesicherten Datenbank drücken Sie 2.

24. Wenn Sie kein sicheres Domänen-Konfigurations-Repository erstellen, geben Sie die Parameter für die Datenbank ein.

- a. Geben Sie bei Auswahl von IBM DB2 an, ob ein Tablespace konfiguriert werden soll. Geben Sie dann den Namen des Tablespace ein.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für die IBM DB2-Datenbank konfigurieren müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Tablespace konfigurieren	Wählen Sie aus, ob ein Tablespace festgelegt werden soll. 1 – Nein 2 – Ja Wenn Sie in einer Datenbank mit einer einzigen Partition „Nein“ auswählen, erstellt das Installationsprogramm die Tabellen im Standard-Tablespace. In einer Datenbank mit mehreren Partitionen müssen Sie „Ja“ wählen.
Tablespace	Der Name des Tablespace, in dem die Tabellen erstellt werden sollen. Geben Sie einen Tablespace an, der die Anforderungen an die Seitengröße (pageSize) von 32768 Byte erfüllt. Wenn Sie in einer Datenbank mit einer einzigen Partition die Option „Ja“ für die Konfiguration des Tablespace konfigurieren, geben Sie den Namen des Tablespace ein, in dem die Tabellen konfiguriert werden sollen. Geben Sie in einer Datenbank mit mehreren Partitionen den Namen des Tablespace ein, der sich in der Katalogpartition der Datenbank befindet.

- b. Geben Sie bei Auswahl von Microsoft SQL Server den Schemanamen für die Datenbank ein.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für die Microsoft SQL Server-Datenbank konfigurieren müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schemaname	Der Name des Schemas, das Domänenkonfigurationstabellen enthalten soll. Ist dieser Parameter leer, werden die Tabellen im Standardschema erstellt.

- c. Um die JDBC-Verbindungsdaten mithilfe der JDBC-URL-Daten einzugeben, drücken Sie **1**. Um die JDBC-Verbindungsdaten mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, drücken Sie **2**.
- d. Geben Sie die JDBC-Verbindungsinformationen ein.
- Um die Verbindungsdaten mithilfe der JDBC-URL-Daten einzugeben, legen Sie die JDBC-URL-Eigenschaften fest.

In der folgenden Tabelle werden die Datenbankverbindungsinformationen beschrieben:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Datenbank-Hostname	Der Hostname für die Datenbank.
Datenbank-Portnummer	Portnummer der Datenbank.

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Datenbankdienstname	Das Passwort für die Domänen-Konfigurationsdatenbank. Der Dienstname bei Oracle- und IBM DB2-Datenbanken oder Datenbankname bei Microsoft SQL-Server und Sybase ASE.
JDBC-Parameter konfigurieren	Geben Sie an, ob der Verbindungszeichenfolge weitere JDBC-Parameter hinzugefügt werden sollen: 1 – Ja 2 – Nein Geben Sie bei Auswahl von „Ja“ die Parameter ein oder drücken Sie die Eingabetaste, um die Standardparameter zu übernehmen. Bei Auswahl von „Nein“ wird die JDBC-Verbindungszeichenfolge ohne Parameter erstellt.

- Um die Verbindungsdaten mithilfe einer benutzerdefinierten JDBC-Verbindungszeichenfolge einzugeben, geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.

Verwenden Sie die folgende Syntax für die JDBC-Verbindungszeichenfolge für die Datenbanken:

#### **IBM DB2**

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

#### **Oracle**

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

#### **Microsoft SQL Server**

```
jdbc:Informatica:sqlserver://  
host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

#### **Sybase**

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle vom Datenbanksystem erforderlichen Verbindungsparameter enthält.

25. Wenn Sie ein sicheres Domänen-Konfigurations-Repository erstellen, geben Sie die Parameter für die sichere Datenbank ein.

Wenn Sie das Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank erstellen, müssen Sie die Truststore-Informationen für die Datenbank angeben. Außerdem müssen Sie eine JDBC-Verbindungszeichenfolge angeben, die die Sicherheitsparameter für die Datenbank enthält.



In der folgenden Tabelle werden die zum Erstellen einer sicheren Domänen-Konfigurationsdatenbank verfügbaren Optionen beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbank-Truststore-Datei	Pfad und Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.
Datenbank-Truststore-Passwort	Passwort für die TrustStore-Datei.
Benutzerdefinierte JDBC-Verbindungszeichenfolge	Schließen Sie die JDBC-Verbindung für die sichere Datenbank ab, indem Sie den Hostnamen, die Portnummer und die Parameter für die sichere Datenbank eingeben.

Neben dem Hostnamen und der Portnummer für den Datenbankserver müssen Sie die folgenden sicheren Datenbankparameter einschließen:

#### **EncryptionMethod**

Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf `SSL` festgelegt werden.

#### **ValidateServerCertificate**

Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das der Datenbankserver sendet.

Wenn dieser Parameter auf `TRUE` gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den `HostNameInCertificate`-Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat.

Wenn dieser Parameter auf `FALSE` gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.

Der Standardwert lautet „True“.

#### **HostNameInCertificate**

Optional. Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, validiert Informatica den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat.

#### **cryptoProtocolVersion**

Erforderlich. Gibt das Kryptografieprotokoll an, das für die Verbindung mit einer sicheren Datenbank verwendet werden soll. Sie können je nach dem vom Datenbankserver verwendeten

Kryptografieprotokoll den Parameter auf `cryptoProtocolVersion=TLSv1.1` oder `cryptoProtocolVersion=TLSv1.2` einstellen.

Sie können folgende Syntax für die Verbindungszeichenfolgen verwenden:

- **Oracle:** `jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=service_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`
- **IBM DB2:** `jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`
- **Microsoft SQL Server:** `jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false`

**Hinweis:** Die Verbindungszeichenfolge wird vom Installationsprogramm nicht überprüft. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungszeichenfolge alle von der Datenbank benötigten Verbindungs- und Sicherheitsparameter enthält.

26. Wenn die Datenbank ein Domänen-Konfigurations-Repository für eine frühere Domäne enthält, überschreiben Sie die Daten oder richten Sie eine weitere Datenbank ein.

In der folgenden Tabelle werden die Optionen zum Überschreiben der Daten oder zum Einrichten einer weiteren Datenbank beim Erstellen eines Domänen-Konfigurations-Repositorys für eine frühere Domäne beschrieben:

Option	Beschreibung
1 – OK	Geben Sie die Verbindungsdaten für eine neue Datenbank ein.
2 – Fortfahren	Die Daten in der Datenbank werden mit der neuen Domänenkonfiguration überschrieben.

27. Geben Sie im Abschnitt „Domänensicherheit – Verschlüsselungsschlüssel“ das Schlüsselwort und das Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel in der Informatica-Domäne ein.

In der folgenden Tabelle werden die Verschlüsselungsschlüsselparameter beschrieben, die Sie angeben müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselwort	Schlüsselwort zum Erstellen eines benutzerdefinierten Verschlüsselungsschlüssels für die Sicherung vertraulicher Daten in der Domäne. Das Schlüsselwort muss die folgenden Kriterien erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hat eine Länge von 8 bis 20 Zeichen</li> <li>- Enthält mindestens einen Großbuchstaben</li> <li>- Enthält mindestens einen Kleinbuchstaben</li> <li>- Enthält mindestens eine Zahl</li> <li>- Enthält keine Leerzeichen</li> </ul> Der Verschlüsselungsschlüssel wird basierend auf dem Schlüsselwort erstellt, das Sie beim Erstellen der Informatica-Domäne angeben.
Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels	Verzeichnis, in dem der Verschlüsselungsschlüssel für die Domäne gespeichert werden soll. Der Standardspeicherort befindet sich in folgendem Verzeichnis: <Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys.

Das Installationsprogramm legt verschiedene Berechtigungen für das Verzeichnis und die Dateien im Verzeichnis fest. Weitere Informationen über die Berechtigungen für die Verschlüsselungsschlüsseldatei und das Verzeichnis finden Sie unter ["Sicheres Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel und die Konfigurationsdateien" auf Seite 127](#).

28. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um OK auszuwählen.  
Der Abschnitt „Domänen- und Knotenkonfiguration“ wird angezeigt.
29. Geben Sie die Informationen für die Domäne und den Knoten ein, die Sie erstellen möchten.

In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften beschrieben, die Sie für den Domänen- und den Gateway-Knoten festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Der Name der zu erstellenden Domäne. Der Standard-Domänenname lautet Domain_<MachineName>. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knoten-Hostname	Der Hostname des Rechners, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. Wenn der Computer einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standardhostnamen. Wenn der Rechner mehrere Netzwerknamen aufweist, können Sie den Standard-Hostnamen ändern und einen alternativen Netzwerknamen verwenden. Optional können Sie die IP-Adresse verwenden. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Knotenname	Name des auf diesem Computer zu erstellenden Knotens. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.
Knoten-Portnummer	Die Portnummer für den Knoten. Die Standard-Portnummer für den Knoten lautet 6005. Wenn die Portnummer auf dem Rechner nicht verfügbar ist, wird die nächste verfügbare Portnummer angezeigt.
Domänenbenutzername	Benutzername für den Domänenadministrator. Sie können diesen Benutzernamen für die Erstanmeldung bei Informatica Administrator verwenden. Beachten Sie folgende Richtlinien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er darf nicht mehr als 128 Zeichen umfassen.</li> <li>- Der Name darf weder Tabulatoren und Zeilenendzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: % * + / ? ; &lt; &gt;</li> <li>- Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Alle anderen Leerzeichen sind nicht zulässig.</li> </ul>
Domänenpasswort	Das Passwort für den Domänenadministrator. Das Passwort muss mindestens zwei Zeichen und darf bis zu 16 Zeichen enthalten. Nicht verfügbar, wenn Sie die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren.
Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein. Nicht verfügbar, wenn Sie die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren.

30. Legen Sie fest, ob die vom Installer zugewiesenen Standardports für die Domänen- und Knotenkomponenten angezeigt werden sollen.

In der folgenden Tabelle wird die Seite „Erweiterte Port-Konfiguration“ beschrieben:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Anzeigen der Seite „Erweiterte Port-Konfiguration“	<p>Legen Sie fest, ob die vom Installationsprogramm zugewiesenen Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten angezeigt werden sollen:</p> <p>1 – Nein</p> <p>2 – Ja</p> <p>Wenn Sie „Ja“ auswählen, zeigt das Installationsprogramm die Standard-Portnummern an, die den Domänenkomponenten zugewiesen sind. Sie können die für die Domänen- und Knotenkomponenten zu verwendenden Portnummern festlegen. Sie können für den Dienstprozess, der auf dem Knoten laufen wird, auch einen Bereich für Portnummern festlegen. Sie können die Standard-Portnummern verwenden oder neue Portnummern festlegen. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Portnummern nicht bereits von anderen Anwendungen verwendet werden.</p>

31. Geben Sie auf der Seite „Port-Konfiguration“ neue Portnummern ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden, oder drücken Sie die Eingabetaste, um die Standard-Portnummern zu verwenden.

In der folgenden Tabelle werden die Ports beschrieben, die von Ihnen festgelegt werden können:

Port	Beschreibung
Dienstmanager-Port	Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendiensts. Standardwert ist 6006.
Dienstmanager-Schließungsport	Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6007.
Informatica Administrator-Port	Portnummer von Informatica Administrator. Standardwert ist 6008.
Informatica Administrator-Schließungsport	Portnummer, die das Herunterfahren des Servers für Informatica Administrator steuert. Informatica Administrator überwacht Befehle zum Herunterfahren auf diesem Port. Standardwert ist 6009.
Kleinste Portnummer	Niedrigste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann. Standardwert ist 6013.
Maximale Portnummer	Höchste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann. Standardwert ist 6113.

Die Installations-Zusammenfassung zeigt an, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde. In den Installations-Protokolldateien finden Sie weitere Informationen über die vom Installer ausgeführten Aufgaben und die Konfigurationseigenschaften der installierten Komponenten.

## Beitreten zu einer Domäne

Sie können eine Verknüpfung zu einer Domäne herstellen, wenn Sie eine Installation auf mehreren Computern vornehmen und eine Domäne auf einem anderen Computer erstellt haben.

1. Melden Sie sich am Computer mit einem Systembenutzerkonto an.
2. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
3. Führen Sie über eine Shell-Befehlszeile die Datei „install.sh“ im Root-Verzeichnis aus.

Der Installer zeigt die Nachricht an, um sicherzustellen, dass die Gebietsschema-Umgebungsvariablen gesetzt sind.

4. Wurden die Umgebungsvariablen nicht eingestellt, drücken Sie **n**, um den Installer zu beenden. Stellen Sie sie anschließend entsprechend den Anforderungen ein.

Wenn die Umgebungsvariablen eingestellt sind, drücken Sie **y**, um fortzufahren.

5. Drücken Sie **1**, um die Installation oder das Upgrade von Informatica durchzuführen.

Informatica stellt Dienstprogramme bereit, um die Installation der Informatica-Dienste zu vereinfachen. Führen Sie die folgenden Dienstprogramme vor der Installation von Informatica-Diensten aus:

- Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) Stellt sicher, dass der Computer, auf dem die Informatica-Dienste installiert werden, die Systemanforderungen für die Installation erfüllt. Weitere Informationen zum Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools (i9Pi) finden Sie unter [“Ausführen des Vorinstallations-Systemprüfungstools \(i9Pi\)” auf Seite 89](#).
- Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica. Erstellt eine Liste der Kerberos-Prinzipalnamen und Keytab-Dateinamen, die zum Ausführen von Informatica-Diensten in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung benötigt werden. Weitere Informationen zum Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica finden Sie unter [“Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica unter Windows” auf Seite 74](#).

Wenn Sie das i9Pi-Systemüberprüfungstool ausführen, können Sie den Informatica Kerberos SPN-Formatgenerator oder die Installation der Informatica-Dienste ausführen.

Nach der Ausführung des Informatica Kerberos SPN-Formatgenerators können Sie die Installation der Informatica-Dienste fortsetzen. Sie können das i9Pi-Systemüberprüfungstool nach der Ausführung des Informatica Kerberos SPN-Formatgenerators ausführen.

6. Drücken Sie **3**, um die Installation der Informatica-Dienste auszuführen.
7. Drücken Sie **j**, um die Installation fortzusetzen.
8. Drücken Sie **1**, um Informatica 9.6.1 HotFix 4 zu installieren.
9. Drücken Sie **1**, um die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren.

Drücken Sie **2**, um die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren.

Im Abschnitt **Installationsvoraussetzungen** werden die Installationsanforderungen angezeigt. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie die Installation fortsetzen.

10. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren.
11. Geben Sie den Pfad und Dateinamen des Informatica-Lizenzschlüssels ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
12. Geben Sie den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis ein.

Die Verzeichnisnamen im Pfad dürfen weder Leerzeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten: @|\* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; ' Der Standard ist „/home/toolinst“.

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

13. Drücken Sie die **Eingabetaste**.

Wenn Sie die Kerberos-Netzwerkauthentifizierung aktiviert haben, wird der Abschnitt

**Dienstprinzipalebene** angezeigt.

Wenn Kerberos-Netzwerkauthentifizierung nicht aktiviert wurde, wird der Abschnitt

**Vorinstallationsübersicht** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [16](#) fort.

14. Wählen Sie im Abschnitt **Dienstprinzipalebene** die Dienstprinzipalebene für die Domäne aus.

**Hinweis:** Alle Knoten in der Domäne müssen die gleiche Dienstprinzipalebene verwenden. Wenn Sie einen Knoten zu einer Domäne hinzufügen, wählen Sie die gleiche Dienstprinzipalebene aus, die vom Gateway-Knoten in der Domäne verwendet wird.

In der folgenden Tabelle werden die Ebenen beschrieben, die Sie auswählen können:

Ebene	Beschreibung
1->Prozessebene	Konfiguriert die Domäne für die Verwendung eines eindeutigen SPN und einer Keytab-Datei für jeden Knoten und jeden Anwendungsdienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Anwendungsdienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Verwenden Sie die Prozessebenenoption für Datendomänen, die einen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Produktionsdomänen.
2->Knotenebene	Konfiguriert die Domäne zur gemeinsamen Nutzung von SPNs und Keytab-Dateien auf einem Knoten. Diese Option erfordert jeweils einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und alle Anwendungsdienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Verwenden Sie die Knotenebenenoption für Domänen, die keinen hohen Grad an Sicherheit erfordern, wie z. B. Test- und Entwicklungsdomänen.

15. Geben Sie im Abschnitt **Netzwerksicherheit – Kerberos-Authentifizierung** die Parameter ein, die für die Kerberos-Authentifizierung benötigt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Kerberos-Authentifizierungsparameter beschrieben, die eingerichtet werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Name der Domäne. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Der Name darf weder Leerzeichen noch folgende Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , < > \ /
Knotenname	Name des Informatica-Knotens.

Eigenschaft	Beschreibung
Knoten-Hostname	Vollständig qualifizierter Hostname oder die IP-Adresse des Computers, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. <b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht <i>localhost</i> . Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
Dienstbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
Benutzerbereichsname	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Der Bereichsname muss aus Großbuchstaben bestehen. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
Keytab-Verzeichnis	Verzeichnis, in dem alle Keytab-Dateien für die Informatica-Domäne gespeichert werden. Der Name einer Keytab-Datei in der Informatica-Domäne muss einem von Informatica festgelegten Format entsprechen.
Kerberos-Konfigurationsdatei	Pfad und Dateiname der Kerberos-Konfigurationsdatei. Informatica benötigt folgenden Namen für die Kerberos-Konfigurationsdatei: <i>krb5.conf</i>

16. Überprüfen Sie die Installationsinformationen und drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren.  
Der Installer kopiert die Informatica-Dateien in das Installationsverzeichnis.
17. Drücken Sie **2**, um eine Domäne anzufügen.  
Das Installationsprogramm erstellt einen Knoten auf dem Computer, auf dem die Installation erfolgt. Sie können den zu erstellenden Knotentyp und die Domäne, zu der eine Verknüpfung hergestellt werden soll, festlegen.
18. Geben Sie an, ob für die anzufügende Domäne die Option zur sicheren Kommunikation aktiviert wurde.  
Drücken Sie 1, um eine ungesicherte Domäne anzufügen, oder 2, um eine sichere Domäne anzufügen.
19. Wählen Sie den Knotentyp aus, den Sie erstellen möchten.  
In der folgenden Tabelle werden die Knotentypen beschrieben, die Sie erstellen können:

Eigenschaft	Beschreibung
Diesen Knoten als Gateway konfigurieren	Legen Sie fest, ob Sie diesen Knoten als Gateway- oder Worker-Knoten konfigurieren möchten. 1 – Ja 2 – Nein Wählen Sie „1“ zum Konfigurieren eines Gateway-Knotens oder „2“ zum Konfigurieren eines Worker-Knotens.

Wenn Sie den Knoten als Gateway konfigurieren, können Sie eine sichere HTTPS-Verbindung zu Informatica Administrator aktivieren.

20. Geben Sie die Verbindungsdetails zu Informatica Administrator ein.

- a. Geben Sie an, ob eine sichere HTTPS-Verbindung zu Informatica Administrator eingerichtet werden soll.

In der folgenden Tabelle werden die zum Aktivieren oder Deaktivieren einer sicheren Verbindung mit Informatica Administrator verfügbaren Optionen beschrieben:

Option	Beschreibung
1 – HTTPS für Informatica Administrator aktivieren	Richten Sie eine sichere Verbindung zu Informatica Administrator ein.
2 – HTTPS deaktivieren	Richten Sie keine sichere Verbindung zu Informatica Administrator ein.

- b. Wenn Sie eine HTTPS-Verbindung für Informatica Administrator aktivieren, geben Sie die zum Sichern der Verbindung zu verwendende Schlüsselspeicherdatei und Portnummer ein.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungsinformationen beschrieben, die Sie bei Aktivierung von HTTPS eingeben müssen:

Option	Beschreibung
Port	Die Portnummer für die HTTPS-Verbindung.
Schlüsselspeicherdatei	<p>Wählen Sie, ob eine vom Installationsprogramm generierte oder eine von Ihnen erstellte Schlüsselspeicherdatei verwendet werden soll. Sie können eine Schlüsselspeicherdatei mit einem selbstsignierten Zertifikat oder einem von einer Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat verwenden.</p> <p>1 – Von Installationsprogramm generierten Schlüsselspeicher verwenden 2 – Schlüsselspeicherdatei und Passwort eingeben</p> <p>Wenn Sie eine vom Installationsprogramm generierte Schlüsselspeicherdatei verwenden möchten, wird eine selbstsignierte Schlüsselspeicherdatei mit dem Namen „Default.keystore“ in folgendem Speicherort erstellt: &lt;Informatica-Installationsverzeichnis&gt;/tomcat/conf/</p>

- c. Wenn Sie den Schlüsselspeicher festlegen, geben Sie das Passwort und den Speicherort der Schlüsselspeicherdatei ein.

Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne aktiviert haben, wird der Abschnitt

**Domänensicherheit – Sichere Kommunikation** angezeigt. Wenn sichere Kommunikation für die Domäne nicht aktiviert wurde, wird der Abschnitt **Domänenkonfiguration** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt [22](#) fort.

21. Geben Sie im Abschnitt „Domänensicherheit – Sichere Kommunikation“ an, ob die standardmäßigen SSL-Zertifikate von Informatica oder eigene SSL-Zertifikate zum Sichern der Domänenkommunikation verwendet werden sollen.

- a. Wählen Sie den Typ der zu verwendenden SSL-Zertifikate aus.



In der folgenden Tabelle werden die Optionen für die SSL-Zertifikate beschrieben, die Sie zum Sichern der Informatica-Domäne verwenden können:

Option	Beschreibung
1 – Standardmäßige SSL-Zertifikatsdateien von Informatica verwenden	Verwenden Sie die von Informatica bereitgestellten SSL-Standardzertifikate. <b>Hinweis:</b> Wenn Sie kein SSL-Zertifikat bereitstellen, verwendet Informatica denselben privaten Standardschlüssel für alle Informatica-Installationen. Wenn Sie die von Informatica bereitgestellten standardmäßigen Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien verwenden, wird die Sicherheit Ihrer Domäne unter Umständen gefährdet. Um ein hohes Maß an Sicherheit für die Domäne zu gewährleisten, wählen Sie die Option zum Angeben des Speicherorts der SSL-Zertifikatsdateien aus.
2 – Speicherort der SSL-Zertifikatsdateien angeben	Verwenden Sie von Ihnen bereitgestellte SSL-Zertifikate. Sie müssen den Speicherort der Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien angeben. Sie können ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Zertifikat verwenden. Sie müssen SSL-Zertifikate im PEM-Format und in Java-Schlüsselspeicherdateien (JKS) bereitstellen. Informatica benötigt bestimmte Namen für die SSL-Zertifikatsdateien in der Informatica-Domäne. Sie müssen für alle Knoten in der Domäne dieselben SSL-Zertifikate verwenden. Speichern Sie die Truststore- und Schlüsselspeicherdateien in einem Verzeichnis, auf das alle Knoten in der Domäne zugreifen können, und geben Sie für alle Knoten in derselben Domäne dasselbe Schlüsselspeicherdatei- und Truststore-Datei-Verzeichnis an.

- b. Wenn Sie das SSL-Zertifikat bereitstellen, geben Sie den Speicherort und die Passwörter der Schlüsselspeicher- und der Truststore-Dateien an.

In der folgenden Tabelle werden die Parameter beschrieben, die für die SSL-Zertifikatsdateien eingegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Schlüsselspeicherdatei-Verzeichnis	Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_keystore.jks" und "infa_keystore.pem" enthalten.
Schlüsselspeicherpasswort	Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.
Verzeichnis der Truststore-Datei	Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_truststore.jks" und "infa_truststore.pem" enthalten.
Truststore-Passwort	Passwort für die Datei infa_truststore.jks.

Der Abschnitt „Domänen-Konfigurations-Repository“ wird angezeigt.

22. Geben Sie an der Eingabeaufforderung die Informationen für die Domäne ein, zu der Sie eine Verknüpfung herstellen möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für die Domäne festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Domänenname	Der Name der zu verknüpfenden Domäne.
Host des Gateway-Knotens	Der Hostname des Computers, der den Gateway-Knoten für die Domäne hostet.
Port des Gateway-Knotens	Die Portnummer des Gateway-Knotens.
Domänenbenutzername	Der Benutzername des Administrators der Domäne, zu der Sie eine Verknüpfung herstellen möchten.
Domänenpasswort	Das Passwort für den Domänenadministrator.

Der Abschnitt „Domänensicherheit – Verschlüsselungsschlüssel“ wird angezeigt.

23. Geben Sie die Daten des Verschlüsselungsschlüssels für die anzufügende Informatica-Domäne ein.

Wenn der aktuelle Knoten nicht auf den Speicherort des Verschlüsselungsschlüssels im Gateway-Knoten zugreifen kann, kopieren Sie die Verschlüsselungsschlüsseldatei in ein zugängliches Verzeichnis. Möglicherweise müssen Sie eine Leseberechtigung zum Verzeichnis hinzufügen, das die Verschlüsselungsschlüsseldatei auf dem Gateway-Knoten enthält, bevor Sie die Datei kopieren können. Weitere Informationen über die Berechtigungen für die Verschlüsselungsschlüsseldatei und das Verzeichnis finden Sie unter [„Sicheres Verzeichnis für den Verschlüsselungsschlüssel und die Konfigurationsdateien“ auf Seite 127](#).

In der folgenden Tabelle werden die Verschlüsselungsschlüsselparameter beschrieben, die beim Anfügen einer Domäne angegeben werden müssen:

Eigenschaft	Beschreibung
Auswählen des Verschlüsselungsschlüssels	<p>Pfad und Dateiname des Verschlüsselungsschlüssels für die Informatica-Domäne, der Sie beitreten möchten. Alle Knoten in der Informatica-Domäne verwenden den gleichen Verschlüsselungsschlüssel. Sie müssen die Verschlüsselungsschlüsseldatei festlegen, die auf dem Gateway-Knoten für die Domäne erstellt wurde, der Sie beitreten möchten.</p> <p>Wenn Sie die Verschlüsselungsschlüsseldatei in ein temporäres Verzeichnis kopiert haben, damit sie für die Knoten in der Domäne zugänglich ist, geben Sie den Pfad und den Dateinamen der Verschlüsselungsschlüsseldatei im temporären Verzeichnis an.</p>
Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels	Verzeichnis zum Speichern des Verschlüsselungsschlüssels auf dem während dieser Installation erstellten Knoten. Das Installationsprogramm kopiert die Verschlüsselungsschlüsseldatei für die Domäne in das Verzeichnis des Verschlüsselungsschlüssels auf dem neuen Knoten.

24. Geben Sie im Abschnitt „Mit Domäne verknüpfen – Knotenkonfiguration“ die Informationen für den zu erstellenden Knoten ein.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie für den Knoten festlegen:

Eigenschaft	Beschreibung
Knoten-Hostname	<p>Hostname für den Knoten. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich ( _ ) enthalten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.</p>
Knotenname	Der Name des auf diesem Computer zu erstellenden Informatica-Knotens. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.
Knoten-Portnummer	Die Portnummer für den Knoten.
Datenbank-Truststore-Datei	<p>Pfad und Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank. Wählen Sie dieselbe Datenbank-Truststore-Datei aus, die vom Master-Gateway-Knoten in der Domäne verwendet wird.</p> <p>Sie ist verfügbar, wenn Sie einen Gateway-Knoten zu einer Domäne mit einer Domänenkonfigurations-Repository-Datenbank hinzufügen, die durch das SSL-Protokoll gesichert ist.</p>
Truststore-Passwort	<p>Passwort für die Datenbank-Truststore-Datei für die sichere Datenbank.</p> <p>Sie ist verfügbar, wenn Sie einen Gateway-Knoten zu einer Domäne mit einer Domänenkonfigurations-Repository-Datenbank hinzufügen, die durch das SSL-Protokoll gesichert ist.</p>

25. Legen Sie fest, ob die vom Installer zugewiesenen Standardports für die Domänen- und Knotenkomponenten angezeigt werden sollen.

In der folgenden Tabelle wird die Seite „Erweiterte Port-Konfiguration“ beschrieben:

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Anzeigen der Seite „Erweiterte Port-Konfiguration“	<p>Legen Sie fest, ob die vom Installationsprogramm zugewiesenen Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten angezeigt werden sollen:</p> <p>1 – Nein</p> <p>2 – Ja</p> <p>Wenn Sie „Ja“ auswählen, zeigt das Installationsprogramm die Standard-Portnummern an, die den Domänenkomponenten zugewiesen sind. Sie können die für die Domänen- und Knotenkomponenten zu verwendenden Portnummern festlegen. Sie können für den Dienstprozess, der auf dem Knoten laufen wird, auch einen Bereich für Portnummern festlegen. Sie können die Standard-Portnummern verwenden oder neue Portnummern festlegen. Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Portnummern nicht bereits von anderen Anwendungen verwendet werden.</p>

26. Wenn Sie die Seite „Portkonfiguration“ anzeigen, geben Sie an der Eingabeaufforderung die neuen Portnummern ein oder drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Standardportnummern zu verwenden.

In der folgenden Tabelle werden die Ports beschrieben, die Sie festlegen können:

Porttyp	Beschreibung
Dienstmanager-Port	Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendienstes. Standardwert ist 6006.
Dienstmanager-Schließungsport	Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6007.
Niedrigste Portnummer	Niedrigste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.
Höchste Portnummer	Höchste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.

Die Installations-Zusammenfassung zeigt an, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde. In den Installations-Protokolldateien finden Sie weitere Informationen über die vom Installer ausgeführten Aufgaben und die Konfigurationseigenschaften der installierten Komponenten.

## Automatisches Installieren der Informatica-Dienst

Beim automatischen Installieren der Informatica-Dienste ist keinerlei Benutzereingriff erforderlich. Geben Sie die Installationsoptionen mithilfe einer Eigenschaftendatei an. Das Installationsprogramm liest die Datei, um die Installationsoptionen zu ermitteln. Mit der automatischen Installation können Sie die Informatica-Dienste auf mehreren Computern im Netzwerk installieren oder die Installation auf den verschiedenen Computern standardisieren.

Kopieren Sie die Informatica-Installationsdateien auf die Festplatte des Computers, auf dem Sie Informatica installieren möchten. Stellen Sie bei der Installation auf einem Remotecomputer sicher, dass Sie darauf zugreifen und Dateien erstellen können.

Gehen Sie zum automatischen Installieren folgendermaßen vor:

1. Konfigurieren Sie die Installationseigenschaftendatei und geben Sie darin die Installationsoptionen an.
2. Führen Sie das Installationsprogramm mit der Installationseigenschaftendatei aus.
3. Sichern Sie die Passwörter in der Installationseigenschaftendatei.

## Konfigurieren der Eigenschaftendatei

Informatica stellt eine Beispiel-Eigenschaftendatei mit den vom Installer benötigten Parametern bereit. Sie können die Beispiel-Eigenschaftendatei mit den gewünschten Optionen für Ihre Installation anpassen. Führen Sie anschließend die Installation im Hintergrund aus.

Die Beispieldatei „SilentInput.properties“ befindet sich im Root-Verzeichnis auf der DVD oder im Downloadverzeichnis des Installationsprogramms. Nachdem Sie die Datei angepasst haben, speichern Sie sie unter dem Namen SilentInput.properties.

1. Wechseln Sie zum Root-Verzeichnis, das die Installationsdateien enthält.
2. Suchen Sie die Beispieldatei `SilentInput.properties`.
3. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei „SilentInput.properties“.
4. Öffnen Sie die Datei in einem Texteditor und ändern Sie die Werte der Installationsparameter.

In der folgenden Tabelle werden die Installationsparameter beschrieben, die Sie ändern können:

Eigenschaftsname	Beschreibung
LICENSE_KEY_LOC	Der absolute Pfad und Dateiname der Lizenzschlüsseldatei.
USER_INSTALL_DIR	Das Verzeichnis, in dem Informatica installiert werden soll.
INSTALL_TYPE	Zeigt an, ob Informatica installiert oder upgegradet werden soll. Bei einem Wert von 0 wird Informatica von Grund auf neu installiert. Bei einem Wert von 1 wird ein Upgrade einer Vorgängerversion von Informatica vorgenommen.
ENABLE_KERBEROS	Gibt an, ob die Informatica-Domäne für die Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfiguriert werden soll. Setzen Sie diesen Parameter auf 1, um die Informatica-Domäne für die Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung zu konfigurieren.
SERVICE_REALM_NAME	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänendienste gehören. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
USER_REALM_NAME	Name des Kerberos-Bereichs, zu dem die Informatica-Domänenbenutzer gehören. Die Namen des Dienst- und Benutzerbereichs müssen übereinstimmen.
KEYTAB_LOCATION	Verzeichnis, in dem alle Keytab-Dateien für die Informatica-Domäne gespeichert werden. Der Name einer Keytab-Datei in der Informatica-Domäne muss einem von Informatica festgelegten Format entsprechen.
KRB5_FILE_LOCATION	Pfad und Dateiname der Kerberos-Konfigurationsdatei. Informatica benötigt folgenden Namen für die Kerberos-Konfigurationsdatei: <code>krb5.conf</code>

Eigenschaftsname	Beschreibung
SPN_SHARE_LEVEL	<p>Gibt die Dienst-Prinzipalebene für die Domäne an. Legen Sie eine der folgenden Ebenen für die Eigenschaft fest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozess Die Domäne erfordert einen eindeutigen Dienst-Prinzipalnamen (SPN) und eine Keytab-Datei für jeden Knoten und für jeden Dienst auf einem Knoten. Die Anzahl der pro Knoten erforderlichen SPNs und Keytab-Dateien hängt von der Anzahl der Dienstprozesse ab, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Empfohlen für Produktionsdomänen.</li> <li>- Knoten. Die Domäne verwendet einen SPN und eine Keytab-Datei für den Knoten und für alle Dienste, die auf dem Knoten ausgeführt werden. Sie erfordert außerdem einen separaten SPN und eine separate Keytab-Datei für alle HTTP-Prozesse auf dem Knoten. Empfohlen für Test- und Entwicklungsdomänen.</li> </ul> <p>Standardwert ist „Prozess“.</p>
HTTPS_ENABLED	<p>Zeigt an, ob die Verbindung zu Informatica Administrator gesichert werden muss. Bei einem Wert von 0 wird eine ungesicherte HTTP-Verbindung zu Informatica Administrator hergestellt. Bei einem Wert von 1 wird eine gesicherte HTTPS-Verbindung zu Informatica Administrator hergestellt.</p>
DEFAULT_HTTPS_ENABLED	<p>Zeigt an, ob eine Schlüsselspeicherdatei erstellt wird. Bei einem Wert von 1 wird vom Installationsprogramm ein Schlüsselspeicher erstellt und für die HTTPS-Verbindung verwendet. Bei einem Wert von 0 wird vom Installationsprogramm eine von Ihnen angegebene Schlüsselspeicherdatei verwendet.</p>
CUSTOM_HTTPS_ENABLED	<p>Zeigt an, ob eine vorhandene Schlüsselspeicherdatei verwendet wird. Bei einem Wert von 1 wird vom Installationsprogramm eine von Ihnen angegebene Schlüsselspeicherdatei verwendet. Falls DEFAULT_HTTPS_ENABLED=1 müssen Sie diesen Parameter auf 0 setzen. Falls DEFAULT_HTTPS_ENABLED=0 müssen Sie diesen Parameter auf 1 setzen.</p>
KSTORE_PSSWD	<p>Klartextpasswort für die Schlüsselspeicherdatei.</p>
KSTORE_FILE_LOCATION	<p>Der absolute Pfad und Dateiname der Schlüsselspeicherdatei.</p>
HTTPS_PORT	<p>Zu verwendende Portnummer für die gesicherte Verbindung zu Informatica Administrator.</p>
CREATE_DOMAIN	<p>Zeigt an, ob eine Informatica-Domäne erstellt werden soll. Bei einem Wert von 1 werden vom Installationsprogramm ein Knoten und eine Informatica-Domäne erstellt. Bei einem Wert von 0 wird vom Installationsprogramm ein Knoten erstellt und an eine andere bei einer früheren Installation erstellte Domäne angefügt.</p>
KEY_DEST_LOCATION	<p>Verzeichnis zum Speichern des Verschlüsselungsschlüssels auf dem Knoten, der während der Installation erstellt wurde.</p>

Eigenschaftsname	Beschreibung
PASS_PHRASE_PASSWD	Schlüsselwort zum Erstellen eines Verschlüsselungsschlüssels für die Sicherung vertraulicher Daten in der Domäne. Das Schlüsselwort muss die folgenden Kriterien erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hat eine Länge von 8 bis 20 Zeichen</li> <li>- Enthält mindestens einen Großbuchstaben</li> <li>- Enthält mindestens einen Kleinbuchstaben</li> <li>- Enthält mindestens eine Zahl</li> <li>- Enthält keine Leerzeichen</li> </ul>
JOIN_DOMAIN	Zeigt an, ob der Knoten an eine andere bei einer früheren Installation erstellte Domäne angefügt werden soll. Bei einem Wert von 1 wird vom Installationsprogramm ein Knoten erstellt und an eine Domäne angefügt. Falls CREATE_DOMAIN=1 müssen Sie diesen Parameter auf 0 setzen. Falls CREATE_DOMAIN=0 müssen Sie diesen Parameter auf 1 setzen.
KEY_SRC_LOCATION	Verzeichnis, das den Verschlüsselungsschlüssel auf dem Master-Gateway-Knoten der anzufügenden Informatica-Domäne enthält.
SSL_ENABLED	Aktiviert oder deaktiviert sichere Kommunikation zwischen Diensten in der Informatica-Domäne. Zeigt an, ob eine gesicherte Kommunikation zwischen Diensten in der Domäne eingerichtet werden soll. Bei einem Wert "true" ist die gesicherte Kommunikation zwischen Diensten in der Domäne aktiviert. Bei CREATE_DOMAIN=1 können Sie diese Eigenschaft auf "true" setzen. Bei JOIN_DOMAIN=1 müssen Sie diese Eigenschaft auf "true" setzen.
SECURITY_DOMAIN_NAME	Name der standardmäßigen Sicherheitsdomäne in der Domäne, der Sie den erstellten Knoten anfügen.
TLS_CUSTOM_SELECTION	Gibt an, ob von Ihnen bereitgestellte SSL-Zertifikate zum Aktivieren sicherer Kommunikation in der Informatica-Domäne verwendet werden sollen. Setzen Sie diese Eigenschaft auf TRUE, um die von Ihnen bereitgestellten SSL-Zertifikate zu verwenden.
NODE_KEYSTORE_DIR	Erforderlich, wenn TLS_CUSTOM_SELECTION auf TRUE gesetzt ist. Verzeichnis, das die Schlüsselspeicherdateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_keystore.jks" und "infa_keystore.pem" enthalten.
NODE_KEYSTORE_PASSWD	Erforderlich, wenn TLS_CUSTOM_SELECTION auf TRUE gesetzt ist. Passwort für den Schlüsselspeicher „infa_keystore.jks“.
NODE_TRUSTSTORE_DIR	Erforderlich, wenn TLS_CUSTOM_SELECTION auf TRUE gesetzt ist. Verzeichnis, das die Truststore-Dateien enthält. Das Verzeichnis muss Dateien mit der Bezeichnung "infa_truststore.jks" und "infa_truststore.pem" enthalten.
NODE_TRUSTSTORE_PASSWD	Erforderlich, wenn TLS_CUSTOM_SELECTION auf TRUE gesetzt ist. Passwort für die Datei infa_truststore.jks.

Eigenschaftsname	Beschreibung
SERVES_AS_GATEWAY	<p>Zeigt an, ob ein Gateway- oder ein Worker-Knoten erstellt werden soll.</p> <p>Bei einem Wert von 1 wird der Knoten vom Installationsprogramm als Gateway-Knoten konfiguriert. Bei einem Wert von 0 wird der Knoten vom Installationsprogramm als Worker-Knoten konfiguriert.</p>
DB_TYPE	<p>Datenbank des Domänenkonfigurations-Repositorys. Geben Sie einen der folgenden Werte ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oracle</li> <li>- MSSQLServer</li> <li>- DB2</li> <li>- Sybase</li> </ul>
DB_UNAME	Name des Datenbankbenutzerkontos für das Domänenkonfigurations-Repository.
DB_PASSWD	Das Passwort für das Datenbankbenutzerkonto.
DB_SSL_ENABLED	<p>Gibt an, ob die Datenbank für das Domänen-Konfigurations-Repository sicher ist. Setzen Sie diesen Parameter auf TRUE, um das Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank zu erstellen.</p> <p>Wenn dieser Parameter auf TRUE gesetzt ist, müssen Sie die Parameter der sicheren Datenbank in die JDBC-Verbindungszeichenfolge einschließen, um die Verbindung zu einer sicheren Datenbank herzustellen.</p>
TRUSTSTORE_DB_FILE	Pfad und Dateiname der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.
TRUSTSTORE_DB_PASSWD	Passwort für die Truststore-Datei.
SQLSERVER_SCHEMA_NAME	Für Microsoft SQL Server. Der Name des Schemas, das Domänenkonfigurationstabellen enthalten soll. Ist dieser Parameter leer, werden die Tabellen im Standardschema erstellt.
TRUSTED_CONNECTION	<p>Für Microsoft SQL Server. Zeigt an, ob eine vertrauenswürdige Verbindung zu Microsoft SQL Server hergestellt werden soll. Ist dieser Parameter leer, verwendet das Installationsprogramm Microsoft SQL Server-Authentifizierung.</p> <p>Richten Sie diesen Parameter nur bei einer Installation unter Windows ein.</p>
DB2_TABLESPACE	<p>Für IBM DB2. Der Name des Tablespace, in dem die Tabellen erstellt werden sollen. Geben Sie einen Tablespace an, der die Anforderungen an die Seitengröße (pageSize) von 32768 Byte erfüllt.</p> <p>Wenn DB2_TABLESPACE in einer Datenbank mit einer einzigen Partition leer ist, erstellt das Installationsprogramm die Tabellen im Standard-Tablespace. Definieren Sie in einer Datenbank mit mehreren Partitionen den Tablespace in der Katalogpartition der Datenbank.</p>



Eigenschaftsname	Beschreibung
DB_CUSTOM_STRING_SELECTION	<p>Legt fest, ob eine JDBC-URL oder eine benutzerdefinierter Verbindungszeichenfolge für die Verbindung zur Domänenkonfigurationsdatenbank verwendet werden soll.</p> <p>Bei einem Wert von 0 erstellt das Installationsprogramm anhand der angegebenen Datenbankeigenschaften eine JDBC-URL. Bei einem Wert von 1 wird die angegebene benutzerdefinierte Verbindungszeichenfolge verwendet. Setzen Sie diesen Parameter auf 1, wenn Sie das Domänen-Konfigurations-Repository in einer sicheren Datenbank erstellen.</p>
DB_SERVICENAME	<p>Erforderlich, wenn DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0.</p> <p>Dienstname für Oracle- und IBM DB2-Datenbanken.</p> <p>Der Datenbankname für Microsoft SQL Server und Sybase ASE.</p>
DB_ADDRESS	<p>Erforderlich, wenn DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0.</p> <p>Hostname und Portnummer für die Datenbankinstanz im Format <i>HostName:Port</i>.</p>
ADVANCE_JDBC_PARAM	<p>Sie können diesen Parameter einstellen, wenn DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 ist.</p> <p>Optionale Parameter, die in die JDBC-URL-Verbindungszeichenfolge aufgenommen werden können. Überprüfen Sie die Gültigkeit der Parameterzeichenfolge. Das Installationsprogramm führt vor dem Hinzufügen der Parameterzeichenfolge zur JDBC-URL keine Überprüfung der Zeichenfolge durch. Ist dieser Parameter leer, wird die JDBC-URL vom Installationsprogramm ohne zusätzliche Parameter erstellt.</p>
DB_CUSTOM_STRING	<p>Erforderlich, wenn DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=1.</p> <p>Wenn DB_SSL_ENABLED auf TRUE gesetzt ist, müssen Sie die Parameter der sicheren Datenbank in die JDBC-Verbindungszeichenfolge einschließen, um die Verbindung zu einer sicheren Datenbank herzustellen.</p>
DOMAIN_NAME	<p>Wenn Sie eine Domäne erstellen, der Name der zu erstellenden Domäne.</p> <p>Wenn Sie einer Domäne beitreten, Name der anzufügenden Domäne, die in einer früheren Installation erstellt wurde.</p> <p>Der Standard-Domänenname lautet Domain_&lt;MachineName&gt;. Der Name darf nicht länger als 128 Zeichen sein und muss im 7-Bit-ASCII-Format vorliegen. Er darf weder Leerzeichen noch die folgenden Zeichen enthalten: ` % * + ; " ? , &lt; &gt; \ /</p>

Eigenschaftsname	Beschreibung
DOMAIN_HOST_NAME	<p>Bei Erstellung einer Domäne ist dies der Hostname des Rechners, auf dem der Knoten erstellt werden soll. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. Wenn der Computer einen einzigen Netzwerknamen aufweist, verwenden Sie den Standardhostnamen. Wenn der Computer mehrere Netzwerknamen aufweist, können Sie den Standardhostnamen ändern und einen alternativen Netzwerknamen verwenden. Optional können Sie die IP-Adresse verwenden.</p> <p>Bei Anfügen einer Domäne ist dies der Hostname des Rechners, auf dem sich der Gateway-Knoten der anzufügenden Domäne befindet.</p> <p>Hinweis: Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.</p>
NODE_NAME	<p>Bei CREATE_DOMAIN=1 erforderlich.</p> <p>Name des auf diesem Computer zu erstellenden Knotens. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.</p>
DOMAIN_PORT	<p>Bei Erstellung einer Domäne ist dies die Portnummer für den zu erstellenden Knoten. Die Standard-Portnummer für den Knoten lautet 6005. Wenn die Standard-Portnummer auf dem Rechner nicht verfügbar ist, wird die nächste verfügbare Portnummer angezeigt.</p> <p>Bei Anfügen einer Domäne ist dies die Portnummer des Gateway-Knotens der anzufügenden Domäne.</p>
DOMAIN_USER	<p>Benutzername für den Domänenadministrator.</p> <p>Bei Erstellung einer Domäne können Sie diesen Benutzernamen für Ihre Erstanmeldung bei Informatica Administrator verwenden. Beachten Sie folgende Richtlinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er darf nicht mehr als 128 Zeichen umfassen.</li> <li>- Der Name darf weder Tabulatoren und Zeilenendzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: % * + \ / ' . ? ; &lt; &gt;</li> <li>- Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Alle anderen Leerzeichen sind nicht zulässig.</li> </ul> <p>Bei Anfügen einer Domäne ist dies der Benutzername, mit dem Sie sich bei der anzufügenden Domäne anmelden.</p>
DOMAIN_PSSWD	<p>Das Passwort für den Domänenadministrator. Das Passwort muss mindestens zwei Zeichen und darf bis zu 16 Zeichen enthalten.</p>
DOMAIN_CNFRM_PSSWD	<p>Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.</p>
JOIN_NODE_NAME	<p>Bei JOIN_DOMAIN=1 erforderlich.</p> <p>Name des Knotens, den Sie der Domäne anfügen. Der Knotenname ist nicht mit dem Hostnamen des Computers identisch.</p>

Eigenschaftsname	Beschreibung
JOIN_HOST_NAME	Bei JOIN_DOMAIN=1 erforderlich. Hostname des Computers, auf dem der Knoten erstellt wird, den Sie der Domäne anfügen. Der Hostname für den Knoten darf keinen Unterstrich (_) enthalten. Hinweis: Verwenden Sie nicht localhost. Der Hostname muss den Computer eindeutig kennzeichnen.
JOIN_DOMAIN_PORT	Bei JOIN_DOMAIN=1 erforderlich. Die Portnummer des Gateway-Knotens der anzufügenden Domäne.
ADVANCE_PORT_CONFIG	Zeigt an, ob die Liste der Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten angezeigt werden soll. Bei einem Wert von 0 werden den Domänen- und Knotenkomponenten vom Installationsprogramm Standardportnummern zugewiesen. Bei einem Wert von 1 können Sie die Portnummern für die Domänen- und Knotenkomponenten festlegen.
MIN_PORT	Sie können diesen Parameter einrichten, wenn ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Niedrigste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.
MAX_PORT	Sie können diesen Parameter einrichten, wenn ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Höchste Portnummer des dynamischen Portnummernbereichs, die den Anwendungsdienstprozessen, die auf diesem Knoten laufen, zugewiesen werden kann.
TOMCAT_PORT	Sie können diesen Parameter einrichten, wenn ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Portnummer, die vom Dienstmanager auf dem Knoten verwendet wird. Der Dienstmanager überwacht eingehende Verbindungsanfragen auf diesem Port. Clientanwendungen verwenden diesen Port zur Kommunikation mit den Diensten in dieser Domäne. Der Port, den die Informatica-Befehlszeilenprogramme zur Kommunikation mit der Domäne verwenden. Dies ist auch der Port für den JDBC-/ODBC-Treiber des SQL-Datendienstes. Standardwert ist 6006.
AC_PORT	Sie können diesen Parameter einstellen, wenn CREATE_DOMAIN=1 und ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Portnummer von Informatica Administrator. Standardwert ist 6007.
SERVER_PORT	Sie können diesen Parameter einrichten, wenn ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Die Portnummer, über die das Ausschalten des Servers für den Domänen-Dienstmanager gesteuert wird. An diesem Port wartet der Dienstmanager auf Ausschaltbefehle. Standardwert ist 6008.

Eigenschaftsname	Beschreibung
AC_SHUTDOWN_PORT	Sie können diesen Parameter einstellen, wenn CREATE_DOMAIN=1 und ADVANCE_PORT_CONFIG=1 ist. Portnummer, die das Herunterfahren des Servers für Informatica Administrator steuert. Informatica Administrator überwacht Befehle zum Herunterfahren auf diesem Port. Standardwert ist 6009.
ENABLE_USAGE_COLLECTION	Aktiviert das Produktnutzungstool Informatica DiscoveryIQ, das Routineberichte über die Datennutzung und Systemstatistiken an Informatica sendet. Nach der Installation und Konfiguration der Informatica-Domäne lädt Informatica DiscoveryIQ alle 15 Minuten Daten an Informatica hoch. Danach sendet die Domäne die Daten alle 30 Tage. Sie können angeben, dass keine Nutzungsstatistiken an Informatica gesendet werden. Weitere Informationen darüber, wie Sie das Senden von Statistiken an Informatica deaktivieren können, finden Sie im Informatica Administrator-Handbuch.  Sie müssen den Wert auf 1 festlegen, um den Hotfix anzuwenden.

5. Geben Sie unter Windows an, ob der Informatica-Dienst unter demselben Benutzerkonto ausgeführt werden soll wie unter dem Konto, das für die Installation verwendet wurde.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie festlegen, wenn Sie den Informatica-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausführen möchten:

Eigenschaft	Beschreibung
USE_LOGIN_DETAILS	Gibt an, ob der Windows-Dienst unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt werden soll. Bei einem Wert von 0 konfiguriert das Installationsprogramm den Dienst so, dass er unter dem aktuellen Benutzerkonto ausgeführt wird. Bei einem Wert von 1 konfiguriert das Installationsprogramm den Dienst so, dass er unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt wird.
WIN_USER_ID	Das Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.  Verwenden Sie das folgende Format:  DomainName\UserAccount  Dieses Benutzerkonto muss „Aktion“ als Betriebssystemberechtigung aufweisen.
WIN_USER_PSSWD	Das Passwort zum Benutzerkonto, unter dem der Informatica-Windows-Dienst ausgeführt werden soll.

6. Speichern Sie die Eigenschaftendatei unter dem Namen „SilentInput.properties“.

## Ausführen des automatischen Installationsprogramms

Öffnen Sie nach dem Konfigurieren der Eigenschaftendatei eine Eingabeaufforderung, um die automatische Installation zu starten.

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.  
Öffnen Sie unter Windows die Eingabeaufforderung als Administrator. Wenn Sie die Eingabeaufforderung nicht als Administrator öffnen, meldet der Windows-Systemadministrator möglicherweise Probleme, wenn Sie auf die Dateien im Informatica-Installationsverzeichnis zugreifen.
2. Wechseln Sie zum Verzeichnis-Root, der den Installer enthält.
3. Stellen Sie sicher, dass das Verzeichnis die Datei SilentInput.properties enthält, die Sie bearbeitet und erneut gespeichert haben.
4. Führen Sie die automatische Installation aus. Führen Sie unter Windows silentInstall.bat aus. Führen Sie unter UNIX silentInstall.sh. aus.

Die automatische Installation wird ausgeführt. Der Vorgang kann eine Weile dauern. Die automatische Installation ist abgeschlossen, wenn die Datei Informatica\_<Version>\_Services\_InstallLog.log im Installationsverzeichnis erstellt ist.

Die automatische Installation schlägt fehl, wenn die Eigenschaftendatei nicht ordnungsgemäß konfiguriert oder der Zugriff auf das Installationsverzeichnis nicht möglich ist. Zeigen Sie die Installationsprotokolldateien an und korrigieren Sie die Fehler. Führen Sie die automatische Installation anschließend noch einmal aus.

## Sichern der Passwörter in der Eigenschaftendatei

Stellen Sie nach dem Ausführen des automatischen Installationsprogramms sicher, dass die Passwörter in der Eigenschaftendatei gesichert sind.

Beim Konfigurieren der Eigenschaftendatei für eine automatische Installation geben Sie die Passwörter in Klartext ein. Nachdem Sie das automatische Installationsprogramm ausgeführt haben, verwenden Sie eine der folgenden Methoden zum Sichern der Passwörter:

- Entfernen Sie die Passwörter aus der Eigenschaftendatei.
- Löschen Sie die Eigenschaftendatei.
- Speichern Sie die Eigenschaftendatei an einem sicheren Speicherort.

## KAPITEL 8

# Fehlerbehebung bei der Installation der Dienste

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Behebung von Problemen bei der Installation - Übersicht, 158](#)
- [Installations-Protokolldateien, 158](#)
- [Fehlerbehebung von Domänen und Knoten, 160](#)

## Behebung von Problemen bei der Installation - Übersicht

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Informatica-Installationsprozess sowie zu Ursache und Behebung von Fehlern, die möglicherweise während der Installation auftreten. Die Beispiele in diesem Kapitel beschreiben allgemeine Strategien zur Fehlerbehebung und stellen keine vollständige Liste möglicher Ursachen von Installationsproblemen dar.

## Installations-Protokolldateien

Folgende Protokolldateien können zur Fehlerbehebung einer Informatica-Installation verwendet werden:

### **Installations-Protokolldateien**

Protokolldateien werden während und nach einer Installation erstellt. Sie bieten Ihnen Aufschluss über die vom Installationsprogramm durchgeführten Aufgaben und während der Installation aufgetretene Fehler. Die Installations-Protokolldateien enthalten die folgenden Protokolle:

- Debug-Protokolle
- Datei-Installationsprotokolle

### **Dienstmanager-Protokolldateien**

Protokolldateien werden generiert, wenn der Dienstmanager auf einem Knoten startet.

## Debug-Protokolldateien

Das Installationsprogramm schreibt Aktionen und Fehler in die Debug-Protokolldatei. Der Name der Protokolldatei hängt von der installierten Informatica-Komponente ab.

In der nachstehenden Tabelle sind die Eigenschaften der Debug-Protokolldatei beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Name der Log-Datei	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Services.log</li><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Client.log</li><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Services_Upgrade.log</li><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Services_Upgrade.log</li></ul>
Speicherort	Installationsverzeichnis
Verwendung	Erhalt von weiteren Informationen zu den vom Installationsprogramm durchgeführten Aktionen und zu Installationsfehlern. Während der Installation werden Informationen in diese Datei geschrieben. Wenn das Installationsprogramm einen Fehler generiert, können Sie dieses Protokoll zur Fehlerbehebung hinzuziehen.
Inhalt	Eine ausführliche Zusammenfassung aller vom Installationsprogramm durchgeführten Aktionen, die in das Installationsprogramm eingegebenen Informationen, alle vom Installationsprogramm verwendeten Befehlszeilenbefehle und den vom Befehl zurückgegebenen Fehlercode.

Das Debug-Protokoll enthält die Ausgabe von den Befehlen infacmd und infasetup, mit denen die Domäne, der Knoten und die Anwendungsdienste erstellt wurden. Des Weiteren enthält es Informationen zum Starten der Anwendungsdienste.

## Dateiinstallations-Protokolldatei

Die Dateiinstallations-Protokolldatei enthält Informationen zu den installierten Dateien.

In der nachstehenden Tabelle sind die Eigenschaften der Installationsprotokolldatei beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Name der Log-Datei	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Services_InstallLog.log</li><li>- Informatica_&lt;Version&gt;_Client_InstallLog.log</li></ul>
Speicherort	Installationsverzeichnis
Verwendung	Erhalt von Informationen zu den installierten Dateien und den erstellten Registry-Einträgen.
Inhalt	Die erstellten Verzeichnisse, Namen der installierten Dateien und ausgeführten Befehle und der Status zu jeder installierten Datei.

## Service Manager-Protokolldateien

Das Installationsprogramm startet den Informatica-Dienst. Der Informatica-Dienst startet den Service Manager für den Knoten. Der Service Manager generiert Protokolldateien, die Aufschluss über den Startstatus eines Knotens bieten. Mithilfe dieser Dateien können Sie Probleme lösen, wenn der Informatica-Dienst nicht gestartet wird und Sie sich nicht bei Informatica Administrator anmelden können. Die Service Manager-Protokolldateien werden auf jedem Knoten erstellt.

In der nachstehenden Tabelle sind die vom Service Manager generierten Dateien beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
catalina.out	Zeichnet Ereignisse von der Java Virtual Machine (JVM) auf, die den Service Manager ausführt. Beispiel: Ein Port ist während der Installation verfügbar, jedoch beim Start des Service Manager in Gebrauch. In diesem Protokoll finden Sie weitere Informationen dazu, welcher Port während des Starts des Service Manager nicht verfügbar war. Die Datei catalina.out befindet sich im Verzeichnis /tomcat/logs.
node.log	Zeichnet Ereignisse auf, die während des Starts des Service Manager auf einem Knoten generiert wurden. In diesem Protokoll finden Sie weitere Informationen dazu, warum der Service Manager zu einem Knoten nicht gestartet wurde. Beispiel: Wenn der Service Manager nach 30 Sekunden keine Verbindung zur Domänen-Konfigurations-Datenbank herstellen kann, schlägt das Starten des Service Manager fehl. Die Datei node.log befindet sich im Verzeichnis /tomcat/logs.

**Hinweis:** Der Service Manager verwendet node.log außerdem zum Aufzeichnen von Ereignissen, bei denen der Log Manager nicht verfügbar ist. Beispiel: Wenn der Rechner, auf dem der Service Manager ausgeführt wird, nicht über genügend Speicherplatz zum Schreiben von Protokollereignisdateien verfügt, ist der Log Manager nicht verfügbar.

## Fehlerbehebung von Domänen und Knoten

Das Installationsprogramm kann beim Erstellen und Konfigurieren von Domänen und Knoten während der Installation von Informatica Fehler generieren.

Fehler können bei den folgenden Tasks des Installationsprogramms auftreten:

- Hinzufügen des Domänen-Konfigurations-Repository
- Erstellen oder Beitreten einer Domäne
- Starten von Informatica
- Pinggen der Domäne
- Hinzufügen einer Lizenz

### Erstellen des Domänen-Konfigurations-Repository

Bei Erstellung einer Domäne wird ein Domänen-Konfigurations-Repository erstellt, in dem Metadaten gespeichert werden. Das Installationsprogramm fügt dem Domänen-Konfigurations-Repository entsprechend den von Ihnen während der Installation eingegebenen Optionen Konfigurations-Metadaten hinzu. Das Installationsprogramm kommuniziert mittels JDBC mit der Datenbank. Sie brauchen ODBC oder die native Konnektivität auf dem Rechner, auf dem Sie die Informatica-Dienste installieren, nicht zu konfigurieren.

Zur Überprüfung der Verbindungsinformation erstellt und löscht das Installationsprogramm eine Tabelle im Domänen-Konfigurations-Repository. Das Benutzerkonto für die Datenbank muss über Erstellungsberechtigung in der Datenbankverfügen. Jede Domäne muss über ein separates Domänen-Konfigurations-Repository verfügen.



## Erstellen oder Anfügen einer Domäne

Das Installationsprogramm führt je nachdem, ob Sie eine Domäne erstellen oder einer Domäne beitreten, unterschiedliche Tasks durch.

- **Erstellen einer Domäne** Das Installationsprogramm führt den Befehl `infasetup DefineDomain` zum Erstellen der Domäne und des Gateway-Knotens für die Domäne auf dem aktuellen Rechner basierend auf den im Fenster "Domäne konfigurieren" eingegebenen Daten aus.
- **Beitreten einer Domäne** Das Installationsprogramm führt den Befehl `infasetup DefineWorkerNode` zum Erstellen eines Knotens auf dem aktuellen Rechner und den Befehl `infacmd AddDomainNode` zum Hinzufügen des Knotens zur Domäne aus. Die im Fenster "Domäne erstellen" eingegebenen Daten werden zum Ausführen der Befehle verwendet.

Wenn der Gateway-Knoten nicht verfügbar ist, schlagen die Befehle `infasetup` und `infacmd` fehl. Ist der Gateway-Knoten nicht verfügbar, können Sie sich nicht bei Informatica Administrator anmelden.

Beispiel: Der Befehl `DefineDomain` schlägt fehl, wenn Sie auf "Verbindung testen" klicken und der Verbindungstest erfolgreich ist, die Datenbank jedoch vor dem Klicken auf "Weiter" nicht mehr verfügbar ist. Der Befehl `DefineDomain` kann auch fehlschlagen, wenn der Hostname oder die IP-Adresse nicht zum aktuellen Rechner gehören. Stellen Sie sicher, dass die Datenbank für die Domänenkonfiguration verfügbar und der Hostname richtig ist und wiederholen Sie den Vorgang.

Wenn der Befehl `AddDomainNode` fehlschlägt, überprüfen Sie, ob der Informatica-Dienst auf dem Knoten ausgeführt wird und wiederholen Sie den Vorgang.

## Starten von Informatica

Das Installationsprogramm führt `infaservice` aus, um die Informatica-Dienste zu starten. Wenn Informatica nicht startet, verwenden Sie die Informationen im Informatica-Debug-Log, um Fehler zu beheben und die Dienst-Manager-Protokolldateien `node.log` und `catalina.out`, um die Ursache des Fehlers zu identifizieren.

Wenn Sie eine Domäne erstellen, melden Sie sich bei Informatica Administrator an, nachdem der Informatica-Dienst die Verfügbarkeit der Domäne überprüft hat. Wenn Sie eine Verknüpfung zu einer Domäne herstellen, melden Sie sich bei Informatica Administrator an, nachdem der Informatica-Dienst das erfolgreiche Erstellen und Starten des Knotens überprüft hat.

Wenn Informatica nicht startet, kann das die folgenden Ursachen haben:

- **Der Dienst-Manager hat nicht genügend Systemspeicher.** Die Java-Laufzeitumgebung (Java Runtime Environment, JRE), die Informatica startet und den Dienst-Manager ausführt, hat eventuell nicht genügend Systemspeicher, um zu starten. Setzen Sie die Umgebungsvariable `INFA_JAVA_OPTS`, um die Größe des von Informatica verwendeten Systemspeichers zu konfigurieren. Unter UNIX können Sie die Speicherkonfiguration beim Start von Informatica festlegen.
- **Die Domänen-Konfigurationsdatenbank ist nicht verfügbar.** Informatica kann auf einem Knoten nicht starten, wenn der Dienst-Manager auf einem Gateway-Knoten nicht innerhalb von 30 Sekunden eine Verbindung zu der Domänen-Konfigurationsdatenbank herstellen kann. Vergewissern Sie sich, dass das Domänenkonfigurations-Repository verfügbar ist.
- **Sie haben das Benutzerkonto des Informatica-Dienstes nicht korrekt konfiguriert.** Informatica kann nicht starten, wenn Sie beim Konfigurieren des Benutzerkontos zum Start des Informatica-Dienstes unter Windows die Windows-Domäne, den Benutzernamen oder das Passwort nicht korrekt konfiguriert haben. Außerdem muss das Benutzerkonto über die Berechtigung „Als Betriebssystem fungieren“ verfügen.
- **Der Inhalt der Umgebungsvariablen PATH überschreitet die maximal zulässige Länge.** Informatica kann unter Windows nicht starten, wenn die von Informatica benötigten Dateien und Bibliotheken sich nicht im Systempfad befinden und daher nicht auf sie zugegriffen werden kann. Dieses Problem kann auftreten,

wenn die gesamte Anzahl der Zeichen in der Umgebungsvariable PATH das zugelassene Limit überschreitet.

- **Einige Ordner im Informatica-Installationsverzeichnis verfügen nicht über die entsprechenden Ausführungsberechtigungen.** Gewähren Sie die Ausführungsberechtigung für das Informatica-Installationsverzeichnis.

## Pingen der Domäne

Das Installationsprogramm führt den Ping-Befehl *infacmd* aus, um vor dem Fortsetzen der Installation zu überprüfen, ob die Domäne verfügbar ist. Die Domäne muss verfügbar sein, damit ihr Lizenzobjekte hinzugefügt werden können. Wenn der Ping-Befehl fehlschlägt, starten Sie Informatica auf dem Gateway-Knoten.

## Hinzufügen einer Lizenz

Das Installationsprogramm führt den Befehl *infacmd AddLicense* aus, mit dem die Informatica-Lizenzschlüsseldatei gelesen und ein Lizenzobjekt in der Domäne erstellt wird. Zum Ausführen der Anwendungsdienste in Informatica Administrator muss in der Domäne ein gültiges Lizenzobjekt vorliegen.

Wenn Sie eine inkrementelle Lizenz verwenden und eine Domäne anfügen, muss die Seriennummer der inkrementellen Lizenz mit der Seriennummer eines vorhandenen Lizenzobjekts in der Domäne übereinstimmen. Stimmen die Seriennummern nicht überein, schlägt der Befehl *AddLicense* fehl.

Weitere Informationen zum Inhalt der für die Installation verwendeten Lizenzschlüsseldatei einschließlich Seriennummer, Version, Ablaufdatum, Betriebssystemen und Konnektivitätsoptionen finden Sie im Installations-Debug-Log. Es sind weitere Informationen zu vorhandenen Lizenzen für die Domäne in Informatica Administrator verfügbar.

# Teil IV: Nach dem Installieren der Dienste

Dieser Teil enthält die folgenden Kapitel:

- [Durchführen der Domänenkonfiguration, 164](#)
- [Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste, 171](#)
- [Erstellen der Anwendungsdienste, 181](#)

## KAPITEL 9

# Durchführen der Domänenkonfiguration

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Durchführen der Domänenkonfiguration - Übersicht, 164](#)
- [Überprüfen der Gebietsschemaeinstellungen und der Codepage-Kompatibilität, 164](#)
- [Konfigurieren der Umgebungsvariablen, 165](#)
- [Konfigurieren der Windows-Firewall, 169](#)

## Durchführen der Domänenkonfiguration - Übersicht

Nach der Installation der Informatica-Dienste und vor dem Erstellen der Anwendungsdienste führen Sie die Konfiguration für die Domänen-Dienste durch.

Zu den Aufgaben der Domänenkonfiguration gehören das Überprüfen der Codepages, das Konfigurieren der Umgebungsvariablen für die Domäne und das Konfigurieren der Firewall.

## Überprüfen der Gebietsschemaeinstellungen und der Codepage-Kompatibilität

Die Codepages für Anwendungsdienste müssen mit den Codepages in der Domäne kompatibel sein.

Überprüfen und konfigurieren Sie die Gebietsschemaeinstellungen und Codepages:

**Stellen Sie sicher, dass die Domänen-Konfigurationsdatenbank mit den Codeseiten der Anwendungsdienste, die Sie in der Domäne erstellen, kompatibel ist.**

Der Dienstmanager synchronisiert die Liste der Benutzer in der Domäne mit der Liste der Benutzer und Gruppen in allen Anwendungsdiensten. Wenn ein Benutzername in der Domäne Zeichen enthält, die die Codepage des Anwendungsdiensts nicht erkennt, werden diese Zeichen nicht ordnungsgemäß umgewandelt, was zu Inkonsistenzen führt.

**Stellen Sie sicher, dass die Gebietsschemaeinstellungen auf Computern mit Zugriff auf das Administrator-Tool und die Informatica-Client-Tools mit den Codepages der Repositories in der Domäne kompatibel sind.**

Ist die Gebietsschemaeinstellung nicht mit der Codepage für das Repository kompatibel, kann kein Anwendungsdienst erstellt werden.

Überprüfen Sie die Gebietsschemaeinstellungen unter Windows in der Systemsteuerung unter „Region und Sprache“. Weitere Informationen erhalten Sie in der Windows-Dokumentation.

## Konfigurieren der lokalen Umgebungsvariablen unter UNIX

Stellen Sie sicher, dass die Gebietsschemaeinstellung mit der Codepage für das Repository kompatibel ist. Ist die Gebietsschemaeinstellung nicht mit der Codepage für das Repository kompatibel, kann kein Anwendungsdienst erstellt werden.

Verwenden Sie LANG, LC\_CTYPE oder LC\_ALL zum Einrichten der UNIX-Codepage.

Für unterschiedliche UNIX-Betriebssysteme sind unterschiedliche Werte für ein und dasselbe Gebietsschema erforderlich. Beim Wert für die Gebietsschemavariablen muss auf Groß- und Kleinschreibung geachtet werden.

Überprüfen Sie mithilfe des folgenden Befehls, ob der Wert der Gebietsschema-Umgebungsvariablen mit den Spracheinstellungen des Rechners und des Codesitentyps kompatibel ist, den Sie für das Repository verwenden möchten:

```
locale -a
```

Der Befehl gibt die auf UNIX-Betriebssystemen installierten Sprachen und die vorhandenen Gebietsschemaeinstellungen zurück.

Richten Sie die folgenden lokalen Umgebungsvariablen ein:

### Gebietsschema unter Linux

Zu allen UNIX-Betriebssystemen mit Ausnahme von Linux gibt es zu jedem Gebietsschema einen einmaligen Wert. Unter Linux können unterschiedliche Werte dasselbe Gebietsschema darstellen. So stellen beispielsweise „utf8,“ „UTF-8,“ „UTF8“ und „utf-8“ auf einem Linux-Rechner ein und dasselbe Gebietsschema dar. Für Informatica müssen Sie einen speziellen Wert für jedes Gebietsschema auf einem Linux-Rechner verwenden. Achten Sie darauf, die Umgebungsvariable LANG entsprechend auf allen Linux-Rechnern einzustellen.

### Gebietsschema für Oracle-Datenbank-Clients

Stellen Sie NLS\_LANG bei Oracle-Datenbank-Clients auf das Gebietsschema ein, das der Datenbank-Client und -Server bei der Anmeldung verwenden soll. Eine Gebietsschemaeinstellung besteht aus der Sprache, der Region und dem Zeichensatz. Der Wert von NLS\_LANG hängt von der Konfiguration ab. Wenn der Wert beispielsweise american\_america.UTF8 lautet, legen Sie die Variable mit dem folgenden Befehl in einer C-Shell fest:

```
setenv NLS_LANG american_america.UTF8
```

## Konfigurieren der Umgebungsvariablen

Informatica verwendet Umgebungsvariablen zum Speichern von Konfigurationsinformationen, wenn es die Anwendungsdienste ausführt und eine Verbindung zu den Clients herstellt. Konfigurieren Sie die Umgebungsvariablen so, dass sie den Anforderungen von Informatica entsprechen.

Falsch konfigurierte Umgebungsvariablen können das Starten der Informatica-Domäne oder der Knoten verhindern oder zu Problemen zwischen den Informatica-Clients und der Domäne führen.

Zum Konfigurieren von Umgebungsvariablen unter UNIX melden Sie sich mit dem Systembenutzerkonto an, mit dem Sie Informatica installiert haben.

## Konfigurieren der Informatica-Umgebungsvariablen

Sie können Informatica-Umgebungsvariablen zum Speichern von Speicher-, Domänen- und Speicherorteinstellungen konfigurieren.

Richten Sie die folgenden Umgebungsvariablen ein:

### INFA\_JAVA\_OPTS

Standardmäßig verwendet Informatica maximal 512 MB Systemspeicher.

Die folgende Tabelle listet die Minimalanforderungen für die maximalen Heap-Größeneinstellungen auf, basierend auf der Anzahl der Benutzer und Dienste in der Domäne:

Anzahl der Domänenbenutzernamen	Maximale Heap-Größe (1-5 Dienste)	Maximale Heap-Größe (6-10 Dienste)
Bis zu 1.000	512 MB (Standard)	1024 MB
5,000	2048 MB	3072 MB
10,000	3072 MB	5120 MB
20,000	5120 MB	6144 MB
30,000	5120 MB	6144 MB

**Hinweis:** Die Einstellungen für die maximale Heap-Größe in der Tabelle basieren auf der Anzahl der Anwendungsdienste in der Domäne.

Wenn die Domäne mehr als 1.000 Benutzer hat, aktualisieren Sie die maximale Heap-Größe basierend auf der Anzahl der Benutzer in der Domäne.

Sie können die Umgebungsvariable INFA\_JAVA\_OPTS verwenden, um die Größe des von Informatica verwendeten Systemspeichers zu konfigurieren. Um zum Beispiel 1 GB Systemspeicher für den Informatica-Daemon unter UNIX in einer C-Shell zu konfigurieren, verwenden Sie den folgenden Befehl:

```
setenv INFA_JAVA_OPTS "-Xmx1024m"
```

Konfigurieren Sie INFA\_JAVA\_OPTS unter Windows als Systemvariable.

Starten Sie den Knoten neu, damit die Änderungen wirksam werden.

### INFA\_DOMAINS\_FILE

Das Installationsprogramm erstellt im Informatica-Installationsverzeichnis eine domains.infa-Datei. Die domains.infa-Datei enthält die Konnektivitätsinformationen der Gateway-Knoten in einer Domäne, einschließlich der Domänennamen, Domänenhostnamen und Domänenhostportnummern.

Stellen Sie den Wert der Variable INFA\_DOMAINS\_FILE auf den Pfad und Dateinamen der Datei domains.infa ein.

Konfigurieren Sie die Variable INFA\_DOMAINS\_FILE auf dem Computer, auf dem Sie die Informatica-Dienste installieren. Konfigurieren Sie INFA\_DOMAINS\_FILE unter Windows als Systemvariable.

## INFA\_HOME

Verwenden Sie INFA\_HOME, um das Informatica-Installationsverzeichnis zu bestimmen. Wenn Sie die Informatica-Verzeichnisstruktur verändern, dann müssen Sie die Umgebungsvariable so setzen, dass sie auf den Speicherort des Informatica-Installationsverzeichnisses verweist oder auf das Verzeichnis, in dem sich die installierten Informatica-Dateien befinden.

So verwenden Sie unter UNIX zum Beispiel einen Softlink für alle Informatica-Verzeichnisse. Um INFA\_HOME so zu konfigurieren, dass alle Informatica-Anwendungen und -Dienste die auszuführenden anderen Informatica-Komponenten finden, müssen Sie INFA\_HOME so setzen, dass es auf das Informatica-Installationsverzeichnis verweist.

## INFA\_TRUSTSTORE

Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren, legen Sie die Variable INFA\_TRUSTSTORE mit dem Verzeichnis fest, das die Truststore-Dateien für die SSL-Zertifikate enthält. Das Verzeichnis muss Truststore-Dateien mit der Bezeichnung „infa\_truststore.jks“ und „infa\_truststore.pem“ enthalten.

Sie müssen die Variable INFA\_TRUSTSTORE einrichten, wenn Sie das von Informatica bereitgestellte SSL-Standardzertifikat oder ein eigenes Zertifikat verwenden.

## INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD

Wenn Sie sichere Kommunikation für die Domäne aktivieren und das zu verwendende SSL-Zertifikat festlegen, richten Sie die Variable INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD mit dem Passwort für die Datei „infa\_truststore.jks“ ein, die das SSL-Zertifikat enthält. Das Passwort muss verschlüsselt werden. Verwenden Sie das Befehlszeilenprogramm „pmpasswd“ zum Verschlüsseln des Passworts.

# Konfigurieren der Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen unter UNIX

Konfigurieren Sie die Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen auf den Computern, auf denen die Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse ausgeführt werden. Der Name der Variable und die Anforderungen hängen von der Plattform und der Datenbank ab.

## Solaris und Linux

Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable LD\_LIBRARY\_PATH.

In der nachstehenden Tabelle sind die Werte beschrieben, die Sie für die Umgebungsvariable LD\_LIBRARY\_PATH für die verschiedenen Datenbanken festlegen:

Datenbank	Wert
Oracle	<DatabasePath>/lib
IBM DB2	<DatabasePath>/lib
Sybase ASE	"\${SYBASE_OCS}/lib:\${SYBASE_ASE}/lib:\${LD_LIBRARY_PATH}"
Informix	<DatabasePath>/lib
Teradata	<DatabasePath>/lib
ODBC	<CLOSEDODBCHOME>/lib

## AIX

Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable LIBPATH für die folgenden Java-basierten Komponenten und Datenbanken:

### Java-Komponenten-Variablen

Der PowerCenter-Integrationsdienst erfordert die Java-Laufzeitumgebung-Bibliotheken zum Verarbeiten der folgenden Java-basierten Komponenten:

- Benutzerdefinierte Umwandlungen, die Java verwenden
- Java-Umwandlungen
- PowerExchange-Adapter, die Java verwenden: PowerExchange for JMS, PowerExchange for Web Services und PowerExchange for webMethods.

Konfigurieren Sie die Bibliothekspfad-Umgebungsvariable so, dass sie auf das installierte Java-Verzeichnis auf Computern verweist, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst-Prozess ausgeführt wird. Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable LIBPATH mit den folgenden Werten:

- `JAVA_HOME/java/jre/bin`
- `JAVA_HOME/java/jre/bin/classic`
- `JAVA_HOME/usr/lib/lib`

### Datenbanken

In der nachstehenden Tabelle sind die Werte beschrieben, die Sie für die Umgebungsvariable LIBPATH für die verschiedenen Datenbanken festlegen:

Datenbank	Wert
Oracle	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
IBM DB2	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
Sybase ASE	<code>"\${SYBASE_OCS}/lib:\${SYBASE_ASE}/lib:\${LIBPATH}"</code>
Informix	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
Teradata	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
ODBC	<code>&lt;CLOSEDODBCHOME&gt;/lib</code>

## HP-UX

Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable SHLIB\_PATH für die folgenden Java-basierten Komponenten und Datenbanken:

### Java-Komponenten-Variablen

Der PowerCenter-Integrationsdienst erfordert die Java-Laufzeitumgebung-Bibliotheken zum Verarbeiten der folgenden Java-basierten Komponenten:

- Benutzerdefinierte Umwandlungen, die Java verwenden
- Java-Umwandlungen
- PowerExchange-Adapter, die Java verwenden: PowerExchange for JMS, PowerExchange for Web Services und PowerExchange for webMethods.



Konfigurieren Sie die Bibliothekspfad-Umgebungsvariable so, dass sie auf das installierte Java-Verzeichnis auf Computern verweist, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst-Prozess ausgeführt wird. Konfigurieren Sie die Umgebungsvariable SHLIB\_PATH mit den folgenden Werten:

- `JAVA_HOME/java/jre/lib/IA64W/jli`
- `JAVA_HOME/java/jre/lib/IA64W`

#### Datenbanken

In der nachstehenden Tabelle sind die Werte beschrieben, die Sie für die Umgebungsvariable SHLIB\_PATH für die verschiedenen Datenbanken festlegen:

Datenbank	Wert
Oracle	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
IBM DB2	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
Sybase ASE	<code>"\${SYBASE_OCS}/lib:\${SYBASE_ASE}/lib:\${SHLIB_PATH}"</code>
Informix	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
Teradata	<code>&lt;DatabasePath&gt;/lib</code>
ODBC	<code>&lt;CLOSEDODBCHOME&gt;/lib</code>

## Konfigurieren der Kerberos-Umgebungsvariablen

Wenn Sie die Informatica-Domäne zur Ausführung in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung konfigurieren, müssen Sie die Umgebungsvariablen für die Kerberos-Konfiguration und den Zugangsdaten-Cache einrichten.

Richten Sie die folgenden Umgebungsvariablen ein:

#### KRB5\_CONFIG

Verwenden Sie die Umgebungsvariable KRB5\_CONFIG, um den Pfad und Dateinamen der Kerberos-Konfigurationsdatei zu speichern. Der Name der Kerberos-Konfigurationsdatei lautet `krb5.conf`. Sie müssen die Umgebungsvariable KRB5\_CONFIG auf jedem Knoten in der Informatica-Domäne einrichten.

#### KRB5CCNAME

Richten Sie die Umgebungsvariable KRB5CCNAME mit dem Pfad und Dateinamen des Kerberos-Benutzerzugangsdaten-Cache ein. Kerberos-SSO (Single Sign-On, einmalige Anmeldung) erfordert einen Kerberos-Zugangsdaten-Cache für Benutzerkonten.

Wenn Sie die Benutzerzugangsdaten zwischenspeichern, müssen Sie die Option *Weiterleitbar* verwenden. Wenn Sie beispielsweise mithilfe von *kinit* Benutzerzugangsdaten abrufen und zwischenspeichern, müssen Sie die Option *-f* zum Anfordern weiterleitbarer Tickets verwenden.

## Konfigurieren der Windows-Firewall

Beim Starten des Informatica-Windows-Diensts können die Rechner, auf denen Sie die Informatica-Clients installieren, in der Informatica-Domäne nicht auf den Dienstmanager zugreifen. Damit die Clients auf den

Dienstmanager zugreifen können, müssen Sie die Firewall so konfigurieren, dass sie den Client-Rechnern Zugriff auf die Domäne ermöglicht.

Fügen Sie die Client-Rechner auf dem Rechner, auf dem Sie die Informatica-Domäne erstellt haben, zur Liste der Firewall-Ausnahmen hinzu.

1. Öffnen Sie in der Windows-Systemsteuerung die **Windows-Firewall**.
2. Klicken Sie im Fenster „Windows Firewall“ auf die Registerkarte **Ausnahmen**.
3. Klicken Sie auf **Programm hinzufügen**.
4. Klicken Sie im Fenster für das Hinzufügen eines Programms auf **Durchsuchen**.

Die Datei infasvcs.exe führt den Dienstmanager in der Domäne aus.

5. Navigieren Sie zu folgendem Verzeichnis:

`<Informatica installation directory>\tomcat\bin`

6. Wählen Sie **infasvcs.exe** und klicken Sie auf **Öffnen**.

Die Datei infasvcs.exe wird in der Liste der Programme angezeigt.

Durch Klicken auf **Bereich ändern** können Sie die Rechner angeben, auf die Informatica zugreifen soll.

7. Überprüfen Sie, ob die Datei infasvcs.exe in der Liste der Programme und Dienste angezeigt wird und aktiviert ist.
8. Klicken Sie auf **OK**.

# KAPITEL 10

## Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vorbereitung zum Erstellen der Anwendungsdienste - Übersicht, 171](#)
- [Überprüfen der Installation auf 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen unter Windows, 171](#)
- [Erstellen von Verzeichnissen für den Analyst-Dienst, 172](#)
- [Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien für Anwendungsdienste, 173](#)
- [Erstellen eines Schlüsselspeichers für eine sichere Verbindung zu einem Web-Anwendungsdienst, 173](#)
- [Anmelden bei Informatica Administrator, 174](#)
- [Erstellen von Verbindungen, 175](#)

## Vorbereitung zum Erstellen der Anwendungsdienste - Übersicht

Bevor Sie einen Anwendungsdienst erstellen, überprüfen Sie die Installation und Konfiguration auf dem Knoten.

Melden Sie sich am Administrator-Tool an und erstellen Sie Verbindungen zu den Datenbanken, auf die die Anwendungsdienste über die native Konnektivität zugreifen.

## Überprüfen der Installation auf 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen unter Windows

Sie können Informatica-Dienste und Clients auf 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen ausführen.

Eine 64-Bit-Architektur bietet mehr Speicherplatz, der die Zwischenspeicherung und die Datendurchsatzleistung der Integrationsdienste verbessern kann.

Die Informatica-64-Bit-Plattform adressiert bis zu 18 Millionen Terabytes ( $2^{64}$  Byte) des Systemspeichers und hat bis zu 256 Terabytes ( $2^{48}$  Byte) für eine einzelne Anwendung verfügbar. Die 32-Bit-Plattform

adressiert bis zu 4 GB ( $2^{32}$  Bytes) des Systemspeichers und hat bis zu 2 GB für eine einzelne Anwendung verfügbar.

Wenn Sie Informatica sowohl auf 32-Bit- als auch 64-Bit-Plattformen ausführen, konfigurieren Sie Informatica, damit es die richtigen Bibliotheken, Datenbank-Clients und Cachegrößen pro Sitzung verwendet.

Halten Sie sich an die folgenden Richtlinien, wenn Sie mit 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen arbeiten:

- Verknüpfen Sie 32-Bit-Anwendungen mit 32-Bit-Bibliotheken. Verknüpfen Sie 64-Bit-Anwendungen mit 64-Bit-Bibliotheken.
- Verknüpfen Sie 32-Bit-Computer, auf denen der Datenintegrationsdienst, der PowerCenter-Repository-Dienst oder der PowerCenter-Integrationsdienst mit einem 32-Bit-Datenbank-Client ausgeführt wird.
- Verknüpfen Sie 64-Bit-Computer, auf denen der Datenintegrationsdienst, der PowerCenter-Repository-Dienst oder der PowerCenter-Integrationsdienst mit einem 64-Bit-Datenbank-Client ausgeführt wird.
- 32-Bit- und 64-Bit-Computer, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst und der PowerCenter-Repository-Dienst ausgeführt werden, müssen miteinander kompatibel sein.
- Wenn die gesamte konfigurierte Cachegröße der Sitzung 2 GB oder größer (2.147.483.648 Bytes) ist, führen Sie das Mapping mit einem Datenintegrationsdienst oder PowerCenter-Integrationsdienst aus, der auf einem 64-Bit-Computer läuft. Das Mapping schlägt fehl, wenn der Dienst auf einem 32-Bit-Computer ausgeführt wird.
- Ein Servergitter kann sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Computer enthalten, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt wird. Wenn die gesamte konfigurierte Cachegröße größer oder gleich 2 GB (2.147.483.648 Bytes) ist, dann konfigurieren Sie die Sitzung so, dass Sie mit einem PowerCenter-Integrationsdienst auf einem 64-Bit-Computer läuft.
- Wenn in einem Servergitter die gesamte konfigurierte Cachegröße der Sitzung 2 GB (2.147.483.648 Bytes) oder größer ist, dann konfigurieren Sie das Mapping so, dass es auf einem Datenintegrationsdienst auf einem 64-Bit-Computer ausgeführt wird.

## Erstellen von Verzeichnissen für den Analyst-Dienst

Vor dem Erstellen des Analyst-Dienstes müssen Sie Verzeichnisse für das Analyst-Tool zum Speichern temporärer Dateien erstellen. Erstellen Sie die Verzeichnisse auf dem Knoten, auf dem der Analyst-Dienst ausgeführt wird.

Erstellen Sie die folgenden Verzeichnisse auf dem Knoten, auf dem der Analyst-Dienst ausgeführt wird:

### **Verzeichnis des Einfachdatei-Cache**

Erstellen Sie ein Verzeichnis für den Einfachdatei-Cache, in dem das Analyst-Tool hochgeladene Einfachdateien speichert. Der Datenintegrationsdienst muss auch in der Lage sein, auf dieses Verzeichnis zuzugreifen.

Beispiel: Sie können ein Verzeichnis namens "flatfilecache" an dem folgenden Speicherort erstellen:

```
<Informatica-Installationsverzeichnis>/server
```

Wenn Sie eine Referenztabelle oder eine Einfachdatei-Quelle importieren, verwendet das Analyst-Tool die Dateien aus diesem Verzeichnis, um eine Referenztabelle oder ein Einfachdatei-Datenobjekt zu erstellen.

### **Temporäres Verzeichnis für Exportdateien**

Erstellen Sie ein Verzeichnis zum Speichern der temporären Unternehmensglossardateien, die der Unternehmensglossar-Exportprozess erstellt.

Beispiel: Sie können ein Verzeichnis namens "exportfiledirectory" an dem folgenden Speicherort erstellen: <Informatica-Installationsverzeichnis>/server

## Erstellen der Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien für Anwendungsdienste

Wenn die Informatica-Domäne Kerberos-Authentifizierung verwendet und Sie die Dienstprinzipalebene für die Domäne auf die Prozessebene festlegen, erfordert die Domäne eine SPN- und eine Keytab-Datei für jeden Anwendungsdienst, den Sie in der Domäne erstellen. Bevor Sie einen Dienst aktivieren, stellen Sie sicher, dass für den Dienst eine SPN- und eine Keytab-Datei verfügbar ist. Kerberos kann den Anwendungsdienst nicht authentifizieren, wenn der Dienst nicht über eine Keytab-Datei im Informatica-Verzeichnis verfügt.

Die Informatica-Domäne benötigt für die SPN- und Keytab-Dateinamen ein bestimmtes Format. Sie können den Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica verwenden, um das Format der SPN- und Keytab-Dateinamen für den Dienst zu generieren. Um Zeit zu sparen, legen Sie die Namen der zu erstellenden Dienste und die Knoten fest, auf denen die Dienste ausgeführt werden sollen. Führen Sie anschließend das Dienstprogramm aus, um das Format des SPN- und Keytab-Dateinamens für alle Dienste gleichzeitig zu generieren. Bei den SPN- und Keytab-Dateinamen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

Sie können den Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica über das folgende Verzeichnis ausführen: <Informatica-Installationsverzeichnis>/Tools/Kerberos

Weitere Informationen zum Ausführen des Kerberos SPN-Formatgenerators von Informatica finden Sie unter ["Generieren des Namensformats für Dienstprinzipale und Keytab-Dateien" auf Seite 72](#).

Senden Sie eine Anfrage an den Kerberos-Administrator, um die SPNs zur Prinzipaldatenbank hinzuzufügen und die entsprechende Keytab-Datei zu erstellen.

Wenn Sie die Keytab-Dateien von dem Kerberos-Administrator erhalten, kopieren Sie die Dateien in das Verzeichnis für die Keytab-Datei. Standardmäßig werden Keytab-Dateien im folgenden Verzeichnis gespeichert: <Informatica-Installationsverzeichnis>/isp/config/keys. Wenn Sie während der Installation ein anderes Verzeichnis für die Keytab-Datei angegeben haben, kopieren Sie die Dateien in dieses Verzeichnis.

**Hinweis:** Wenn sich der Dienstprinzipal für die Domäne auf Knotenebene befindet, können Sie Anwendungsdienste erstellen und aktivieren, ohne zusätzliche SPNs und Keytab-Dateien zu erstellen.

## Erstellen eines Schlüsselspeichers für eine sichere Verbindung zu einem Web-Anwendungsdienst

Sie können eine sichere Verbindung zwischen der Informatica-Domäne und einem Web-Anwendungsdienst wie Analyst-Dienst herstellen. Informatica verwendet das SSL/TLS-Protokoll zum Verschlüsseln von Netzwerkverkehr. Um die Verbindung zu sichern, müssen Sie die erforderlichen Dateien erstellen.

Bevor Sie die Verbindung zu einem Web-Anwendungsdienst sichern, überprüfen Sie, ob die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

**Sie haben eine Zertifikatssignieranfrage und einen privaten Schlüssel erstellt.**

Sie können keytool oder OpenSSL zum Erstellen der Zertifikatssignieranfrage und des privaten Schlüssels verwenden.

Bei Verwendung von RSA-Verschlüsselung müssen Sie mehr als 512 Bit verwenden.

**Sie haben ein signiertes SSL-Zertifikat.**

Das Zertifikat kann selbstsigniert oder von einer Zertifizierungsstelle signiert sein. Informatica empfiehlt ein von einer Zertifizierungsstelle signiertes Zertifikat.

**Sie haben das Zertifikat in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importiert.**

Ein Schlüsselspeicher muss nur ein Zertifikat enthalten. Wenn Sie ein eindeutiges Zertifikat für jeden Webanwendungsdienst verwenden, erstellen Sie einen separaten Schlüsselspeicher für jedes Zertifikat. Alternativ können Sie ein gemeinsam genutztes Zertifikat und einen gemeinsam genutzten Schlüsselspeicher verwenden.

Wenn Sie das vom Installationsprogramm erzeugte SSL-Zertifikat für das Administrator-Tool verwenden, müssen Sie das Zertifikat nicht in einen Schlüsselspeicher im JKS-Format importieren.

**Der Schlüsselspeicher befindet sich in einem Verzeichnis, auf das zugegriffen werden kann.**

Der Schlüsselspeicher muss sich in einem Verzeichnis befinden, auf das das Administrator-Tool zugreifen kann.

## Anmelden bei Informatica Administrator

Sie benötigen ein Benutzerkonto, um sich an der Informatica Administrator-Webanwendung anzumelden.

Wenn die Informatica-Domäne in einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung ausgeführt wird, müssen Sie den Browser für den Zugriff auf Informatica-Webanwendungen konfigurieren. Fügen Sie in Microsoft Internet Explorer und Google Chrome die URL der Informatica-Webanwendung zur Liste der vertrauenswürdigen Sites hinzu. Wenn Sie Chrome Version 41 oder höher verwenden, müssen Sie auch die Richtlinien `AuthServerWhitelist` und `AuthNegotiateDelegateWhitelist` festlegen.

1. Starten Sie Microsoft Internet Explorer oder Google Chrome.
2. Geben Sie in der **Adresszeile** die URL für das Administrator-Tool ein:
  - Wenn das Administrator-Tool nicht für die Verwendung einer sicheren Verbindung konfiguriert wurde, geben Sie die folgende URL ein:

```
http://<fully qualified hostname>:<http port>
```

- Wenn das Administrator-Tool für die Verwendung einer sicheren Verbindung konfiguriert wurde, geben Sie die folgende URL ein:

```
https://<fully qualified hostname>:<http port>
```

Hostnamen und Port in der URL entsprechen dem Hostnamen und der Portnummer des Master-Gateway-Knotens. Wenn Sie für die Domäne die sichere Kommunikation konfiguriert haben, müssen Sie HTTPS in der URL verwenden, um sicherzustellen, dass Sie Zugriff auf das Administrator-Tool haben.

Wenn Sie die Kerberos-Authentifizierung verwenden, verwendet das Netzwerk die einmalige Anmeldung. Sie müssen sich nicht beim Administrator-Tool mit einem Benutzernamen und einem Passwort anmelden.

3. Wenn Sie nicht die Kerberos-Authentifizierung verwenden, geben Sie den Benutzernamen, das Passwort und die Sicherheitsdomäne für Ihr Benutzerkonto ein, und klicken Sie auf **Anmeldung**.

Das Feld **Sicherheitsdomäne** wird eingeblendet, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Wenn Sie die Sicherheitsdomäne, zu der Ihr Benutzerkonto gehört, nicht kennen, wenn Sie sich an den Domänenadministrator von Informatica.

**Hinweis:** Wenn Sie sich zum ersten Mal mit dem vom Domänenadministrator erhaltenen Benutzernamen und Passwort anmelden, ändern Sie Ihr Passwort, damit die Sicherheit erhalten bleibt.

## Fehlerbehebung bei der Anmeldung bei Informatica Administrator

Wenn die Informatica-Domäne Kerberos-Authentifizierung verwendet, können bei der Anmeldung beim Administrator-Tool die folgenden Probleme auftreten:

**Ich kann mich nicht auf demselben Computer beim Administrator-Tool anmelden, auf dem ich den Domänen-Gateway-Knoten erstellt habe.**

Wenn Sie sich nach der Installation nicht auf demselben Computer beim Administrator-Tool anmelden können, auf dem Sie den Domänen-Gateway-Knoten erstellt haben, löschen Sie den Browsercache. Wenn Sie sich beim Administrator-Tool nach der Installation zum ersten Mal anmelden, können Sie sich nur mit dem Administratorbenutzerkonto anmelden, das Sie während der Installation erstellt haben. Wenn im Browsercache andere Benutzeranmeldedaten gespeichert sind, kann die Anmeldung fehlschlagen.

**Eine leere Seite wird angezeigt, nachdem ich mich beim Administrator-Tool angemeldet habe.**

Wenn nach Ihrer Anmeldung beim Administrator-Tool eine leere Seite angezeigt wird, überprüfen Sie, ob Sie die Delegierung für alle Benutzerkonten mit in der Informatica-Domäne verwendeten Dienstprinzipalen aktiviert haben. Zum Aktivieren der Delegierung legen Sie im Microsoft Active Directory Service die Option **Benutzer bei Delegierungen aller Dienste vertrauen (nur Kerberos)** für jedes Benutzerkonto fest, für das Sie einen SPN festgelegt haben.

## Erstellen von Verbindungen

Erstellen Sie im Administrator-Tool Verbindungen zu den Datenbanken, die die Anwendungsdienste verwenden. Sie müssen die Verbindungsdetails beim Konfigurieren des Anwendungsdiensts angeben.

Wenn Sie die Datenbankverbindung erstellen, geben Sie die Eigenschaften der Datenbankverbindung an, und testen Sie die Verbindung.

In der folgenden Tabelle werden die Datenbankverbindungen beschrieben, die Sie vor dem Erstellen der zugehörigen Anwendungsdienste erstellen müssen:

Datenbankverbindung	Beschreibung
Datenobjekt-Cache-Datenbank	Um auf den Datenobjekt-Cache zuzugreifen, erstellen Sie die Datenobjekt-Cache-Verbindung für den Datenintegrationsdienst.
Human-Task-Datenbank	Um die Human-Task-Metadaten zu speichern, erstellen Sie die Verbindung der Human-Task-Datenbank für den Datenintegrationsdienst.

Datenbankverbindung	Beschreibung
Profiling-Warehouse-Datenbank	Zum Erstellen und Ausführen von Profilen und Scorecards erstellen Sie die Profiling-Warehouse-Datenbankverbindung für den Datenintegrationsdienst. Zum Erstellen und Ausführen von Profilen und Scorecards wählen Sie diese Instanz des Datenintegrationsdiensts, wenn Sie die Laufzeiteigenschaften des Analyst-Diensts konfigurieren.
Referenzdaten-Warehouse	Zum Speichern von Referenzdaten erstellen Sie die Verbindung des Referenzdaten-Warehouse für den Content-Management-Dienst.

## Eigenschaften von IBM DB2-Verbindungen

Verwenden Sie eine DB2 für LUW-Verbindung, um auf Tabellen in einer DB2 für LUW-Datenbank zuzugreifen.

In der folgenden Tabelle werden die DB2 für LUW-Verbindungseigenschaften erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Datenbankbenutzername.
Passwort	Passwort für den Benutzernamen.
Verbindungsstring für den Metadatenzugriff	Verbindungs-String für das Importieren von physischen Datenobjekten. Verwenden Sie den folgenden Verbindungs-String: <code>jdbc:informatica:db2://&lt;host&gt;:50000;databaseName=&lt;dbname&gt;</code>
Verbindungsstring für den Datenzugriff	Verbindungs-String für die Datenvorschau und das Ausführen von Mappings. Geben Sie den <code>dbname</code> aus dem im DB2-Client konfigurierten Alias ein.
Codepage	Datenbank-Codepage
Umgebungs-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt den Verbindungs-Umgebungs-SQL jedes Mal beim Verbinden mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Transaktionsumgebung am Anfang jeder Transaktion aus.
Wiederholungszeitraum	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.
Tablespace	Tablespace-Name der DB2 für LUW-Datenbank.



Eigenschaft	Beschreibung
SQL-ID-Zeichen	Der Zeichentyp, der verwendet wird, um Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter wie WHERE zu kennzeichnen. Der Datenintegrationsdienst schließt mit dem ausgewählten Zeichen Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter ein. Außerdem nutzt der Datenintegrationsdienst dieses Zeichen zur Unterstützung der ID-Eigenschaft für gemischte Groß- und Kleinschreibung.
Unterstützte IDs für gemischte Groß-/Kleinschreibung	Sofern aktiviert, umgibt der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen beim Generieren und Ausführen von SQL für diese Objekte in der Verbindung mit ID-Zeichen. Zu verwenden, wenn Objekte Namen mit gemischter Groß-/Kleinschreibung oder kleingeschriebene Namen haben. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.

## Eigenschaften von Microsoft SQL Server-Verbindungen

Verwenden Sie eine Microsoft SQL Server-Verbindung, um auf Tabellen in einer Microsoft SQL Server-Datenbank zuzugreifen.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Microsoft SQL Server-Verbindungen erläutert.

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Der Benutzername für die Datenbank.
Passwort	Das Passwort für den Benutzernamen.
Vertrauenswürdige Verbindung verwenden	Optional. Bei Aktivierung verwendet der Datenintegrationsdienst die Windows-Authentifizierung, um auf die Microsoft SQL Server-Datenbank zuzugreifen. Der Benutzername, mit dem der Datenintegrationsdienst gestartet wird, muss ein gültiger Windows-Benutzer mit Zugriff auf die Microsoft SQL Server-Datenbank sein.
Verbindungszeichenfolge für den Metadatenzugriff	Die Verbindungszeichenfolge für das Importieren von physischen Datenobjekten. Verwenden Sie die folgende Verbindungszeichenfolge: <code>jdbc:informatica:sqlserver://  &lt;host&gt;:&lt;port&gt;;databaseName=&lt;dbname&gt;</code>
Verbindungszeichenfolge für den Datenzugriff	Die Verbindungszeichenfolge für die Datenvorschau und das Ausführen von Mappings. Geben Sie <code>&lt;ServerName&gt;@&lt;DBName&gt;</code> ein
Domänenname	Optional. Der Name der Domäne, in der Microsoft SQL Server ausgeführt wird.
Paketgröße	Erforderlich. Optimieren Sie die ODBC-Verbindung zum Microsoft SQL Server. Erhöhen Sie die Paketgröße, um die Leistung zu erhöhen. Standardwert ist 0.
Codepage	Datenbank-Codepage
Eigentümername	Der Name des Eigentümers des Schemas. Geben Sie ihn für die Verbindungen zur Profiling Warehouse-Datenbank oder zur Datenobjekt-Cache-Datenbank an.

Eigenschaft	Beschreibung
Schemaname	Der Name des Schemas in der Datenbank. Geben Sie ihn für die Verbindungen zum Profiling Warehouse oder zur Datenobjekt-Cache-Datenbank an. Sie müssen den Schemanamen für das Profiling Warehouse angeben, wenn der Schemaname anders lautet als der Benutzername der Datenbank. Sie müssen den Schemanamen für die Datenobjekt-Cache-Datenbank angeben, wenn der Schemaname anders lautet als der Benutzername für die Datenbank und Sie den Cache mit einem externen Tool verwalten.
Umgebungs-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Verbindungsumgebung jedes Mal aus, wenn er eine Verbindung zur Datenbank herstellt.
Transaktions-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Transaktionsumgebung am Anfang jeder Transaktion aus.
Wiederholungsperiode	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.
SQL-Kennungszeichen	Der Zeichentyp, der verwendet wird, um Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter wie WHERE zu kennzeichnen. Der Datenintegrationsdienst schließt mit dem ausgewählten Zeichen Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter ein. Außerdem nutzt der Datenintegrationsdienst dieses Zeichen zur Unterstützung der ID-Eigenschaft für gemischte Groß- und Kleinschreibung.
Unterstützte IDs für gemischte Groß-/Kleinschreibung	Sofern aktiviert, umgibt der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen beim Generieren und Ausführen von SQL für diese Objekte in der Verbindung mit ID-Zeichen. Zu verwenden, wenn Objekte Namen mit gemischter Groß-/Kleinschreibung oder kleingeschriebene Namen haben. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.

**Hinweis:** Wenn Sie eine Microsoft SQL Server-Verbindung verwenden, um auf Tabellen in einer Microsoft SQL Server-Datenbank zuzugreifen, zeigt das Developer-Tool nicht die Synonyme für die Tabellen an.

## Eigenschaften für Oracle-Verbindungen

Verwenden Sie eine Oracle-Verbindung, um auf Tabellen in einer Oracle-Datenbank zuzugreifen.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Oracle-Verbindungen erläutert.

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Datenbankbenutzername.
Passwort	Passwort für den Benutzernamen.
Verbindungsstring für den Metadatenzugriff	Verbindungs-String für das Importieren von physischen Datenobjekten. Verwenden Sie den folgenden Verbindungs-String: jdbc:informatica:oracle://<host>:1521;SID=<sid>

Eigenschaft	Beschreibung
Verbindungsstring für den Datenzugriff	Verbindungs-String für die Datenvorschau und das Ausführen von Mappings. Geben Sie <code>dbname.world</code> aus dem TNSNAMES-Eintrag ein.
Codepage	Datenbank-Codepage
Umgebungs-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt den Verbindungs-Umgebungs-SQL jedes Mal beim Verbinden mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	Optional. Geben Sie die SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung ein, wenn Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Transaktionsumgebung am Anfang jeder Transaktion aus.
Wiederholungszeitraum	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.
Parallelmodus	Optional. Ermöglicht Parallelverarbeitung beim Laden von Daten in eine Tabelle im Bulk-Modus. Standardwert ist „Deaktiviert“.
SQL-ID-Zeichen	Der Zeichentyp, der verwendet wird, um Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter wie WHERE zu kennzeichnen. Der Datenintegrationsdienst schließt mit dem ausgewählten Zeichen Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter ein. Außerdem nutzt der Datenintegrationsdienst dieses Zeichen zur Unterstützung der ID-Eigenschaft für gemischte Groß- und Kleinschreibung.
Unterstützte IDs für gemischte Groß-/ Kleinschreibung	Sofern aktiviert, umgibt der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen beim Generieren und Ausführen von SQL für diese Objekte in der Verbindung mit ID-Zeichen. Zu verwenden, wenn Objekte Namen mit gemischter Groß-/Kleinschreibung oder kleingeschriebene Namen haben. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.

## Erstellen einer Verbindung

Im Administrator Tool können Sie Verbindungen zu relationalen Datenbanken, sozialen Medien und Dateisystemen herstellen.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf die Ansicht **Verbindungen**.
3. Wählen Sie die Domäne im Navigator aus.
4. Klicken Sie im Navigator auf **Aktionen > Neu > Datenbankverbindung**.  
Das Dialogfeld **Neue Datenbankverbindung** wird eingeblendet.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Neue Verbindung** den Verbindungstyp aus, und klicken Sie dann auf **OK**.  
Die **Neue Verbindung** wird angezeigt.
6. Geben Sie die Verbindungseigenschaften ein.  
Die Verbindungseigenschaften, die Sie eingeben, richten sich nach dem Verbindungstyp. Klicken Sie auf **Weiter**, um zur nächsten Seite im Assistenten **Neue Verbindung** zu wechseln.

7. Klicken Sie nach der Eingabe der Verbindungseigenschaften auf **Verbindung testen**, um die Verbindung zu testen.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

# KAPITEL 11

## Erstellen der Anwendungsdienste

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Erstellen der Anwendungsdienste – Übersicht, 181](#)
- [Überprüfen der Voraussetzungen für Anwendungsdienste, 182](#)
- [Anwendungsdienst-Abhängigkeiten, 184](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Modellrepository-Dienstes, 185](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Datenintegrationsdienstes, 190](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Analyst-Dienstes, 193](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Content-Management-Dienstes, 196](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Suchdienstes, 198](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Repository-Dienstes, 200](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Integrationsdienstes, 204](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Metadata Manager-Dienstes, 206](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Webdienst-Hub-Dienstes, 212](#)
- [Erstellen und Konfigurieren des Berichterstellungsdienstes, 214](#)

## Erstellen der Anwendungsdienste – Übersicht

Verwenden Sie das Administrator-Tool, um die Anwendungsdienste in der erforderlichen Reihenfolge zu erstellen.

Einige Anwendungsdienste sind von anderen Anwendungsdiensten abhängig. Beim Erstellen dieser abhängigen Anwendungsdienste müssen Sie die Namen anderer ausgeführter Anwendungsdienste angeben. Überprüfen Sie die Anwendungsdienst-Abhängigkeiten, um die Reihenfolge zu ermitteln, in der die Dienste erstellt werden müssen. Sie müssen beispielsweise einen Modellrepository-Dienst und einen Datenintegrationsdienst erstellen, bevor Sie einen Analyst-Dienst erstellen.

Stellen Sie vor dem Erstellen der Anwendungsdienste sicher, dass Sie die erforderlichen Aufgaben für die Installation und Konfiguration abgeschlossen haben.

Überprüfen Sie nach dem Erstellen der einzelnen Anwendungsdienste die nächsten Aufgaben, die Sie durchführen müssen.

# Überprüfen der Voraussetzungen für Anwendungsdienste

Stellen Sie vor dem Erstellen eines Anwendungsdienstes sicher, dass Sie die folgenden erforderlichen Aufgaben durchgeführt haben, die zuvor in diesem Handbuch beschrieben wurden:

## **Einrichten der Datenbank**

Richten Sie die folgenden Datenbanken ein:

- Modellrepository für den Modellrepository-Dienst
- Die Datenobjekt-Cache-Datenbank zum Zwischenspeichern logischer Datenobjekte und virtueller Tabellen
- Profiling Warehouse für Data Profiling und Discovery
- Human-Aufgabe-Datenbank für die Ausnahmenverwaltung
- Referenzdaten-Warehouse zum Speichern von Daten für den Content-Managementdienst.
- PowerCenter-Repository für den PowerCenter-Repository-Dienst
- Metadata Manager-Repository für den Metadata Manager-Dienst
- Data Analyzer Repository für den Berichterstellungsdienst

## **Installieren der Datenbank-Clientsoftware auf den Servercomputern**

Konfigurieren Sie die native Konnektivität wie folgt:

- Installieren und konfigurieren Sie die native Datenbank-Clientsoftware für die relationalen Datenquellen und die Repository-Datenbanken auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst ausgeführt wird.
- Installieren Sie die Datenbank-Clientsoftware und konfigurieren Sie die Konnektivität auf den Computern, auf denen der PowerCenter-Repository-Dienst und die PowerCenter-Repository-Dienstprozesse ausgeführt werden.
- Installieren Sie die Datenbank-Clientsoftware für die relationalen Datenquellen und die Repository-Datenbanken auf den Computern, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt wird.

## **Konfigurieren von Datenbank-Client-Umgebungsvariablen unter UNIX**

Sie müssen Sie Datenbank-Client-Umgebungsvariablen auf den Computern konfigurieren, auf denen die folgenden Dienste ausgeführt werden:

- Datenintegrationsdienst
- PowerCenter-Repository-Dienst
- PowerCenter-Integrationsdienst

## **Erstellen einer Keytab-Datei für den Dienst**

Wenn die Domäne Kerberos-Authentifizierung verwendet und Sie die Dienstprinzipalebene auf Prozessebene einrichten, erstellen Sie eine eindeutige Keytab-Datei für folgende Dienste:

- Modellrepository-Dienst
- Datenintegrationsdienst
- Analyst-Dienst
- Content-Managementdienst
- Suchdienst

- PowerCenter-Repository-Dienst
- PowerCenter-Integrationsdienst
- Metadata Manager-Dienst

**Hinweis:** Der Name des Dienstes, den Sie erstellen, muss mit dem Dienstnamen im Keytab-Dateinamen identisch sein.

#### **Einrichten von Schlüsselspeicherdateien**

Um eine sichere Verbindung zum Anwendungs-Client einzurichten, erstellen Sie eine Schlüsselspeicherdatei für die folgenden Dienste:

- Analyst-Dienst
- Metadata Manager-Dienst
- Webdienst-Hub-Dienst

#### **Konfigurieren von POSIX Asynchronous I/O**

Konfigurieren Sie POSIX Asynchronous I/O bei der Installation von Informatica auf IBM AIX auf allen Knoten, auf denen Sie einen PowerCenter-Integrationsdienst ausführen möchten.

#### **Bestimmen der Codepage für das Repository**

Stellen Sie die Codepage-Kompatibilität wie folgt sicher:

- Die Domänen-Konfigurationsdatenbank ist mit den Codepages der Anwendungsdienste kompatibel, die Sie in der Domäne erstellen.
- Die PowerCenter-Repository-Codepage ist mit den Codepages für PowerCenter Client und alle Anwendungsdienste in der Informatica-Domäne kompatibel.
- Die Codepage für den PowerCenter-Integrationsdienst ist mit der Codepage des zugehörigen PowerCenter-Repositorys kompatibel.
- Die Metadata Manager-Repository-Codepage, die Codepage auf dem Computer, auf dem der zugehörige PowerCenter-Integrationsdienst läuft, und die Codepage der Datenbank-Management- und PowerCenter-Ressourcen, die Sie in das Metadata Manager-Warehouse laden möchten, müssen gleich sein.

#### **Konfigurieren der lokalen Umgebungsvariablen unter UNIX**

Stellen Sie sicher, dass die Gebietsschemaeinstellungen auf Computern mit Zugriff auf das Administrator Tool und die Informatica-Client-Tools mit der Codepage des PowerCenter-Repositorys kompatibel sind.

#### **Konfigurieren der Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen unter UNIX**

Konfigurieren Sie die Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen auf den Computern, auf denen folgende Dienste ausgeführt werden:

- Datenintegrationsdienst
- PowerCenter-Repository-Dienst
- PowerCenter-Integrationsdienst

#### **Überprüfen der Einrichtung für 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen unter Windows.**

Überprüfen Sie die Einrichtung für 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen für folgende Dienste:

- Datenintegrationsdienst
- PowerCenter-Repository-Dienst
- PowerCenter-Integrationsdienst

### **Erstellen von Verzeichnissen für den Analyst-Dienst**

Erstellen Sie folgende Verzeichnisse auf dem Knoten, auf dem der Analyst-Dienst ausgeführt wird:

- Cache-Verzeichnis für Einfachdateien, in dem das Analyst Tool hochgeladene Einfachdateien speichert. Stellen Sie sicher, dass der Datenintegrationsdienst auch auf dieses Verzeichnis zugreifen kann.
- Temporäres Verzeichnis für Exportdateien, in dem die temporären Unternehmensglossardateien gespeichert werden, die der Unternehmensglossar-Exportprozess erstellt.

### **Erstellen Sie Verbindungen zu den Datenbanken, auf die die Anwendungsdienste über die native Konnektivität zugreifen.**

Erstellen Sie im Administrator Tool Verbindungen zu den folgenden Datenbanken:

- Referenzdaten-Warehouse
- Datenobjekt-Cache-Datenbank
- Profiling-Warehouse-Datenbank
- Human-Aufgabe-Datenbank

## **Anwendungsdienst-Abhängigkeiten**

Ein abhängiger Anwendungsdienst ist ein Anwendungsdienst, der mindestens einen anderen Anwendungsdienst benötigt. Vor dem Erstellen eines abhängigen Dienstes müssen Sie alle Anwendungsdienste erstellen, die der abhängige Dienst benötigt.

Beispiel: Der Datenintegrationsdienst ist vom Modellrepository-Dienst abhängig. Beim Erstellen eines Datenintegrationsdienstes müssen Sie im Administrator-Tool den Namen eines Modellrepository-Dienstes angeben. Daher müssen Sie vor dem Erstellen eines Datenintegrationsdienstes zunächst einen Modellrepository-Dienst erstellen.

Dienste, die auf Modellrepository-Objekte zugreifen, können voneinander abhängig sein. Darüber hinaus können Dienste, die auf PowerCenter-Repository-Objekte zugreifen, voneinander abhängig sein. Durch die Anwendungsdienst-Abhängigkeiten wird die Reihenfolge festgelegt, in der die Dienste erstellt werden müssen.

### **Dienste, die auf Modellrepository-Objekte zugreifen**

Erstellen Sie die Anwendungsdienste, die auf Modellrepository-Objekte zugreifen, in folgender Reihenfolge:

1. Modellrepository-Dienst  
Der Modellrepository-Dienst hat keine Anwendungsdienst-Abhängigkeiten.
2. Datenintegrationsdienst.  
Der Datenintegrationsdienst ist vom Modellrepository-Dienst abhängig.
3. Analyst-Dienst.  
Der Analyst-Dienst ist vom Modellrepository-Dienst und vom Datenintegrationsdienst abhängig.  
  
Wenn Sie die Datenherkunft für Scorecards im Analyst-Tool ausführen möchten, ist der Analyst-Dienst vom Metadata Manager-Dienst abhängig. Sie können den Analyst-Dienst und den Metadata Manager-Dienst in beliebiger Reihenfolge erstellen. Es besteht die Möglichkeit, den Metadata Manager-Dienst, der die Datenherkunft für den Analyst-Dienst ausführt, beim Erstellen oder nach dem Erstellen des Analyst-Dienstes auszuwählen.
4. Content-Managementdienst.



Der Content-Managementdienst ist vom Modellrepository-Dienst und vom Datenintegrationsdienst abhängig.

5. Suchdienst.

Der Suchdienst ist vom Modellrepository-Dienst, vom Datenintegrationsdienst und vom Analyst-Dienst abhängig.

### Dienste, die auf PowerCenter-Repository-Objekte zugreifen

Erstellen Sie die Anwendungsdienste, die auf PowerCenter-Repository-Objekte zugreifen, in folgender Reihenfolge:

1. PowerCenter-Repository-Dienst

Der PowerCenter-Repository-Dienst hat keine Anwendungsdienst-Abhängigkeiten.

2. PowerCenter-Integrationsdienst

Der PowerCenter-Integrationsdienst ist vom PowerCenter-Repository-Dienst abhängig.

3. Metadata Manager-Dienst.

Der Metadata Manager-Dienst ist vom PowerCenter-Repository-Dienst und vom PowerCenter-Integrationsdienst abhängig.

4. Webdienst-Hub.

Der Webdienst-Hub-Dienst ist vom PowerCenter-Repository-Dienst abhängig.

5. Berichterstellungsdienst.

Der Berichterstellungsdienst ist vom PowerCenter-Repository-Dienst abhängig, wenn Sie Data Analyzer zum Ausführen von PowerCenter-Repository-Berichten verwenden. Der Berichterstellungsdienst ist vom Metadata Manager-Dienst abhängig, wenn Sie Data Analyzer zum Ausführen von Metadata Manager-Berichten verwenden.

## Erstellen und Konfigurieren des Modellrepository-Dienstes

Der Modellrepository-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das Modellrepository verwaltet. Im Modellrepository werden die von Informatica-Clients und -Anwendungsdiensten erstellten Metadaten in einer relationalen Datenbank gespeichert, um die Zusammenarbeit zwischen den Clients und Diensten zu ermöglichen.

Wenn Sie auf ein Modellrepository-Objekt im Developer-Tool, Analyst-Tool, Administrator-Tool oder im Datenintegrationsdienst zugreifen, sendet der Client oder Dienst eine Anfrage an den Modellrepository-Dienst. Der Modellrepository-Dienst-Prozess ruft Metadaten aus den Modellrepository-Datenbanktabellen ab, fügt sie dort ein und aktualisiert sie.

### Erstellen des Modellrepository-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.

2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Modellrepository-Dienst**.

Das Dialogfeld **Neuer Modellrepository-Dienst** wird angezeigt.

3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Modellrepository-Dienst – Schritt 1 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.
Backup-Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, sind dies die Knoten, auf denen der Dienst ausgeführt werden kann, wenn der primäre Knoten nicht verfügbar ist.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Modellrepository-Dienst – Schritt 2 von 2** wird angezeigt.

5. Geben Sie die folgenden Eigenschaften für die Modellrepository-Datenbank ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Typ der Repository-Datenbank.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername für das Repository.
Passwort	Passwort der Repository-Datenbank für den Datenbankbenutzer.
Datenbankschema	Für Microsoft SQL Server verfügbar. Name des Schemas, das die Modellrepository-Tabellen enthält.
Datenbank-Tablespace	Für IBM DB2 verfügbar. Der Name des Tablespace, in dem die Tabellen erstellt werden sollen. Bei einer IBM DB2-Datenbank mit mehreren Partitionen muss der Tablespace einen einzelnen Knoten und eine einzelne Partition umfassen.

6. Geben Sie die JDBC-Verbindungszeichenfolge ein, mit der der Dienst eine Verbindung zur Modellrepository-Datenbank herstellt.

Verwenden Sie die folgende Syntax für die Verbindungszeichenfolge für den ausgewählten Datenbanktyp:

Datenbanktyp	Syntax der Verbindungszeichenfolge
IBM DB2	<code>jdbc:informatica:db2:// &lt;host_name&gt;:&lt;port_number&gt;;DatabaseName=&lt;database_name&gt;;BatchPerformanceWorkaround=true;DynamicSections=3000</code>
Microsoft SQL Server	<code>jdbc:informatica:sqlserver:// &lt;host_name&gt;:&lt;port_number&gt;;DatabaseName=&lt;database_name&gt;;SnapshotSerializable=true</code>
Oracle	<code>jdbc:informatica:oracle:// &lt;host_name&gt;:&lt;port_number&gt;;SID=&lt;database_name&gt;;MaxPooledStatements=20;CatalogOptions=0;BatchPerformanceWorkaround=true</code>

7. Wenn die Modellrepository-Datenbank mit dem SSL-Protokoll gesichert ist, müssen Sie die sicheren Datenbankparameter im Feld **Sichere JDBC-Parameter** eingeben.

Geben Sie die Parameter als Name = Wertpaare, getrennt durch ein Semikolon (;) ein. Beispiel:

```
param1=value1;param2=value2
```

Geben Sie die folgenden sicheren Datenbankparameter ein:

Sicherer Datenbankparameter	Beschreibung
EncryptionMethod	Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf <b>SSL</b> festgelegt werden.
ValidateServerCertificate	Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das der Datenbankserver sendet.  Wenn dieser Parameter auf <b>TRUE</b> gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den <b>HostNameInCertificate</b> -Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat.  Wenn dieser Parameter auf <b>FALSE</b> gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.
HostNameInCertificate	Optional. Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, validiert Informatica den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat.
cryptoProtocolVersion	Erforderlich. Gibt das Kryptografieprotokoll an, das für die Verbindung mit einer sicheren Datenbank verwendet werden soll. Sie können je nach dem vom Datenbankserver verwendeten Kryptografieprotokoll den Parameter auf <b>cryptoProtocolVersion=TLSv1.1</b> oder <b>cryptoProtocolVersion=TLSv1.2</b> einstellen.

Sicherer Datenbankparameter	Beschreibung
TrustStore	Erforderlich. Pfad und Dateiname der Truststore-Datei, die das SSL-Zertifikat für die Datenbank enthält. Wenn Sie den Pfad für die Truststore-Datei nicht hinzufügen, sucht Informatica im folgenden Standardverzeichnis nach der Datei: <Informatica-Installationsverzeichnis>/tomcat/bin
TrustStorePassword	Erforderlich. Passwort der Truststore-Datei für die sichere Datenbank.

**Hinweis:** Informatica hängt die sicheren JDBC-Parameter an den JDBC-Verbindungsstring an. Wenn Sie die sicheren JDBC-Parameter direkt zur Verbindungszeichenfolge hinzufügen, geben Sie im Feld **Sichere JDBC-Parameter** keinen Parameter ein.

8. Klicken Sie auf **Testverbindung**, um zu überprüfen, ob Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.
9. Wählen Sie **Die angegebene Verbindungszeichenfolge weist keinen Inhalt auf. Erstellen Sie neue Inhalte.** aus.
10. Klicken Sie auf **Fertig stellen.**

Die Domäne erstellt den Modellrepository-Dienst, erstellt Inhalt für das Modellrepository in der angegebenen Datenbank und aktiviert den Dienst.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des Modellrepository-Dienstes

Führen Sie nach dem Erstellen des Modellrepository-Dienstes die folgenden Aufgaben durch:

- Erstellen des Modellrepository-Benutzers, wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet
- Erstellen anderer Anwendungsdienste

### Erstellen des Modellrepository-Benutzers

Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, erfolgt die Authentifizierung anderer Anwendungsdienste, die Anfragen an den Modellrepository-Dienst stellen, in der Domäne mit einem Benutzerkonto. Sie müssen ein Benutzerkonto erstellen und dem Benutzer die Administratorrolle für den Modellrepository-Dienst zuweisen.

Wenn Sie einen Anwendungsdienst erstellen, der vom Modellrepository-Dienst abhängig ist, geben Sie den Namen des Modellrepository-Dienstes und dieses Modellrepository-Benutzers an.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Klicken Sie im Menü „Sicherheitsaktionen“ auf **Benutzer erstellen**, um ein natives Benutzerkonto zu erstellen.

**Hinweis:** Wenn Sie die LDAP-Authentifizierung in der Domäne einrichten, können Sie ein LDAP-Benutzerkonto für den Modellrepository-Benutzer verwenden.

- Geben Sie folgende Eigenschaften für den Benutzer ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Anmeldename	Der Anmeldename für das Benutzerkonto. Der Anmeldename für ein Benutzerkonto muss innerhalb der Sicherheitsdomäne, zu der er gehört, eindeutig sein. Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Er darf nicht länger als 128 Zeichen sein. Er darf weder einen Tabulator noch ein Zeilenende-Zeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten: „ + " \ < > ; / * % ? & Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Alle anderen Leerzeichen sind nicht zulässig.
Passwort	Das Passwort für das Benutzerkonto. Das Passwort kann zwischen 1 und 80 Zeichen lang sein.
Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein. Sie müssen das Passwort noch einmal eingeben. Das Passwort darf nicht mit Kopieren und Einfügen eingegeben werden.
Vollständiger Name	Der vollständige Name für das Benutzerkonto. Der vollständige Name darf folgende Sonderzeichen nicht enthalten: < > "
Beschreibung	Die Beschreibung des Benutzerkontos. Die Beschreibung darf nicht länger als 765 Zeichen sein und keines der folgenden Sonderzeichen enthalten: < > "

- Klicken Sie auf **OK**.  
Die Benutzereigenschaften werden angezeigt.
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Berechtigungen**.
- Klicken Sie auf **Bearbeiten**.  
Das Dialogfeld **Rollen und Rechte bearbeiten** wird eingeblendet.
- Erweitern Sie auf der Registerkarte der **Rollen** den Modellrepository-Dienst.
- Wählen Sie unter **Systemdefinierte Rollen** „Administrator“ aus und klicken Sie auf **OK**.

## Erstellen weiterer Dienste

Nach dem Erstellen des Modellrepository-Dienstes erstellen Sie die Anwendungsdienste, die vom Modellrepository-Dienst abhängig sind.

Erstellen Sie die abhängigen Dienste in der folgenden Reihenfolge:

- Datenintegrationsdienst
- Analyst-Dienst
- Content-Managementdienst
- Suchdienst

# Erstellen und Konfigurieren des Datenintegrationsdienstes

Der Datenintegrationsdienst ist ein Anwendungsdienst, der Datenintegrationsaufgaben für das Analyst-Tool, das Developer-Tool und externe Clients übernimmt.

Bei der Vorschau oder Ausführung von Datenprofilen, SQL-Datendiensten und Mappings im Analyst-Tool oder Developer-Tool sendet der Client Anfragen zur Ausführung der Datenintegrationsaufgaben an den Datenintegrationsdienst. Wenn Sie SQL-Datendienste, Mappings und Arbeitsabläufe über das Befehlszeilenprogramm oder einen externen Client ausführen, sendet der Befehl die Anfrage an den Datenintegrationsdienst.

## Erstellen des Datenintegrationsdienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Datenintegrationsdienstes sicher, dass Sie den Modellrepository-Dienst erstellt und aktiviert haben. Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen Modellrepository-Benutzer erstellt haben, über den der Datenintegrationsdienst auf den Modellrepository-Dienst zugreifen kann.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Datenintegrationsdienst**.

Das Dialogfeld **Neuer Datenintegrationsdienst** wird angezeigt.

3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 1 von 15** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; ' " / ? . , < > ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Zuweisen	Wählen Sie <b>Knoten</b> aus, um den Dienst zur Ausführung auf einem Knoten zu konfigurieren. Je nach Lizenz können Sie ein Raster erstellen und den Dienst nach seiner Erstellung zur Ausführung auf dem Raster zuweisen.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.
Backup-Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, sind dies die Knoten, auf denen der Dienst ausgeführt werden kann, wenn der primäre Knoten nicht verfügbar ist.

Eigenschaft	Beschreibung
Modellrepository-Dienst	Modellrepository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den Modellrepository-Dienst verwendet. Geben Sie den Modellrepository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Passwort	Passwort für den Modellrepository-Benutzer. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des Modellrepository. Das Feld wird angezeigt, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 2 von 15** wird angezeigt.

5. Geben Sie die HTTP-Portnummer für den Datenintegrationsdienst ein.
6. Akzeptieren Sie für die restlichen Sicherheitseigenschaften die Standardwerte. Sie können die Sicherheitseigenschaften nach dem Erstellen des Datenintegrationsdiensts konfigurieren.
7. Wählen Sie **Dienst aktivieren** aus.

Zum Aktivieren des Datenintegrationsdiensts muss der Modellrepository-Dienst ausgeführt werden.

8. Stellen Sie sicher, dass **Zur Plugin-Konfigurationsseite wechseln** nicht ausgewählt ist.
  9. Aktivieren Sie **Jobs als separate Prozesse starten**, um die Stabilität des Datenintegrationsdiensts zu erhöhen und Batch-Jobs zu isolieren.
- Deaktivieren Sie diese Eigenschaft, wenn Sie planen, SQL-Datendienst- und -Webdienst-Jobs auszuführen. Die SQL-Datendienst- und -Webdienst-Jobs erreichen in der Regel eine bessere Leistung, wenn der Datenintegrationsdienst in einem Betriebssystemprozess ausgeführt wird.

10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 3 von 15** wird angezeigt.

Der Datenintegrationsdienst verwendet die E-Mail-Servereigenschaften, um E-Mail-Benachrichtigungen aus einem Arbeitsablauf zu senden. Sie können die Eigenschaften nach dem Erstellen des Diensts konfigurieren.

11. Akzeptieren Sie die Standardwerte für die E-Mail-Servereigenschaften und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 4 von 15** wird angezeigt.

12. Wenn Sie die Datenobjekt-Cache-Datenbank für den Datenintegrationsdienst erstellt haben, klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie die Cache-Verbindung aus. Wählen Sie die Datenobjekt-Cache-Verbindung aus, die Sie für den Dienst erstellt haben, um auf die Datenbank zuzugreifen.

13. Akzeptieren Sie für die restlichen Eigenschaften auf dieser Seite die Standardwerte und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 5 von 15** wird angezeigt.

14. Für eine optimale Leistung aktivieren Sie die Datenintegrationsdienst-Module, die Sie verwenden möchten.

In der folgenden Tabelle werden die Datenintegrationsdienst-Module aufgelistet, die Sie aktivieren können:

Modul	Beschreibung
Webdienstmodul	Führt Mappings für Webdienst-Operationen durch.
Human-Task-Dienstmodul	Führt einen Human-Task in einem Arbeitsablauf aus.
Zuordnungsdienstmodul	Führt Mappings und Vorschauen aus.
Profilerstellungsdienst-Modul	Führt Profile und Scorecards aus.
SQL-Dienstmodul	Führt SQL-Abfragen von Client-Tools anderer Hersteller an einen SQL-Datendienst aus.
Arbeitsablauf-Dienstmodul	Führt Arbeitsabläufe aus.

15. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 6 von 15** wird angezeigt.

Sie können Sie die HTTP-Proxyservereigenschaften so konfigurieren, dass die HTTP-Anfragen an den Datenintegrationsdienst umgeleitet werden. Sie können Sie die HTTP-Konfigurationseigenschaften so konfigurieren, dass Webdienst-Client-Computer, die Anfragen an den Datenintegrationsdienst senden können, gefiltert werden. Diese Eigenschaften können Sie nach dem Erstellen des Diensts konfigurieren.

16. Akzeptieren Sie die Standardwerte für die HTTP-Proxyserver- und HTTP-Konfigurationseigenschaften und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 7 von 15** wird angezeigt.

Der Datenintegrationsdienst nutzt die Ergebnissatz-Cache-Eigenschaften, um zwischengespeicherte Ergebnisse für SQL-Datendienstabfragen und -Webdienstanfragen zu verwenden. Sie können die Eigenschaften nach dem Erstellen des Diensts konfigurieren.

17. Akzeptieren Sie die Standardwerte für die Eigenschaften des Ergebnissatz-Cache und klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 8 von 15** wird angezeigt.

18. Wenn Sie die Human-Task-Datenbank für den Datenintegrationsdienst erstellt haben, wählen Sie das Human-Task-Dienst-Plugin aus.

19. Wenn Sie die Profiling-Warehouse-Datenbank für den Datenintegrationsdienst erstellt haben, wählen Sie das Profilerstellungsdienst-Plugin aus.

20. Stellen Sie sicher, dass die restlichen Plugins nicht ausgewählt sind.

Sie können die Eigenschaften für die restlichen Plugins nach dem Erstellen des Diensts konfigurieren.

21. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 10 von 15** wird angezeigt.

22. Wenn Sie die Human-Task-Datenbank für den Datenintegrationsdienst erstellt haben, klicken Sie auf **Auswählen**, um die Datenbankverbindung auszuwählen. Wählen Sie die Human-Task-Datenbankverbindung aus, die Sie für den Dienst erstellt haben, um auf die Datenbank zuzugreifen.

23. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Datenintegrationsdienst - Schritt 12 von 15** wird angezeigt.



24. Wenn Sie die Profiling-Warehouse-Datenbank für den Datenintegrationsdienst erstellt haben, klicken Sie auf **Auswählen**, um die Datenbankverbindung auszuwählen. Wählen Sie die Profiling-Warehouse-Verbindung aus, die Sie für den Dienst erstellt haben, um auf die Datenbank zuzugreifen.
25. Wählen Sie aus, ob die Profiling-Warehouse-Datenbank Inhalt aufweist oder nicht.  
Wenn Sie eine neue Profiling-Warehouse-Datenbank erstellt haben, wählen Sie **Die angegebene Verbindungszeichenfolge weist keinen Inhalt auf** aus.
26. Akzeptieren Sie die Standardwerte für die restlichen Profiling-Eigenschaften und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt und aktiviert den Datenintegrationsdienst.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des Datenintegrationsdienstes

Führen Sie nach dem Erstellen des Datenintegrationsdienstes die folgenden Aufgaben durch:

- Überprüfen der Hostdateikonfiguration unter UNIX
- Erstellen anderer Anwendungsdienste

### Überprüfen der Hostdateikonfiguration unter UNIX

Wenn Sie den Datenintegrationsdienst unter UNIX zum Starten von Jobs als separate Prozesse konfiguriert haben, müssen Sie sicherstellen, dass die Hostdatei auf dem Knoten, auf dem der Dienst ausgeführt wird, einen localhost-Eintrag enthält. Andernfalls schlagen Jobs fehl, wenn die Eigenschaft **Jobs als separate Prozesse starten** für den Datenintegrationsdienst aktiviert ist.

**Hinweis:** Windows erfordert keinen localhost-Eintrag in der Hostdatei.

### Erstellen weiterer Dienste

Nach dem Erstellen des Datenintegrationsdienstes erstellen Sie die Anwendungsdienste, die vom Datenintegrationsdienst abhängig sind.

Erstellen Sie die abhängigen Dienste in der folgenden Reihenfolge:

1. Analyst-Dienst
2. Content-Managementdienst
3. Suchdienst

## Erstellen und Konfigurieren des Analyst-Dienstes

Der Analyst-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das Analyst-Tool in der Informatica-Domäne ausführt. Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindungen zwischen Dienstkomponenten und den Benutzern, die Zugriff auf das Analyst-Tool haben.

Beim Ausführen der Profile, Scorecards oder Mapping-Spezifikationen im Analyst-Tool stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Datenintegrationsdienst zur Durchführung der Datenintegrationsaufgaben her. Wenn Sie Human Tasks im Analyst-Tool durchführen, stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Datenintegrationsdienst her, um die Aufgabe aus der Human Task-Datenbank abzurufen.

Wenn Sie ein Modellrepository-Objekt im Analyst-Tool anzeigen, erstellen oder löschen, stellt der Analyst-Dienst eine Verbindung zum Modellrepository-Dienst für den Zugriff auf die Metadaten her. Wenn Sie Datenherkunftsanalysen für Scorecards im Analyst-Tool anzeigen, sendet der Analyst-Dienst die Anfrage an den Metadata Manager-Dienst zum Ausführen der Datenherkunft.

## Erstellen des Analyst-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Analyst-Dienstes sicher, dass Sie die folgenden Dienste erstellt und aktiviert haben:

- **Modellrepository-Dienst**  
Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen Modellrepository-Benutzer erstellt haben, über den der Analyst-Dienst auf den Modellrepository-Dienst zugreifen kann.
- **Datenintegrationsdienst**

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Analyst-Dienst**.  
Das Dialogfeld **Neuer Analyst-Dienst** wird geöffnet.
3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Analyst-Dienst – Schritt 1 von 5** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.  
Die Seite **Neuer Analyst-Dienst – Schritt 2 von 5** wird angezeigt.
5. Geben Sie die HTTP-Portnummer für die Kommunikation des Analyst-Tools mit dem Analyst-Dienst ein.
6. Zum Aktivieren der sicheren Kommunikation zwischen dem Analyst-Tool und dem Analyst-Dienst wählen Sie **Sichere Kommunikation aktivieren** aus.

Geben Sie folgende Eigenschaften ein, um die sichere Kommunikation für den Analyst-Dienst zu konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
HTTPS-Port	Portnummer, auf der das Analyst-Tool bei Aktivierung der sicheren Kommunikation ausgeführt wird. Verwenden Sie eine Portnummer, die sich von der HTTP-Portnummer unterscheidet.
Schlüsselspeicherdatei	Verzeichnis, in dem die Schlüsselspeicherdatei gespeichert wird, die die digitalen Zertifikate enthält.
Schlüsselspeicher-Passwort	Volltext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei. Wenn diese Eigenschaft nicht festgelegt ist, verwendet der Analyst-Dienst das Standardpasswort <code>changeit</code> .
SSL-Protokoll	Optional. Gibt das zu verwendende Protokoll an. Legen Sie diese Eigenschaft auf <code>SSL</code> fest.

- Wählen Sie **Dienst aktivieren** aus.

Der Modellrepository-Dienst und der Datenintegrationsdienst müssen ausgeführt werden, um den Analyst-Dienst zu aktivieren.

- Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Analyst-Dienst – Schritt 3 von 5** wird angezeigt.

- Geben Sie die folgenden Eigenschaften ein, um den Modellrepository-Dienst mit dem Analyst-Dienst zu verbinden:

Beschreibung	Eigenschaft
Modellrepository-Dienst	Modellrepository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den Modellrepository-Dienst verwendet. Geben Sie den Modellrepository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Passwort	Passwort für den Modellrepository-Benutzer. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des Modellrepository. Das Feld wird angezeigt, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

- Um Benutzern des Analyst-Tools die Bearbeitung von Human Task-Datensätzen zu ermöglichen, wählen Sie den zur Ausführung von Human Tasks konfigurierten Datenintegrationsdienst aus.

Wenn die Benutzer des Analyst-Tools keine Human Task-Datensätze bearbeiten müssen, konfigurieren Sie diese Eigenschaft nicht.

- Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Analyst-Dienst – Schritt 4 von 5** wird angezeigt.

12. Geben Sie die folgenden Laufzeiteigenschaften für den Analyst-Dienst ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenintegrationsdienst	Datenintegrationsdienst für die Zuordnung zum Dienst. Der Analyst-Dienst verwaltet die Verbindung zu einem Datenintegrationsdienst, mit dem Benutzer Datenvorschau-, Mappingspezifikations-, Scorecard- und Profil-Jobs im Analyst-Tool durchführen können. Sie können den Analyst-Dienst mit demselben Datenintegrationsdienst verbinden, der für die Ausführung von Human Tasks konfiguriert ist. Oder Sie können den Analyst-Dienst für verschiedene Vorgänge verschiedenen Datenintegrationsdiensten zuordnen.
Verzeichnis des Einfachdatei-Cache	Verzeichnis des Einfachdatei-Cache, in dem das Analyst-Tool hochgeladene Einfachdateien speichert. Dieses Verzeichnis muss sich auf dem Knoten befinden, auf dem der Analyst-Dienst ausgeführt wird. Zudem muss der Datenintegrationsdienst darauf zugreifen können.
Metadata Manager-Dienst	Wenn Sie einen Metadata Manager-Dienst erstellt haben, der die Datenherkunft für Scorecards im Analyst-Tool ausführt, wählen Sie den Metadata Manager-Dienst aus. Oder Sie können den Metadata Manager-Dienst auswählen, der die Datenherkunft für das Analyst-Tool ausführt, nachdem Sie den Analyst-Dienst erstellt haben. Wenn die Datenherkunft für Scorecards nicht ausgeführt werden soll, konfigurieren Sie diese Eigenschaft nicht.

13. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Analyst-Dienst – Schritt 5 von 5** wird angezeigt.

14. Geben Sie das Verzeichnis zum Speichern der temporären Unternehmensglossardateien ein, die der Unternehmensglossar-Exportprozess erstellt. Dieses Verzeichnis muss sich auf dem Knoten befinden, auf dem der Analyst-Dienst ausgeführt wird.

15. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt und aktiviert den Analyst-Dienst.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des Analyst-Dienstes

Nachdem Sie den Analyst-Dienst erstellt haben, erstellen Sie den Suchdienst, der vom Analyst-Dienst abhängig ist.

# Erstellen und Konfigurieren des Content-Management-Dienstes

Der Content-Managementdienst ist ein Anwendungsdienst zum Verwalten der Referenzdaten. Ein Referenzdatenobjekt enthält einen Satz von Datenwerten, die Sie bei der Ausführung von Vorgängen zur Datenqualität für Quelldaten suchen können. Der Content-Managementdienst kompiliert außerdem

Regelspezifikationen in Mapplets. Ein Regelspezifikationsobjekt beschreibt die Datenanforderungen an eine Geschäftsregel in logischen Bedingungen.

Der Content-Managementdienst verwendet den Datenintegrationsdienst zum Ausführen von Mappings, die Daten zwischen Referenztabellen und externen Datenquellen übertragen. Der Content-Managementdienst enthält auch Umwandlungen, Mapping-Spezifikationen und Regelspezifikationen mit den folgenden Typen von Referenzdaten:

- Adressreferenzdaten
- Identitätspopulationen
- Probabilistische Modelle und Klassifizierungsmodelle
- Referenztabellen

## Erstellen des Content-Management-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Content-Management-Dienstes sicher, dass Sie die folgenden Dienste erstellt und aktiviert haben:

- Modellrepository-Dienst  
Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen Modellrepository-Benutzer erstellt haben, über den der Content-Managementdienst auf den Modellrepository-Dienst zugreifen kann.
- Datenintegrationsdienst

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Content-Managementdienst**.  
Das Dialogfeld **Neuer Content-Managementdienst** wird angezeigt.
3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Content-Managementdienst – Schritt 1 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.

Eigenschaft	Beschreibung
HTTP-Port	HTTP-Portnummer für den Content-Managementdienst
Datenintegrationsdienst	Datenintegrationsdienst für die Zuordnung zum Dienst. Der Datenintegrationsdienst und der Content-Managementdienst müssen auf demselben Knoten ausgeführt werden.
Modellrepository-Dienst	Modellrepository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den Modellrepository-Dienst verwendet. Geben Sie den Modellrepository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Passwort	Passwort für den Modellrepository-Benutzer. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des Modellrepository. Das Feld wird angezeigt, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Referenzdaten-Speicherort	Die Verbindung des Referenzdaten-Warehouse, die Sie für den Content-Managementdienst für den Zugriff auf das Referenzdaten-Warehouse erstellt haben. Klicken Sie auf <b>Auswählen</b> , um die Verbindung auszuwählen.

- Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Content-Managementdienst – Schritt 2 von 2** wird angezeigt.

- Übernehmen Sie die Standardwerte für die Sicherheitseigenschaften.
- Wählen Sie **Dienst aktivieren** aus.

Der Modellrepository-Dienst und der Datenintegrationsdienst müssen ausgeführt werden, um den Content-Managementdienst zu aktivieren.

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt und aktiviert den Content-Managementdienst.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Erstellen und Konfigurieren des Suchdienstes

Der Suchdienst ist ein Anwendungsdienst, der Suchvorgänge im Analyst-Tool und in Business Glossary Desktop verwaltet.

Der Suchdienst gibt standardgemäß Suchergebnisse aus einem Modellrepository zurück, z. B. Datenobjekte, Mapping-Spezifikationen, Profile, Referenztabellen, Regeln, Scorecards und Unternehmensglossarbegriffe. Die Suchergebnisse können auch Ergebnisse für Spaltenprofile und Ergebnisse der Domänenerkennung aus einem Profiling Warehouse beinhalten.

## Erstellen des Suchdienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Suchdienstes sicher, dass Sie die folgenden Dienste erstellt und aktiviert haben:

- Modellrepository-Dienst

Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen Modellrepository-Benutzer erstellt haben, über den der Suchdienst auf den Modellrepository-Dienst zugreifen kann.

- Datenintegrationsdienst
- Analyst-Dienst

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.

2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Suchdienst**.

Das Dialogfeld **Neuer Suchdienst** wird geöffnet.

3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Suchdienst – Schritt 1 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Suchdienst – Schritt 2 von 2** wird angezeigt.

5. Geben Sie die folgenden Sucheigenschaften für den Suchdienst ein:

Beschreibung	Eigenschaft
Portnummer	Die Portnummer für den Suchdienst.
Indexspeicherort	Das Verzeichnis, das die Suchindex-Dateien enthält. Geben Sie ein Verzeichnis auf dem Computer ein, auf dem der Suchdienst ausgeführt wird. Wenn das Verzeichnis nicht existiert, erstellt Informatica das Verzeichnis beim Erstellen des Suchdienstes.
Extraktionsintervall	Das Intervall in Sekunden, in dem der Suchdienst aktualisierten Inhalt extrahiert und indiziert. Standardwert ist 60 Sekunden.

Beschreibung	Eigenschaft
Modellrepository-Dienst	Modellrepository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den Modellrepository-Dienst verwendet. Geben Sie den Modellrepository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Passwort	Passwort für den Modellrepository-Benutzer. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des Modellrepository. Das Feld wird angezeigt, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt den Suchdienst. Die Domäne aktiviert den Suchdienst während des Diensterstellungsprozesses nicht. Sie müssen den Dienst aktivieren, bevor Benutzer Suchen im Analyst-Tool und im Business Glossary-Desktop durchführen können.

7. Wählen Sie zum Aktivieren des Suchdienstes den Dienst im Navigator aus und klicken Sie auf **Aktionen > Dienst aktivieren**.

Sie können den Suchdienst nur aktivieren, wenn der Modellrepository-Dienst, der Datenintegrationsdienst und der Analyst-Dienst ausgeführt werden.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Repository-Dienstes

Der PowerCenter-Repository-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der das PowerCenter-Repository verwaltet. Das PowerCenter-Repository speichert vom PowerCenter Client und von Anwendungsdiensten erstellte Metadaten in einer relationalen Datenbank.

Wenn Sie im PowerCenter Client oder PowerCenter-Integrationsdienst auf ein PowerCenter-Repository-Objekt zugreifen, sendet der Client oder Dienst eine Anfrage an den PowerCenter-Repository-Dienst. Der PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess ruft Metadaten aus den PowerCenter-Repository-Datenbanktabellen ab, fügt sie dort ein und aktualisiert sie.

### Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > PowerCenter-Repository-Dienst**.

Das Dialogfeld **Neuer PowerCenter-Repository-Dienst** wird angezeigt.



3. Geben Sie auf der Seite **Neuer PowerCenter-Repository-Dienst – Schritt 1 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.
Primärer Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, ist dies der Knoten, auf dem der Dienst standardmäßig ausgeführt wird. Erforderlich, wenn Sie eine Lizenz mit der Hochverfügbarkeitsoption auswählen.
Backup-Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, sind dies die Knoten, auf denen der Dienst ausgeführt werden kann, wenn der primäre Knoten nicht verfügbar ist.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer PowerCenter-Repository-Dienst – Schritt 2 von 2** wird angezeigt.

5. Geben Sie die folgenden Eigenschaften für die PowerCenter-Repository-Datenbank ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Typ der Repository-Datenbank.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername für das Repository.
Passwort	Passwort für den PowerCenter-Repository-Datenbankbenutzer. Muss in 7-Bit-ASCII kodiert sein.
Verbindungszeichenfolge	Native Verbindungszeichenfolge, die der PowerCenter-Repository-Dienst verwendet, um auf die Repository-Datenbank zuzugreifen. Verwenden Sie die folgende native Syntax der Verbindungszeichenfolge für jede unterstützte Datenbank: - servername@databasename für Microsoft SQL Server und Sybase. - databasename.world für Oracle - databasename für IBM DB2

Eigenschaft	Beschreibung
Codepage	Codepage der Repository-Datenbank. Der PowerCenter-Repository-Dienst verwendet zum Schreiben von Daten den in der Datenbank kodierten Datensatz. Nachdem Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellt haben, können Sie die Codepage in den Eigenschaften des PowerCenter-Repository-Dienstes nicht mehr ändern.
Tablespace-Name	Name des Tablespace, in dem alle Repository-Datenbanktabellen erstellt werden sollen. Sie können im Tablespace-Namen keine Leerzeichen verwenden. Für IBM DB2- und Sybase-Datenbanken verfügbar. Um die Repository-Leistung bei IBM DB2 EEE-Repositorys zu verbessern, geben Sie einen Tablespace-Namen mit einem Knoten an.

6. Wählen Sie **Die angegebene Verbindungszeichenfolge weist keinen Inhalt auf. Erstellen Sie neue Inhalte.** aus.
7. Optional können Sie ein globales Repository auswählen.  
Nachdem Sie den Dienst erstellen, können Sie ein lokales Repository zu einem globalen Repository hochstufen. Ein globales Repository kann jedoch nicht in ein lokales Repository geändert werden
8. Wenn Ihre Lizenz über die teambasierte Entwicklungsoption verfügt, können Sie optional die Versionskontrolle des Repository aktivieren.  
Nachdem Sie den Dienst erstellt haben, können Sie ein versionsloses Repository in ein Repository mit Versionsangabe konvertieren. Ein Repository mit Versionsangabe in ein versionsloses Repository zu konvertieren, ist jedoch nicht möglich.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen.**  
Die Domäne erstellt den PowerCenter-Repository-Dienst, startet den Dienst und erstellt Inhalt für das PowerCenter-Repository.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes

Führen Sie nach dem Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes die folgenden Aufgaben durch:

- Konfigurieren des PowerCenter-Repository-Dienstes zur Ausführung im normalen Modus
- Erstellen des PowerCenter-Repository-Benutzers, wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet
- Erstellen anderer Anwendungsdienste

### Führen Sie den PowerCenter-Repository-Dienst im Normalmodus aus.

Nachdem Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellt haben, wird er im exklusiven Modus gestartet. Der Zugriff ist auf den Administrator beschränkt. Bearbeiten Sie die Diensteigenschaften, um den Dienst im normalen Betriebsmodus auszuführen und anderen Benutzern Zugriff zu gewähren.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Im Navigator wählen Sie den PowerCenter-Repository-Dienst.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
4. Klicken Sie auf **Repository-Eigenschaften bearbeiten**.

5. Wählen Sie „Normal“ im Feld **Betriebsmodus** aus.
6. Klicken Sie auf **OK**.  
Sie müssen den PowerCenter-Repository-Dienst recyceln, damit die Änderungen wirksam werden.
7. Wählen Sie **Aktionen > Dienst recyceln**.

## Erstellen des PowerCenter-Repository-Benutzers

Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, wird die Authentifizierung anderer Anwendungsdienste, die Anfragen an den PowerCenter-Repository-Dienst stellen, mit einem Benutzerkonto durchgeführt. Sie müssen ein Benutzerkonto erstellen und dem Benutzer die Administratorrolle für den PowerCenter-Repository-Dienst zuweisen.

Wenn Sie einen Anwendungsdienst erstellen, der vom PowerCenter-Repository-Dienst abhängig ist, geben Sie den Namen des PowerCenter-Repository-Dienstes und des PowerCenter-Repository-Benutzers an.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Klicken Sie im Menü „Sicherheitsaktionen“ auf **Benutzer erstellen**, um ein natives Benutzerkonto zu erstellen.

**Hinweis:** Wenn Sie die LDAP-Authentifizierung in der Domäne einrichten, können Sie ein LDAP-Benutzerkonto für den PowerCenter-Repository-Benutzer verwenden.

3. Geben Sie folgende Eigenschaften für den Benutzer ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Anmeldename	Der Anmeldename für das Benutzerkonto. Der Anmeldename für ein Benutzerkonto muss innerhalb der Sicherheitsdomäne, zu der er gehört, eindeutig sein. Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Er darf nicht länger als 128 Zeichen sein. Er darf weder einen Tabulator noch ein Zeilenende-Zeichen noch folgende Sonderzeichen enthalten: „ + " \ < > ; / * % ? & Der Name kann ein ASCII-Leerzeichen enthalten, jedoch nicht als erstes oder letztes Zeichen. Alle anderen Leerzeichen sind nicht zulässig.
Passwort	Das Passwort für das Benutzerkonto. Das Passwort kann zwischen 1 und 80 Zeichen lang sein.
Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein. Sie müssen das Passwort noch einmal eingeben. Das Passwort darf nicht mit Kopieren und Einfügen eingegeben werden.
Vollständiger Name	Der vollständige Name für das Benutzerkonto. Der vollständige Name darf folgende Sonderzeichen nicht enthalten: < > "
Beschreibung	Die Beschreibung des Benutzerkontos. Die Beschreibung darf nicht länger als 765 Zeichen sein und keines der folgenden Sonderzeichen enthalten: < > "

4. Klicken Sie auf **OK**.  
Die Benutzereigenschaften werden angezeigt.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berechtigungen**.
6. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld **Rollen und Rechte bearbeiten** wird eingeblendet.

7. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Rollen** den PowerCenter-Repository-Dienst.
8. Wählen Sie unter **Systemdefinierte Rollen** „Administrator“ aus und klicken Sie auf **OK**.

## Erstellen weiterer Dienste

Nach dem Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes erstellen Sie die Anwendungsdienste, die vom PowerCenter-Repository-Dienst abhängig sind.

Sie können die folgenden Anwendungsdienste erstellen:

1. PowerCenter-Integrationsdienst
2. Metadata Manager-Dienst
3. Webdienst-Hub-Dienst
4. Berichterstellungsdienst

# Erstellen und Konfigurieren des PowerCenter-Integrationsdienstes

Der PowerCenter-Integrationsdienst ist ein Anwendungsdienst, der Arbeitsabläufe und Sitzungen für den PowerCenter Client ausführt.

Wenn Sie einen Arbeitsablauf im PowerCenter Client ausführen, sendet der Client die Anfragen an den PowerCenter-Integrationsdienst. Der PowerCenter-Integrationsdienst stellt eine Verbindung zum PowerCenter-Repository-Dienst zum Abrufen von Metadaten aus dem PowerCenter-Repository her und führt anschließend die Sitzungen und Arbeitsabläufe aus und überwacht sie.

## Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes sicher, dass Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellt und aktiviert haben. Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen PowerCenter-Repository-Benutzer erstellt haben, über den der PowerCenter-Integrationsdienst auf den PowerCenter-Repository-Dienst zugreifen kann.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > PowerCenter-Integrationsdienst**.

Das Dialogfeld **Neuer PowerCenter-Integrationsdienst** wird eingeblendet.

3. Geben Sie auf der Seite **Neuer PowerCenter-Integrationsdienst – Schritt 1 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.
Zuweisen	Wählen Sie <b>Knoten</b> aus, um den Dienst zur Ausführung auf einem Knoten zu konfigurieren. Je nach Lizenz können Sie ein Raster erstellen und den Dienst nach seiner Erstellung zur Ausführung auf dem Raster zuweisen.
Primärer Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, ist dies der Knoten, auf dem der Dienst standardmäßig ausgeführt wird. Erforderlich, wenn Sie eine Lizenz mit der Hochverfügbarkeitsoption auswählen.
Backup-Knoten	Wenn Ihre Lizenz über die Hochverfügbarkeitsoption verfügt, sind dies die Knoten, auf denen der Dienst ausgeführt werden kann, wenn der primäre Knoten nicht verfügbar ist.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Geben Sie auf der Seite **Neuer PowerCenter-Integrationsdienst – Schritt 2 von 2** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
PowerCenter-Repository-Dienst	PowerCenter-Repository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den PowerCenter-Repository-Dienst verwendet. Geben Sie den PowerCenter-Repository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

Eigenschaft	Beschreibung
Passwort	Dem PowerCenter-Repository-Benutzer zugeordnetes Passwort. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des PowerCenter-Repository. Das Feld <b>Sicherheitsdomäne</b> wird eingeblendet, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

- Wählen Sie den Datenverschiebungsmodus aus, der bestimmt, wie der PowerCenter-Integrationsdienst Zeichendaten verarbeitet. Wählen Sie ASCII oder Unicode aus. Der Standardwert ist ASCII.

Im ASCII-Modus erkennt der PowerCenter-Integrationsdienst 7-Bit-ASCII- und EBCDIC-Zeichen und speichert jedes Zeichen in einem einzelnen Byte. Im Unicode-Modus erkennt der PowerCenter-Integrationsdienst Multibyte-Zeichensätze, wie sie von unterstützten Codepages definiert sind. Verwenden Sie den Unicode-Modus, wenn Quellen oder Targets 8-Bit- oder Multibyte-Zeichensätze verwenden und Zeichendaten enthalten.

- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Weisen Sie im Dialogfeld **Codepages angeben** einen Code für den PowerCenter-Integrationsdienst zu. Die Codepage für den PowerCenter-Integrationsdienst muss kompatibel sein mit der Codepage des zugeordneten Repository.
- Klicken Sie auf **OK**.

Die Domäne erstellt den PowerCenter-Integrationsdienst. Die Domäne aktiviert den PowerCenter-Integrationsdienst während der Diensterstellung nicht.

- Zum Aktivieren des PowerCenter-Integrationsdienstes wählen Sie den Dienst im Navigator aus und klicken Sie auf **Aktionen > Dienst aktivieren**. Der PowerCenter-Repository-Dienst muss ausgeführt werden, um den PowerCenter-Integrationsdienst zu aktivieren.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes

Nach dem Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes erstellen Sie den Metadata Manager-Dienst, der vom PowerCenter-Integrationsdienst abhängig ist.

# Erstellen und Konfigurieren des Metadata Manager-Dienstes

Der Metadata Manager-Dienst ist ein Anwendungsdienst, der den Metadata Manager-Web-Client in der Informatica-Domäne ausführt. Der Metadata Manager-Dienst verwaltet die Verbindungen zwischen Dienstkomponenten und den Benutzern, die Zugriff auf Metadata Manager haben.

Beim Laden von Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse stellt der Metadata Manager-Dienst eine Verbindung zum PowerCenter-Integrationsdienst her. Der PowerCenter-Integrationsdienst führt die Arbeitsabläufe im PowerCenter-Repository aus, um aus Metadatenquellen zu lesen und Metadaten in das

Metadata Manager-Warehouse zu laden. Wenn Sie Metadata Manager verwenden, um Metadaten zu durchsuchen und zu analysieren, greift der Metadata Manager-Dienst auf die Metadaten aus dem Metadata Manager-Repository zu.

## Erstellen des Metadata Manager-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Metadata Manager-Dienstes sicher, dass Sie die folgenden Dienste erstellt und aktiviert haben:

- PowerCenter-Repository-Dienst  
Wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, stellen Sie sicher, dass Sie einen PowerCenter-Repository-Benutzer erstellt haben, über den der Metadata Manager-Dienst auf den PowerCenter-Repository-Dienst zugreifen kann.
  - PowerCenter-Integrationsdienst
1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
  2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Metadata Manager-Dienst**.  
Das Dialogfeld **Neuer Metadata Manager-Dienst** erscheint.
  3. Geben Sie auf der Seite **Neuer Metadata Manager-Dienst – Schritt 1 von 3** die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.

4. Geben Sie die folgenden Eigenschaften des zugehörigen Repository-Dienstes:

Eigenschaft	Beschreibung
Zugehöriger Integrationsdienst	Wählen Sie den PowerCenter-Integrationsdienst aus, über den der Metadata Manager Metadaten in das Metadata Manager-Warehouse lädt.
Repository-Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den PowerCenter-Repository-Dienst verwendet. Geben Sie den PowerCenter-Repository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Repository-Passwort	Dem PowerCenter-Repository-Benutzer zugeordnetes Passwort. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des PowerCenter-Repository. Das Feld <b>Sicherheitsdomäne</b> wird eingeblendet, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen. Nicht verfügbar für eine Domäne mit Kerberos-Authentifizierung.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Metadata Manager-Dienst – Schritt 2 von 3** wird angezeigt.

6. Geben Sie die folgenden Datenbankeneigenschaften für das Metadata Manager-Repository ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Typ der Repository-Datenbank.
Codepage	Codepage für Metadaten Manager-Repository. Der Metadata Manager-Dienst und die Metadata Manager-Anwendung nutzen beim Schreiben von Daten in das Metadata Manager-Repository den Zeichensatz, der in der Repository-Codepage codiert ist. Sie können den Metadata Manager-Dienst erst nach Angabe der Codepage aktivieren.
Verbindungszeichenfolge	Native Verbindungszeichenfolge für die Metadata Manager-Repository-Datenbank. Der Metadata Manager-Dienst verwendet die Verbindungszeichenfolge, um ein Verbindungsobjekt zum Metadata Manager-Repository im PowerCenter-Repository zu erstellen. Verwenden Sie die folgende native Syntax der Verbindungszeichenfolge für jede unterstützte Datenbank: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <code>servername@databasename</code> für Microsoft SQL Server</li> <li>- <code>databasename.world</code> für Oracle</li> <li>- <code>databasename</code> für IBM DB2</li> </ul>
Datenbankbenutzer	Der Datenbankbenutzername für das Repository.
Datenbankpasswort	Passwort für den Metadata Manager-Repository-Datenbankbenutzer. Muss in 7-Bit-ASCII kodiert sein.



Eigenschaft	Beschreibung
Tablespace-Name	Name des Tablespace, in dem alle Repository-Datenbanktabellen erstellt werden sollen. Sie können im Tablespace-Namen keine Leerzeichen verwenden. Für IBM DB2-Datenbanken. Um die Repository-Leistung bei IBM DB2 EEE-Repositorys zu verbessern, geben Sie einen Tablespace-Namen mit einem Knoten an.
Datenbankhostname	Name des Computers, der als Host für den Datenbankserver dient.
Datenbankport	Die Portnummer, mit der Sie den Listenerdienst für den Datenbankserver konfigurieren.
SID/Dienstname	Für Oracle-Datenbanken. Gibt an, ob die SID oder der Dienstname in der JDBC-Verbindungszeichenfolge verwendet werden soll. Für Oracle RAC-Datenbanken wählen Sie die Oracle-SID oder den Oracle-Dienstnamen aus. Für andere Oracle-Datenbanken wählen Sie die Oracle-SID aus.
Datenbankname	Der Name des Datenbankservers. Geben Sie den vollständigen Dienstnamen oder die SID für Oracle-Datenbanken, den Dienstnamen für IBM DB2-Datenbanken und den Datenbanknamen für Microsoft SQL Server-Datenbanken an.

- Wenn Sie Parameter an die Datenbankverbindungs-URL anhängen, konfigurieren Sie zusätzliche Parameter im Feld **Zusätzliche JDBC-Parameter**. Geben Sie die Parameter als Name = Wertpaare, getrennt durch ein Semikolon (;) ein. Beispiel: `param1=value1;param2=value2`

Sie können diese Eigenschaft verwenden, um die folgenden Parameter anzugeben:

Parameter	Beschreibung
Speicherort des Sicherungsservers	Wenn Sie einen hochverfügbaren Datenbankserver wie zum Beispiel Oracle RAC verwenden, geben Sie den Speicherort eines Sicherungsservers ein.
Oracle ASO (Advanced Security Option)-Parameter	<p>Wenn die Metadata Manager-Repository-Datenbank eine Oracle-Datenbank ist, die ASO verwendet, geben Sie die folgenden zusätzlichen Parameter ein:</p> <pre>EncryptionLevel=[encryption level];EncryptionTypes=[encryption types];DataIntegrityLevel=[data integrity level];DataIntegrityTypes=[data integrity types]</pre> <p><b>Hinweis:</b> Die Parameterwerte müssen den Werten in der Datei <code>sqlnet.ora</code> auf dem Computer entsprechen, auf dem der Metadata Manager-Dienst ausgeführt wird.</p>
Authentifizierungsinformationen für Microsoft SQL Server	<p>Zum Authentifizieren der Benutzeranmeldedaten und Einrichten einer vertrauenswürdigen Verbindung zu einem Microsoft SQL Server-Repository geben Sie den folgenden Text ein:</p> <pre>AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]. jdbc:informatica:sqlserver://[host]:[port];DatabaseName=[DB name]; AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]</pre> <p>Wenn Sie eine vertrauenswürdige Verbindung verwenden, um eine Verbindung zu einer Microsoft SQL Server-Datenbank herzustellen, stellt der Metadata Manager-Dienst eine Verbindung zum Repository mit den Anmeldeinformationen des Benutzers her, der auf dem Computer angemeldet ist, auf dem der Dienst ausgeführt wird.</p> <p>Um den Metadata Manager-Dienst als Windows-Dienst mithilfe einer vertrauenswürdigen Verbindung zu starten, konfigurieren Sie die Eigenschaften des Windows-Dienstes so, dass die Anmeldung mit einem vertrauenswürdigen Benutzerkonto erfolgt.</p>

8. Wenn das Metadata Manager-Repository für die sichere Kommunikation konfiguriert ist, können Sie zusätzliche JDBC-Parameter im Feld **Sichere JDBC-Parameter** konfigurieren.

Verwenden Sie diese Eigenschaft, um sichere Verbindungsparameter wie Passwörter anzugeben. Das Administrator-Tool zeigt keine sicheren Parameter bzw. die Parameterwerte in den Eigenschaften des Metadata Manager-Diensts an. Geben Sie die Parameter als Name = Wertpaare, getrennt durch ein Semikolon (;) ein. Beispiel: `param1=value1;param2=value2`.

Geben Sie die folgenden sicheren Datenbankparameter ein:

Sicherer Datenbankparameter	Beschreibung
EncryptionMethod	Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt werden. Dieser Parameter muss auf <code>SSL</code> festgelegt werden.
TrustStore	Erforderlich. Pfad und Dateiname der TrustStore-Datei, die das SSL-Zertifikat des Datenbankservers enthält.
TrustStorePassword	Erforderlich. Passwort für den Zugriff auf die Truststore-Datei.

Sicherer Datenbankparameter	Beschreibung
HostNameInCertificate	Hostname des Computers, auf dem die sichere Datenbank gehostet wird. Wenn Sie einen Hostnamen angeben, vergleicht der Metadata Manager-Dienst den Hostnamen in der Verbindungszeichenfolge mit dem Hostnamen im SSL-Zertifikat.
ValidateServerCertificate	Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das der Datenbankserver sendet. Wenn dieser Parameter auf TRUE gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den HostNameInCertificate-Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat. Wenn dieser Parameter auf FALSE gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.
KeyStore	Pfad und Dateiname der Schlüsselspeicherdatei mit den SSL-Zertifikaten, die der Metadata Manager-Dienst an den Datenbankserver sendet.
KeyStorePassword	Passwort für den Zugriff auf die Schlüsselspeicherdatei.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Metadata Manager-Dienst – Schritt 3 von 3** wird angezeigt.

10. Geben Sie die HTTP-Portnummer für den Dienst ein.

11. Zum Aktivieren der sicheren Kommunikation mit dem Metadata Manager-Dienst wählen Sie **Secured Socket Layer aktivieren** aus.

Geben Sie die folgenden Eigenschaften ein, um die sichere Kommunikation für den Dienst zu konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
HTTPS-Port	Zu verwendende Portnummer für eine sichere Verbindung zum Dienst. Verwenden Sie eine Portnummer, die sich von der HTTP-Portnummer unterscheidet.
Schlüsselspeicherdatei	Pfad und Dateiname der Schlüsselspeicherdatei, die die privaten oder öffentlichen Schlüsselpaare und die zugeordneten Zertifikate enthält. Erforderlich, wenn Sie HTTPS-Verbindungen für den Dienst verwenden.
Schlüsselspeicher-Passwort	Volltext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei.

12. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt den Metadata Manager-Dienst. Die Domäne aktiviert den Metadata Manager-Dienst während der Diensterstellung nicht.

13. Zum Aktivieren des Metadata Manager-Dienstes wählen Sie den Dienst im Navigator aus und klicken Sie auf **Aktionen > Dienst aktivieren**. Der PowerCenter-Repository-Dienst und der PowerCenter-Integrationsdienst müssen ausgeführt werden, um den Metadata Manager-Dienst zu aktivieren.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Nach dem Erstellen des Metadata Manager-Dienstes

Führen Sie nach dem Erstellen des Metadata Manager-Dienstes die folgenden Aufgaben durch:

- Erstellen der Inhalte für das Metadata Manager-Repository
- Erstellen anderer Anwendungsdienste

Beim Erstellen des Metadata Manager-Diensts erstellen Sie die Repository-Tabellen und importieren Modelle für Metadatenquellen.

1. Wählen Sie im Navigator den Metadata Manager-Dienst aus.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Repository-Inhalte > Erstellen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Nach dem Erstellen des Metadata Manager-Diensts erstellen Sie die Anwendungsdienste, die vom Metadata Manager-Dienst abhängig sind. Um Berichte auf dem Metadata Manager-Repository ausführen zu können, müssen Sie einen Berichterstellungsdienst erstellen.

## Erstellen und Konfigurieren des Webdienst-Hub-Dienstes

Der Webdienst-Hub-Dienst ist ein Anwendungsdienst in der Informatica-Domäne, der die PowerCenter-Funktionalität über Webdienste an externe Clients freigibt.

Der Webdienst-Hub-Dienst erhält Anfragen von Webdienst-Clients und gibt sie je nach Anfragetyp an den PowerCenter-Integrationsdienst oder den PowerCenter-Repository-Dienst weiter. Der PowerCenter-Integrationsdienst bzw. der PowerCenter-Repository-Dienst verarbeitet die Anfragen und sendet die Antwort an den Webdienst-Hub. Der Webdienst-Hub sendet eine Antwort zurück an den Webdienst-Client.

### Erstellen des Webdienst-Hub-Dienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Webdienst-Hub-Dienstes sicher, dass Sie den PowerCenter-Repository-Dienst erstellt und aktiviert haben.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.
2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Webdienst-Hub**.

Das Dialogfeld **Neuer Webdienst-Hub-Dienst** wird angezeigt.

3. Geben Sie die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; ' " / ? . , < >   ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.

4. Geben Sie die folgenden Eigenschaften des zugeordneten PowerCenter-Repository-Dienstes ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Zugeordneter Repository-Dienst	PowerCenter-Repository-Dienst, der dem Dienst zugeordnet werden soll.
Repository-Benutzername	Benutzername, den der Dienst für den Zugriff auf den PowerCenter-Repository-Dienst verwendet. Geben Sie den PowerCenter-Repository-Benutzer ein, den Sie erstellt haben. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen. Für den Webdienst-Hub-Dienst ist der Repository-Benutzername auch dann erforderlich, wenn die Kerberos-Authentifizierung aktiviert ist.
Repository-Passwort	Dem PowerCenter-Repository-Benutzer zugeordnetes Passwort. Für den Webdienst-Hub-Dienst ist das Repository-Passwort auch dann erforderlich, wenn die Kerberos-Authentifizierung aktiviert ist.
Sicherheitsdomäne	LDAP-Sicherheitsdomäne für den Benutzer des PowerCenter-Repository. Das Feld <b>Sicherheitsdomäne</b> wird eingeblendet, wenn die Informatica-Domäne eine LDAP-Sicherheitsdomäne enthält. Erforderlich, wenn Sie dem Dienst einen PowerCenter-Repository-Dienst zuordnen.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Geben Sie die folgenden Diensteigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
URL-Schema	Gibt das von Ihnen für den Webdienst-Hub konfigurierte Sicherheitsprotokoll an. Sie können eine der folgenden Optionen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HTTP. Ausführen des Webdienst-Hub nur unter HTTP.</li> <li>- HTTPS. Ausführen des Webdienst-Hub nur unter HTTPS.</li> <li>- HTTP und HTTPS. Ausführen des Webdienst-Hub in den Modi HTTP und HTTPS.</li> </ul>
Hub-Hostname	Der Name des Computers, auf dem der Webdienst-Hub gehostet wird.
Hub-Portnummer (HTTP)	Die Portnummer für den Webdienst-Hub, der unter HTTP ausgeführt wird. Standardwert ist 7333.
Hub-Portnummer (HTTPS)	Die Portnummer für den Webdienst-Hub, der unter HTTPS ausgeführt wird. Standardwert ist 7343.
Schlüsselspeicherdatei	Pfad und Dateiname der Schlüsselspeicherdatei, die die privaten oder öffentlichen Schlüsselpaare und die zugeordneten Zertifikate enthält. Erforderlich, wenn Sie HTTPS-Verbindungen für den Dienst verwenden.
Schlüsselspeicherpasswort	Volltext-Passwort für die Schlüsselspeicherdatei.
Interner Hostname	Optional. Der Hostname, mit dem der Webdienst-Hub Verbindungen vom PowerCenter-Integrationsdienst abhört.
Interne Portnummer	Portnummer, die der Webdienst-Hub bei Verbindungen vom PowerCenter-Integrationsdienst erwartet. Voreingestellt ist 15555.

7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Die Domäne erstellt den Webdienst-Hub-Dienst. Die Domäne aktiviert den Webdienst-Hub-Dienst während des Diensterstellungsprozesses nicht.

8. Wählen Sie zum Aktivieren des Webdienst-Hub-Dienstes den Dienst im Navigator aus und klicken Sie auf **Aktionen > Dienst aktivieren**.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

## Erstellen und Konfigurieren des Berichterstellungsdienstes

Der Berichterstellungsdienst ist ein Anwendungsdienst, der die Data Analyzer-Anwendung in der Informatica-Domäne ausführt. Der Berichterstellungsdienst verwaltet die Verbindungen zwischen DienstkompONENTEN und den Benutzern, die Zugriff auf Data Analyzer haben.

Der Berichterstellungsdienst speichert Metadaten für Schemas, Metriken und Attribute, Abfragen, Berichte, Benutzerprofile und andere Objekte im Data Analyzer-Repository. Beim Ausführen von Berichten für eine Datenquelle verwendet der Berichterstellungsdienst die Metadaten im Data Analyzer-Repository zum Abrufen der Daten für den Bericht und zur Darstellung des Berichts.

## Erstellen des Berichterstellungsdienstes

Erstellen Sie den Dienst mithilfe des Diensterstellungs-Assistenten im Administrator-Tool.

Stellen Sie vor dem Erstellen des Berichterstellungsdienstes sicher, dass Sie folgende Aufgaben durchgeführt haben:

- Zum Ausführen von PowerCenter-Repository-Berichten erstellen und aktivieren Sie den PowerCenter-Repository-Dienst.
- Zum Ausführen von Metadata Manager-Berichten erstellen und aktivieren Sie den Metadata Manager-Dienst.

1. Klicken Sie im Administrator-Tool auf die Registerkarte **Domäne**.

2. Klicken Sie auf **Aktionen > Neu > Berichterstellungsdienst**.

Das Dialogfeld **Neuer Berichterstellungsdienst** wird angezeigt.

3. Auf der Seite **Neuer Berichterstellungsdienst – Schritt 1 von 3** geben Sie die folgenden Eigenschaften ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Diensts. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Er darf weder mehr als 128 Zeichen enthalten noch mit @ beginnen. Außerdem darf er weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > ! ! ( ) [ ]
Beschreibung	Beschreibung des Diensts. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne und Ordner, in denen der Dienst erstellt wird. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> . Sie können den Dienst nach dessen Erstellung verschieben.
Lizenz	Lizenzobjekt für die Verwendung des Diensts.
Knoten	Knoten, auf dem dieser Dienst ausgeführt wird.
HTTP an Port aktivieren	Der vom Berichterstellungsdienst verwendete TCP-Port. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 65535 ein. Standardwert ist 16080.
HTTPS an Port aktivieren	Der vom Berichterstellungsdienst verwendete SSL-Port für sichere Verbindungen. Sie können den Wert bearbeiten, wenn Sie den HTTP-Port für den Knoten konfiguriert haben, auf dem Sie den Berichterstellungsdienst erstellt haben. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 65535 ein und stellen Sie sicher, dass sich der Wert von dem des HTTP-Ports unterscheidet. Standardwert ist 16443. Wenn der Knoten, auf dem Sie den Berichterstellungsdienst erstellen, nicht für sichere Verbindungen konfiguriert ist, können Sie den HTTPS-Port nicht für den Berichterstellungsdienst konfigurieren.
Datenquelle – erweiterter Modus	Bearbeitungsmodus, mit dem Sie bestimmen können, wo Sie <i>Datenquelle</i> -Eigenschaften bearbeiten können.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Berichterstellungsdienst – Schritt 2 von 3** wird angezeigt.

5. Geben Sie die folgenden Eigenschaften der Data Analyzer Repository-Datenbank ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Typ der Repository-Datenbank.
Repository-Host	Name des Computers, der als Host für den Datenbankserver dient.
Repository-Port	Die Portnummer, mit der Sie den Listenerdienst für den Datenbankserver konfigurieren.
Repository-Name	Der Name des Datenbankservers.
SID/Dienstname	Für Oracle-Datenbanken. Gibt an, ob die SID oder der Dienstname in der JDBC-Verbindungszeichenfolge verwendet werden soll. Für Oracle RAC-Datenbanken wählen Sie die Oracle-SID oder den Oracle-Dienstnamen aus. Für andere Oracle-Datenbanken wählen Sie die Oracle-SID aus.
Repository-Benutzer	Der Datenbankbenutzername für das Repository.
Repository-Passwort	Das Passwort für den Benutzer der Data Analyzer Repository-Datenbank.
Tablespace-Name	Name des Tablespace, in dem alle Repository-Datenbanktabellen erstellt werden sollen. Sie können im Tablespace-Namen keine Leerzeichen verwenden. Für IBM DB2- und Sybase-Datenbanken verfügbar. <b>Hinweis:</b> Der Data Analyzer unterstützt keine partitionierten DB2-Tablespaces für das Repository.
Weitere JDBC-Parameter	Geben Sie weitere JDBC-Optionen ein.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Neuer Berichterstellungsdienst – Schritt 3 von 3** wird angezeigt.

7. Geben Sie die folgenden Datenquelleneigenschaften für den Berichterstellungsdienst ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Berichtsquelle	Die Datenquelle für die Berichte. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten-Profiling. Geben Sie die Datenbankeigenschaften für das Profiling Warehouse an.</li> <li>- PowerCenter-Repository-Dienste</li> <li>- Metadata Manager-Dienste</li> <li>- Andere Berichtsquelle. Geben Sie die Datenbankeigenschaften der benutzerdefinierten Datenquelle ein.</li> </ul> <b>Hinweis:</b> Wenn Sie PowerCenter-Repository-Dienste oder Metadata Manager-Dienste als Berichtsquelle auswählen, werden der Treiber, die JDBC-URL, der Benutzername und der Testtabellenname angezeigt, der bzw. die der Datenquelle zugeordnet ist.
Datenquellentreiber	Der DataDirect-Treiber, den der Berichterstellungsdienst für die Verbindung mit der Datenquelle nutzt. Die DataDirect-Treiber werden im Rahmen der Informatica-Installation bereitgestellt. Informatica bietet keine Unterstützung für die Verwendung anderer Datenbanktreiber.



Eigenschaft	Beschreibung
Datenquellen-JDBC-URL	Der JDBC-Verbindungsstring, den der Berichterstellungsdienst für die Verbindung mit der Datenquelle verwendet.
Datenquellen-Benutzername	Benutzername der Datenbank, die der von Ihnen angegebenen Berichtsquelle zugeordnet ist. Wenn Sie beispielsweise einen PowerCenter-Repository-Dienst auswählen, wird der Benutzername der PowerCenter-Repository-Datenbank angezeigt.
Datenquellenpasswort	Benutzerpasswort für den Zugriff auf die Berichtsquellen-Datenbank.
Datenquellen-Testtabelle	Die Testtabelle, die der Berichterstellungsdienst zur Überprüfung der Verbindung mit der Datenquelle nutzt.

8. Klicken Sie auf **Testverbindung**, um zu überprüfen, ob Sie eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.  
Die Domäne erstellt den Berichterstellungsdienst. Die Domäne aktiviert den Berichterstellungsdienst während des Diensterstellungsprozesses nicht.
10. Wählen Sie zum Aktivieren des Berichterstellungsdienstes den Dienst im Navigator aus und klicken Sie auf **Aktionen > Dienst aktivieren**.

Nachdem Sie den Dienst mithilfe des Assistenten erstellt haben, können Sie die Eigenschaften bearbeiten oder andere Eigenschaften konfigurieren.

# Teil V: Client-Installation

Dieser Teil enthält die folgenden Kapitel:

- [Vor dem Installieren der Clients, 219](#)
- [Installieren der Clients, 221](#)
- [Nach dem Installieren der Informatica-Clients, 225](#)
- [Starten der Informatica-Clients, 228](#)

# KAPITEL 12

## Vor dem Installieren der Clients

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Vor dem Installieren der Clients - Übersicht, 219](#)
- [Überprüfen der Installationsanforderungen, 219](#)
- [Überprüfen des Bedarfs an Software von Drittanbietern, 220](#)

### Vor dem Installieren der Clients - Übersicht

Stellen Sie vor dem Installieren der Informatica-Clients unter Windows sicher, dass die minimalen System- und Drittanbietersoftware-Anforderungen erfüllt sind. Wenn der Computer, auf dem Sie die Informatica-Clients installieren möchten, nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, kann die Installation fehlschlagen.

### Überprüfen der Installationsanforderungen

Überprüfen Sie vor dem Installieren der Informatica-Clients, ob die Installationsanforderungen zum Ausführen der Informatica-Client-Tools erfüllt sind.

Sie können alle Informatica-Client-Tools auf ein und denselben Computer oder auf separaten Computern installieren. Die Clients können ebenfalls auf mehreren Rechnern installiert werden. Die Anforderungen für die Informatica-Clients hängen von den Client-Tools ab, die Sie installieren.

Überprüfen Sie vor dem Installieren der Informatica-Clients die folgenden Installationsanforderungen:

#### **Speicherplatz für die temporären Dateien**

Das Installationsprogramm schreibt temporäre Dateien auf die Festplatte. Stellen Sie sicher, dass für die Installation 1 GB Speicherplatz auf dem Computer vorhanden ist. Nach Abschluss der Installation werden die temporären Dateien gelöscht und der Speicherplatz wird freigegeben.

#### **Berechtigungen zum Installieren der Clients**

Stellen Sie sicher, dass das Benutzerkonto, das Sie zum Installieren der Informatica-Clients verwenden, keine Schreibberechtigung für das Installationsverzeichnis und die Windows-Registrierung hat.

### Mindestsystemanforderungen zum Ausführen der Informatica-Client-Tools

In der folgenden Tabelle werden die Mindestsystemanforderungen für das Ausführen des Informatica-Client-Tools aufgelistet:

Client	Prozessor	RAM	Festplattenspeicher
PowerCenter Client	1 CPU	512 MB	1,6 GB
Informatica Developer	1 CPU	512 MB	2,5 GB
Data Transformation Studio	1 CPU	512 MB	708 MB

## Überprüfen des Bedarfs an Software von Drittanbietern

Stellen Sie vor dem Installieren der Informatica-Clients sicher, dass Sie die für die Clients erforderliche Software von Drittanbietern installiert haben.

### PowerCenter Client-Anforderungen

Die PowerCenter Client-Installation enthält Mapping Architect for Visio und Mapping Analyst for Excel.

Wenn Sie Mapping Architect for Visio verwenden möchten, installieren Sie die folgende Software von Drittanbietern, bevor Sie den PowerCenter Client installieren:

- Version 2007 oder 2010 von Microsoft Visio
- Microsoft .NET Framework 4

**Wichtig:** Wenn Sie nicht die richtige Version und das richtige Service Pack von Microsoft .NET Framework installieren, wird Mapping Architect for Visio nicht ordnungsgemäß installiert.

Mapping Analyst for Excel enthält ein Excel-Add-In, das ein Metadatenmenü oder ein Menüband zu Microsoft Excel hinzufügt. Sie können das Add-In nur für Excel 2007 oder 2010 installieren. Wenn Sie Mapping Architect for Excel verwenden möchten, installieren Sie die folgende Software von Drittanbietern, bevor Sie den PowerCenter Client installieren:

- Version 2007 oder 2010 von Microsoft Office Excel
- Java Version 1.7 oder höher

### Data Transformation Studio-Anforderungen

Installieren Sie Eclipse und .NET Framework, bevor Sie Data Transformation Studio installieren.

Für die Installation von Data Transformation Studio in einer vorhandenen Installation von Eclipse müssen Sie sicherstellen, dass Eclipse Version 3.3. oder 3.4 installiert ist.

Stellen Sie vor der Installation von Developer sicher, dass .NET Framework 3.5 aktiviert ist. Wenn stattdessen .NET Framework 4 oder eine neuere Version aktiviert ist, müssen Sie auch .NET Framework 3.5 aktivieren.

# KAPITEL 13

## Installieren der Clients

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Installieren der Clients - Übersicht, 221](#)
- [Installation im Grafikmodus, 221](#)
- [Automatische Installation, 222](#)

## Installieren der Clients - Übersicht

Sie können sie unter Windows im Grafikmodus oder automatisch installieren.

Führen Sie die Vorinstallationsaufgaben zur Vorbereitung auf die Installation durch. Sie können die Informatica-Clients auf mehreren Computern installieren.

## Installation im Grafikmodus

Sie können die Informatica-Clients im Grafikmodus unter Windows installieren.

1. Schließen Sie alle anderen Anwendungen.
2. Führen Sie die Datei „install.bat“ in dem Root-Verzeichnis aus, in dem Sie die Installationsdateien entpackt haben.  
  
Wenn beim Ausführen der Datei „install.bat“ im Root-Verzeichnis Probleme auftreten, führen Sie die folgende Datei aus: <Verzeichnis der Installationsdateien>\client\install.exe
3. Wählen Sie **Informatica <Version>-Clients installieren** aus und klicken Sie auf **Weiter**.  
  
Die Seite **Installationsvoraussetzungen** zeigt die Systemanforderungen an. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie die Installation fortsetzen.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.  
  
Wählen Sie auf der Seite **Anwendungs-Client-Auswahl** den Informatica-Client aus, den Sie installieren möchten.  
  
Die folgenden Informatica-Client-Anwendungen können auf ein und demselben Rechner installiert werden:
  - Informatica Developer

- PowerCenter Client
- Data Transformation Studio

Sie können mehrere Clients gleichzeitig auswählen.

Für Informatica Developer müssen Sie auch Data Transformation Studio installieren.

5. Geben Sie auf der Seite **Installationsverzeichnis** den absoluten Pfad für das Installationsverzeichnis ein.

Das Installationsverzeichnis muss sich auf dem aktuellen Rechner befinden. Der Pfad darf maximal 260 Zeichen umfassen. Die Verzeichnisnamen in dem Pfad dürfen weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: @ | \* \$ # ! % ( ) { } [ ] , ; ' .

**Hinweis:** Informatica empfiehlt die Verwendung alphanumerischer Zeichen im Installationsverzeichnispfad. Wenn Sie ein Sonderzeichen wie zum Beispiel á oder € verwenden, können unerwartete Ergebnisse während der Laufzeit auftreten.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Bei der Installation von Data Transformation Studio wird die Seite **Data Transformation Studio-Konfiguration** geöffnet.

Wenn Sie Data Transformation Studio nicht installieren, wird die Seite **Vorinstallationsübersicht** geöffnet.

7. Wählen Sie bei Installation von Data Transformation Studio die Installationsoption „Eclipse“ für Data Transformation Studio aus und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
8. Überprüfen Sie auf der Seite mit der **Vorinstallationsübersicht** die Installationsdaten und klicken Sie auf **Installieren**.

Die Informatica-Client-Dateien werden in das Installationsverzeichnis kopiert.

Die Nachinstallationsübersicht zeigt an, ob die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde.

9. Klicken Sie auf **Fertig** zum Beenden des Installers.
10. Melden Sie sich nach Abschluss der Installation vom Windows-Computer ab und anschließend erneut an, um die Systemkonfigurationen abzuschließen.

In den Installations-Protokolldateien finden Sie weitere Informationen zu den vom Installer durchgeführten Aufgaben.

## Automatische Installation

Beim automatischen Installieren der Informatica-Clients ist keinerlei Benutzereingriff erforderlich.

Geben Sie die Installationsoptionen mithilfe einer Eigenschaftendatei an. Das Installationsprogramm liest die Datei, um die Installationsoptionen festzustellen. Mit der automatischen Installation können Sie die Informatica-Clients auf mehreren Computern im Netzwerk installieren oder die Installation auf den verschiedenen Computern standardisieren.

Gehen Sie zum automatischen Installieren folgendermaßen vor:

1. Konfigurieren Sie die Installationseigenschaftendatei und geben Sie darin die Installationsoptionen an.
2. Führen Sie das Installationsprogramm mit der Installationseigenschaftendatei aus.

## Konfigurieren der Eigenschaftendatei

Informatica liefert eine Beispiel-Eigenschaftendatei, die die vom Installationsprogramm benötigten Eigenschaften enthält. Passen Sie die Beispiel-Eigenschaftendatei an, um eine Eigenschaftendatei zu erstellen und legen Sie die Optionen für Ihre Installation fest. Führen Sie anschließend die Installation im Hintergrund aus.

Die Beispieldatei `SilentInput.properties` befindet sich im Root-Verzeichnis auf der DVD oder im Downloadverzeichnis des Installationsprogramms.

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis-Root, der den Installer enthält.
2. Suchen Sie die Beispieldatei `SilentInput.properties`.
3. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei „`SilentInput.properties`“.
4. Verwenden Sie einen Texteditor, um die Datei zu öffnen, und ändern Sie die Werte der Eigenschaften.

In der folgenden Tabelle werden die Installationseigenschaften beschrieben, die Sie ändern können:

Eigenschaftsname	Beschreibung
INSTALL_TYPE	Zeigt an, ob Informatica-Clients installiert oder aktualisiert werden müssen. Wenn der Wert 0 ist, werden die Informatica-Clients in dem von Ihnen festgelegten Verzeichnis installiert. Wenn der Wert 1 ist, werden die Informatica-Clients aktualisiert. Standard ist 0.
UPG_BACKUP_DIR	Verzeichnis der vorigen Version des Informatica-Clients, die Sie upgraden möchten.
USER_INSTALL_DIR	Informatica-Client-Installationsverzeichnis.
DXT_COMP	Zeigt an, ob Informatica Developer installiert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird das Developer-Tool installiert. Wenn der Wert 0 ist, wird das Developer-Tool nicht installiert. Standard ist 1.
CLIENT_COMP	Zeigt an, ob PowerCenter Client installiert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird PowerCenter Client installiert. Wenn der Wert 0 ist, wird PowerCenter Client nicht installiert. Standard ist 1.
DT_COMP	Zeigt an, ob Data Transformation Studio installiert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird Data Transformation Studio installiert. Wenn der Wert 0 ist, wird Data Transformation Studio nicht installiert. Wenn DXT_COMP=1, setzen Sie diesen Parameter auf 1.

Eigenschaftsname	Beschreibung
NEW_ECLIPSE_SELECTION	<p>Sie können diesen Parameter setzen, wenn DT_COMP=1. Zeigt an, ob die Kopie von Eclipse, die mit dem Installationsprogramm gebündelt ist, zu installieren ist oder ob eine Eclipse-Entwicklungsumgebung, die bereits auf Ihrem Computer installiert ist, zu verwenden ist.</p> <p>Wenn der Wert 0 ist, verwendet das Installationsprogramm die Eclipse-Entwicklungsumgebung, die bereits auf Ihrem Computer installiert ist. Legen Sie die Eigenschaft ECLIPSE_LOCATION fest. Wenn der Wert 1 ist, installiert das Setup die Kopie von Eclipse, die mit dem Installationsprogramm gebündelt ist. Standard ist 1.</p>
ECLIPSE_LOCATION	<p>Erforderlich, wenn NEW_ECLIPSE_SELECTION=0.</p> <p>Absoluter Pfad der bestehenden eclipse.exe-Datei.</p>

5. Speichern Sie die Eigenschaftendatei.

## Ausführen des Installationsprogramms

Öffnen Sie nach dem Konfigurieren der Eigenschaftendatei eine Eingabeaufforderung, um die automatische Installation zu starten.

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.
2. Wechseln Sie zum Verzeichnis-Root, der den Installer enthält.
3. Stellen Sie sicher, dass das Verzeichnis die Datei SilentInput.properties enthält, die Sie bearbeitet und erneut gespeichert haben.
4. Zum Ausführen der automatischen Installation führen Sie silentInstall.bat aus.

Die automatische Installation wird im Hintergrund ausgeführt. Der Vorgang kann eine Weile dauern. Die automatische Installation ist abgeschlossen, wenn die Datei „Informatica\_<Version>\_Client\_InstallLog.log“ im Installationsverzeichnis erstellt ist.

Die automatische Installation schlägt fehl, wenn die Eigenschaftendatei nicht ordnungsgemäß konfiguriert oder der Zugriff auf das Installationsverzeichnis nicht möglich ist. Zeigen Sie die Installationsprotokolldateien an und korrigieren Sie die Fehler. Führen Sie die automatische Installation anschließend noch einmal aus.

5. Melden Sie sich nach Abschluss der Installation vom Windows-Computer ab und anschließend erneut an, um die Systemkonfigurationen abzuschließen.



# KAPITEL 14

## Nach dem Installieren der Informatica-Clients

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Installieren von Sprachen, 225](#)
- [Konfigurieren des Client für eine sichere Domäne, 225](#)
- [Konfigurieren des Workspace-Verzeichnisses für das Developer-Tool, 226](#)

### Installieren von Sprachen

Um andere Sprachen als diejenigen des Gebietsschemas anzuzeigen und um mit Repositories zu arbeiten, die eine UTF-8-Codepage nutzen, müssen unter Windows weitere Sprachen für die Verwendung in Verbindung mit den Informatica-Clients installiert werden.

Außerdem müssen Sie Sprachen für die Verwendung des Windows Input Method Editor (IME) installieren.

1. Klicken Sie auf **Starten > Einstellungen > Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Region und Sprache**.
3. Wählen Sie unter den Spracheinstellungen für das System die zu installierenden Sprachen aus.
4. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Wenn Sie das Systemgebietsschema beim Installieren der Sprache ändern, starten Sie den Windows-Computer neu.

### Konfigurieren des Client für eine sichere Domäne

Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Informatica-Domäne beim Installieren der Informatica-Dienste installiert haben, geben Sie den Speicherort der SSL-Zertifikate in den Informatica-Truststore-Umgebungsvariablen an.

Legen Sie die folgenden Umgebungsvariablen für die Truststore-Informationen fest:

## INFA\_TRUSTSTORE

Legen Sie diese Variable auf das Verzeichnis fest, das die Truststore-Dateien für die SSL-Zertifikate enthält. Das Verzeichnis muss Truststore-Dateien mit der Bezeichnung `infa_truststore.jks` und `infa_truststore.pem` enthalten.

## INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD

Legen Sie diese Variable auf das Passwort für die Datei `infa_truststore.jks` fest. Das Passwort muss verschlüsselt werden. Verwenden Sie das Befehlszeilenprogramm `pmpasswd` zum Verschlüsseln des Passworts.

Legen Sie die Umgebungsvariablen basierend auf den für die Domäne verwendeten SSL-Zertifikaten fest.

Wenn Sie die Informatica-SSL-Zertifikat verwenden, müssen Sie die `INFA_TRUSTSTORE` oder `INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD`-Umgebungsvariable nicht festzulegen. Wenn Sie die Informatica-Clients installieren, legt das Installationsprogramm die Umgebungsvariablen fest und installiert die standardmäßigen Truststore-Dateien im folgenden Verzeichnis: `<Informatica-Installationsverzeichnis>\clients\shared\security`

Wenn Sie die zu verwendenden SSL-Zertifikate bereitstellen, kopieren Sie die Truststore-Dateien auf den Computer, der den Client hostet, und legen Sie die Variable `INFA_TRUSTSTORE` auf das Verzeichnis fest, das die Truststore-Dateien enthält. Truststore-Dateien müssen im JKS- und PEM-Format mit der Bezeichnung „`infa_truststore.jks`“ und „`infa_truststore.pem`“ vorliegen. Sie müssen außerdem die Variable `INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD` mit dem Passwort für die Datei „`infa_truststore.jks`“ festlegen.

# Konfigurieren des Workspace-Verzeichnisses für das Developer-Tool

Konfigurieren Sie Informatica Developer so, dass die Workspace-Metadaten in den Computer geschrieben werden, auf dem der Benutzer angemeldet ist.

1. Wechseln Sie zum folgenden Verzeichnis: `<Informatica-Installationsverzeichnis>\clients\DeveloperClient\configuration\`
2. Suchen Sie die Datei `config.ini`.
3. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei `config.ini`.
4. Öffnen Sie die Datei `config.ini` in einem Texteditor.
5. Fügen Sie die Variable `osgi.instance.area.default` an das Ende der Datei `config.ini` an, und stellen Sie die Variable auf den Verzeichnisort ein, wo Sie die Workspace-Metadaten speichern möchten. Der Dateipfad darf keine Nicht-ANSI-Zeichen enthalten. Ordernamen im Workspace-Verzeichnis dürfen nicht das Nummernzeichen (#) enthalten. Wenn Ordernamen im Workspace-Verzeichnis Leerzeichen enthalten, umschließen Sie das gesamte Verzeichnis mit doppelten Anführungszeichen.
  - Wenn Sie Informatica Developer vom lokalen Computer aus ausführen, stellen Sie die Variable auf den absoluten Pfad des Workspace-Verzeichnisses ein:

```
osgi.instance.area.default=<Drive>/<WorkspaceDirectory>
```

oder

```
osgi.instance.area.default=<Drive>\\<WorkspaceDirectory>
```

- Wenn Sie Informatica Developer von einem Remote-Computer aus ausführen, stellen Sie die Variable auf den Verzeichnisort des lokalen Computers ein:

```
osgi.instance.area.default=\\\\<LocalMachine>/<WorkspaceDirectory>
```

oder

```
osgi.instance.area.default=\\\\<LocalMachine>\\<WorkspaceDirectory>
```

Der Benutzer muss über eine Schreibberechtigung für das Workspace-Verzeichnis verfügen.

Informatica Developer schreibt die Workspace-Metadaten in das Workspace-Verzeichnis. Wenn Sie sich in Informatica Developer von einem lokalen Computer aus anmelden, schreibt Informatica Developer die Workspace-Metadaten in den lokalen Computer. Wenn das Workspace-Verzeichnis nicht auf dem Computer existiert, auf dem Sie angemeldet sind, erstellt Informatica Developer das Verzeichnis beim Schreiben der Dateien.

Sie können das Workspace-Verzeichnis überschreiben, wenn Sie Informatica Developer starten.

# KAPITEL 15

## Starten der Informatica-Clients

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Starten des Developer Tools, 228](#)
- [Starten von PowerCenter Client, 229](#)
- [Starten von Data Transformation Studio, 229](#)
- [Fehlerbehebung bei der Client-Installation, 230](#)

## Starten des Developer Tools

Beim Starten des Developer Tools wird eine Verbindung zu einem Model-Repository hergestellt. Im Model-Repository werden im Developer Tool erstellte Metadaten gespeichert. Der Model Repository Service verwaltet das Model Repository. Stellen Sie daher eine Verbindung zum Repository her, bevor Sie ein Projekt erstellen.

1. Klicken Sie im Windows-Startmenü auf **Programme > Informatica[Version] > Client > Developer Client > Informatica Developer starten**.  
Beim ersten Ausführen des Developer Tools wird die Begrüßungsseite mit mehreren Symbolen angezeigt. Beim nachfolgenden Ausführen des Developer Tools wird die Begrüßungsseite nicht mehr angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Workbench**.  
Beim ersten Starten des Entwicklertools müssen Sie das Repository auswählen, in dem die Objekte, die Sie erstellen, gespeichert werden sollen.
3. Klicken Sie auf **Datei > Mit Repository verbinden**.  
Das Dialogfeld **Mit Repository verbinden** wird eingeblendet.
4. Wenn Sie im Developer Tool keine Domäne konfiguriert haben, klicken Sie auf **Domänen konfigurieren**, um eine Domäne zu konfigurieren.  
Sie müssen eine Domäne konfigurieren, um auf einen Model Repository Service zugreifen zu können.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine Domäne hinzuzufügen.  
Das Dialogfeld **Neue Domäne** wird eingeblendet.
6. Geben Sie den Domänennamen, den Hostnamen und die Portnummer ein.
7. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie im Dialogfeld **Mit Repository verbinden** auf **Durchsuchen** und wählen Sie den Model Repository Service aus.

10. Klicken Sie auf **OK**.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort ein.
13. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Das Model Repository wird der Objekt-Explorer-Ansicht hinzugefügt. Beim nächsten Ausführen des Developer-Tools können Sie eine Verbindung zum selben Repository herstellen.

## Starten von PowerCenter Client

Beim Starten von PowerCenter Client wird eine Verbindung zu einem PowerCenter-Repository hergestellt.

1. Klicken Sie im Windows-Startmenü auf **Programme > Informatica[Version] > Client > [Name des Client-Tools]**.

Beim ersten Ausführen eines PowerCenter Client-Tools müssen Sie ein Repository hinzufügen und eine Verbindung dazu herstellen

2. Klicken Sie auf **Repository > Repository hinzufügen**.

Das Dialogfeld **Repository hinzufügen** wird angezeigt.

3. Geben Sie den Repository- und den Benutzernamen ein.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Das Repository wird im Navigator angezeigt.

5. Klicken Sie auf **Repository > Verbinden**.

Das Dialogfeld für das Verbinden mit dem Repository wird angezeigt.

6. Klicken Sie im Abschnitt mit den Verbindungseinstellungen auf **Hinzufügen**, um die Informationen zur Domänenverbindung einzugeben.

Das Dialogfeld **Domäne hinzufügen** wird angezeigt.

7. Geben Sie den Domännennamen, den Gateway-Host und die Gateway-Portnummer ein.

8. Klicken Sie auf **OK**.

9. Geben Sie in das Dialogfeld **Mit Repository verbinden** das Passwort für den Administrator-Benutzer ein.

10. Wählen Sie die Sicherheitsdomäne.

11. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Nachdem die Verbindung zum Repository hergestellt wurde, können Sie Objekte erstellen.

## Starten von Data Transformation Studio

Starten Sie Data Transformation Studio, und öffnen Sie die Data Transformation Studio Authoring-Darstellung zum Anzeigen der Data Transformation-Ansichten und Editoren.

1. Klicken Sie auf **Programme > Data Transformation > Studio**.
2. Klicken Sie auf **Fenster > Perspektive öffnen > Data Transformation Studio Authoring** zum Anzeigen der Darstellung **Data Transformation Studio Authoring**.

3. Optional können Sie auf **Fenster > Perspektive zurücksetzen** klicken.  
Die Fenster werden auf die Standard-Dimensionen und -Verzeichnisse zurückgesetzt.
4. Wenn Sie Erläuterungen zur Verwendung von Studio anzeigen möchten, klicken Sie auf **Hilfe > Willkommen**, und wählen Sie dann die Willkommenseite von Data Transformation Studio aus.

## Fehlerbehebung bei der Client-Installation

Ich habe PowerCenter Client installiert, Mapping Architect für Visio wird jedoch nicht im Windows-Startmenü angezeigt und der Ordner MappingTemplate im Client-Verzeichnis ist leer.

Sie müssen über die richtige Version und das richtige Service Pack des Microsoft .NET Framework verfügen, damit Mapping Architect für Visio ordnungsgemäß installiert wird.

Deinstallieren Sie PowerCenter Client, installieren Sie die richtige Version des Microsoft .NET Framework und installieren Sie anschließend PowerCenter Client neu.

Ich habe Informatica Developer oder Data Transformation Studio installiert, die Umgebungsvariablen sind jedoch nicht sichtbar.

Starten Sie den Windows-Computer neu, um die Umgebungsvariablen zu aktualisieren.

# Teil VI: Deinstallation

- [Deinstallation, 232](#)

# KAPITEL 16

## Deinstallation

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Deinstallation - Übersicht, 232](#)
- [Regeln und Richtlinien für die Deinstallation, 233](#)
- [Deinstallation von Informatica Server, 233](#)
- [Deinstallation der Informatica-Clients, 236](#)

### Deinstallation - Übersicht

Informatica deinstallieren, um den Server oder die Clients von Informatica aus einem Computer zu entfernen.

Der Informatica-Deinstallationsvorgang löscht alle Informatica-Dateien und alle Informatica-Konfigurationen aus einem Computer. Dateien, die nicht mit Informatica installiert wurden, werden bei der Deinstallation nicht gelöscht. Beispiel: Beim Installationsvorgang werden temporäre Verzeichnisse erstellt. Bei der Deinstallation werden keine Aufzeichnungen zu diesen Verzeichnissen aufbewahrt, daher können sie nicht gelöscht werden. Zur Vervollständigung der Deinstallation müssen Sie diese Verzeichnisse manuell löschen.

Beim Installieren des Informatica-Servers oder von Informatica-Clients erstellt das Installationsprogramm ein Deinstallationsprogramm. Das Deinstallationsprogramm ist im Deinstallationsverzeichnis gespeichert.

In der nachstehenden Tabelle sind die Deinstallationsverzeichnisse zu den jeweiligen Installationsarten aufgeführt.

Installation	Name des Deinstallationsverzeichnisses
Informatica-Server	<Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller_Server
Informatica-Clients	<Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller_Client

Um Informatica zu deinstallieren, verwenden Sie das während der Installation erstellte Deinstallationsprogramm. Deinstallieren Sie Informatica unter UNIX über die Befehlszeile. Deinstallieren Sie Informatica unter Windows über das Windows-Startmenü oder die Systemsteuerung.



# Regeln und Richtlinien für die Deinstallation

Halten Sie sich an die folgenden Regeln und Richtlinien, wenn Sie Informatica-Komponenten deinstallieren:

- Der Deinstallations-Modus von Informatica hängt von dem Modus ab, den Sie zum Installieren des Informatica-Servers verwendet haben. Wenn Sie den Informatica-Server beispielsweise im Konsolenmodus installiert haben, dann wird das Deinstallationsprogramm ebenfalls im Konsolenmodus ausgeführt. Der Deinstallations-Modus der Informatica-Clients hängt nicht von dem Modus ab, den Sie zum Installieren der Informatica-Clients verwendet haben. Wenn Sie die Informatica-Clients beispielsweise im automatischen Modus installiert haben, dann wird das Deinstallationsprogramm im Grafikmodus oder ebenfalls im automatischen Modus ausgeführt.
- Die Deinstallation von Informatica hat keine Auswirkungen auf die Informatica-Repositories. Das Deinstallationsprogramm entfernt die Informatica-Dateien. Es entfernt keine Repositories von der Datenbank. Wenn Sie die Repositories verschieben müssen, können Sie eine Sicherung von ihnen erstellen und sie dann in einer anderen Datenbank wiederherstellen.
- Bei der Deinstallation von Informatica werden die Metadatentabellen von der Domänen-Konfigurationsdatenbank nicht entfernt. Wenn Sie Informatica erneut mit der gleichen Domänen-Konfigurationsdatenbank und dem gleichen Benutzerkonto installieren, müssen Sie die Tabellen manuell entfernen oder sie überschreiben. Sie können den Befehl `infasetup BackupDomain` ausführen, um die Domänen-Konfigurationsdatenbank zu sichern, bevor Sie die Metadatentabellen überschreiben. Führen Sie den Befehl `infasetup DeleteDomain` vor dem Deinstallationsprogramm aus, um die Metadatentabellen manuell zu entfernen.
- Bei der Deinstallation von Informatica werden alle Installationsdateien und Unterverzeichnisse aus dem Informatica-Installationsverzeichnis entfernt. Bevor Sie Informatica deinstallieren, halten Sie alle Informatica-Dienste und -Prozesse an und stellen Sie sicher, dass alle Dateien im Installationsverzeichnis geschlossen sind. Am Ende des Deinstallationsvorgangs zeigt das Deinstallationsprogramm die Namen der Dateien und Verzeichnisse an, die nicht entfernt werden konnten.
- Bei der Installation des Informatica-Servers wird für Dateien und Bibliotheken, die von mithilfe der Informatica Developer Platform-APIs erstellten Drittanbieteradaptern benötigt werden, der folgende Ordner erstellt:  
`<Informatica-Installationsverzeichnis>/services/shared/extensions`  
Bei der Deinstallation des Informatica-Servers werden dieser Ordner und alle erstellten Unterordner gelöscht. Wenn Sie Adapter-Dateien in dem Ordner `/extensions` gespeichert haben, dann müssen Sie von dem Ordner eine Sicherung erstellen, bevor Sie mit der Deinstallation beginnen.
- Falls Sie die Deinstallation auf einem Windows-Rechner ausführen, auf dem die Dienste und Clients installiert sind, müssen Sie vor der Deinstallation den ODBC-Ordner sichern. Stellen Sie den Ordner nach Abschluss der Deinstallation wieder her.

## Deinstallation von Informatica Server

Sie können den Informatica-Server unter Windows im Grafikmodus oder im automatischen Modus und unter UNIX im Konsolenmodus oder im automatischen Modus deinstallieren.

## Deinstallation unter Windows

Sind die Informatica-Dienste und -Clients auf demselben Windows-Rechner installiert, nutzen Sie denselben ODBC-Ordner. Wenn Sie den Client oder den Server deinstallieren, wird zugleich auch der ODBC-Ordner entfernt.

1. Bevor Sie die Informatica-Dienste oder -Clients deinstallieren, kopieren Sie das ODBC-Verzeichnis in ein temporäres Verzeichnis auf Ihrem lokalen Laufwerk.

Wenn Sie beispielsweise die Informatica-Dienste deinstallieren, kopieren Sie das Verzeichnis `<Informatica-Installationsverzeichnis>\ODBC<version>` und seine Inhalte in `C:\temp`.

2. Führen Sie die Deinstallation durch.
3. Nachdem Sie die Informatica-Dienste oder -Clients deinstalliert haben, erstellen Sie den ODBC-Verzeichnispfad neu.
4. Kopieren Sie das ODBC-Verzeichnis aus dem temporären Verzeichnis in das neu erstellte Verzeichnis.  
Wenn Sie beispielsweise die Informatica-Dienste deinstalliert haben, kopieren Sie den ODBC-Ordner und seine Inhalte in das Informatica-Installationsverzeichnis.

## Deinstallieren des Informatica-Servers im Grafikmodus

Wenn Sie den Informatica-Server im Grafikmodus installiert haben, dann deinstallieren Sie den Informatica-Server ebenfalls im Grafikmodus.

### Deinstallieren des Informatica-Servers unter Windows im Grafikmodus

Bevor Sie das Deinstallationsprogramm auszuführen, halten Sie alle Informatica-Dienste und -Prozesse an und stellen Sie sicher, dass alle Dateien im Installationsverzeichnis geschlossen sind. Der Deinstallationsvorgang kann keine Dateien löschen, die geöffnet sind oder von einem gerade ausgeführten Dienst oder Prozess verwendet werden.

1. Klicken Sie auf **Start > Programmdateien > Informatica [Version] > Server > Deinstallationsprogramm**.  
Die Seite **Deinstallation** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Deinstallieren**, um die Deinstallation zu beginnen.  
Nachdem das Installationsprogramm alle Informatica-Dateien aus dem Verzeichnis gelöscht hat, wird die Seite **Deinstallations-Zusammenfassung** angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Fertig**, um das Deinstallationsprogramm zu schließen.

Nachdem Sie den Informatica-Server deinstalliert haben, löschen Sie alle übrigen Ordner und Dateien aus dem Informatica-Installationsverzeichnis. Beispiel:

- Ordner `DT_<Version>_Backup`
- Datei `Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log`
- Datei `Informatica_<Version>_Client.log`

Wenn Sie den Informatica-Server aus einem Windows 64-Bit-Computer deinstalliert haben, löschen Sie die Informatica-spezifischen Umgebungsvariablen `CLASSPATH` und `PATH`.

## Deinstallieren des Informatica-Servers im Konsolenmodus

Wenn Sie den Informatica-Server im Konsolenmodus installiert haben, dann deinstallieren Sie den Informatica-Server ebenfalls im Konsolenmodus.

## Deinstallieren des Informatica-Servers unter UNIX im Konsolenmodus

Bevor Sie das Deinstallationsprogramm auszuführen, halten Sie alle Informatica-Dienste und -Prozesse an und stellen Sie sicher, dass alle Dateien im Installationsverzeichnis geschlossen sind. Der Deinstallationsvorgang kann keine Dateien löschen, die geöffnet sind oder von einem gerade ausgeführten Dienst oder Prozess verwendet werden.

1. Gehen Sie zu folgendem Verzeichnis:

```
<Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller_Server
```

2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um das Deinstallationsprogramm auszuführen:

```
./uninstaller
```

Wenn Sie den Informatica-Server im Konsolenmodus installiert haben, dann startet das Deinstallationsprogramm ebenfalls im Konsolenmodus.

## Deinstallieren des Informatica-Servers im automatischen Modus

Wenn Sie den Informatica-Server im automatischen Modus installiert haben, dann deinstallieren Sie den Informatica-Server ebenfalls im automatischen Modus.

### Deinstallieren des Informatica-Servers unter UNIX im automatischen Modus

Bevor Sie das Deinstallationsprogramm auszuführen, halten Sie alle Informatica-Dienste und -Prozesse an und stellen Sie sicher, dass alle Dateien im Installationsverzeichnis geschlossen sind. Der Deinstallationsvorgang kann keine Dateien löschen, die geöffnet sind oder von einem gerade ausgeführten Dienst oder Prozess verwendet werden.

1. Gehen Sie zu folgendem Verzeichnis:

```
<Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller_Server
```

2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um das automatische Deinstallationsprogramm auszuführen:

```
./uninstaller
```

Wenn Sie den Informatica-Server im automatischen Modus installiert haben, dann startet das Deinstallationsprogramm ebenfalls im automatischen Modus. Die automatische Deinstallation wird im Hintergrund ausgeführt. Der Vorgang kann eine Weile dauern. Die automatische Deinstallation schlägt fehl, wenn kein Zugriff auf das Installationsverzeichnis besteht.

Nachdem Sie den Informatica-Server deinstalliert haben, löschen Sie alle übrigen Ordner und Dateien aus dem Informatica-Installationsverzeichnis. Beispiel:

- Ordner DT\_<Version>\_Backup
- Datei Informatica\_<Version>\_Client\_InstallLog.log
- Datei Informatica\_<Version>\_Client.log

### Deinstallieren des Informatica-Servers unter Windows im automatischen Modus

Bevor Sie das Deinstallationsprogramm auszuführen, halten Sie alle Informatica-Dienste und -Prozesse an und stellen Sie sicher, dass alle Dateien im Installationsverzeichnis geschlossen sind. Der Deinstallationsvorgang kann keine Dateien löschen, die geöffnet sind oder von einem gerade ausgeführten Dienst oder Prozess verwendet werden.

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.
2. Gehen Sie zu folgendem Verzeichnis:

<Informatica-Installationsverzeichnis>\Uninstaller\_Server

3. Führen Sie die folgende Datei zum Ausführen der automatischen Deinstallation aus:

SilentUninstall.bat

Die automatische Deinstallation wird im Hintergrund ausgeführt. Der Vorgang kann eine Weile dauern.

Die automatische Deinstallation schlägt fehl, wenn kein Zugriff auf das Installationsverzeichnis besteht.

Nachdem Sie den Informatica-Server deinstalliert haben, löschen Sie alle übrigen Ordner und Dateien aus dem Informatica-Installationsverzeichnis. Beispiel:

- Ordner DT\_<Version>\_Backup
- Datei Informatica\_<Version>\_Client\_InstallLog.log
- Datei Informatica\_<Version>\_Client.log

Wenn Sie den Informatica-Server von einem Windows-64-Bit-Computer deinstalliert haben, melden Sie sich vom Computer ab, melden Sie sich erneut an und löschen Sie die Informatica-spezifischen Umgebungsvariablen CLASSPATH und PATH.

## Deinstallation der Informatica-Clients

Sie können die Informatica-Clients im Grafikmodus und automatischen Modus unter Windows deinstallieren.

### Deinstallation unter Windows

Sind die Informatica-Dienste und -Clients auf demselben Windows-Rechner installiert, nutzen Sie denselben ODBC-Ordner. Wenn Sie den Client oder den Server deinstallieren, wird zugleich auch der ODBC-Ordner entfernt.

1. Bevor Sie die Informatica-Dienste oder -Clients deinstallieren, kopieren Sie das ODBC-Verzeichnis in ein temporäres Verzeichnis auf Ihrem lokalen Laufwerk.

Wenn Sie beispielsweise die Informatica-Dienste deinstallieren, kopieren Sie das Verzeichnis

<Informatica-Installationsverzeichnis>\ODBC<version> und seine Inhalte in C:\temp.

2. Führen Sie die Deinstallation durch.
3. Nachdem Sie die Informatica-Dienste oder -Clients deinstalliert haben, erstellen Sie den ODBC-Verzeichnispfad neu.
4. Kopieren Sie das ODBC-Verzeichnis aus dem temporären Verzeichnis in das neu erstellte Verzeichnis.  
Wenn Sie beispielsweise die Informatica-Dienste deinstalliert haben, kopieren Sie den ODBC-Ordner und seine Inhalte in das Informatica-Installationsverzeichnis.

### Deinstallieren von Informatica-Clients im Grafikmodus

Wenn Sie die Informatica-Clients im Grafikmodus installiert haben, deinstallieren Sie die Informatica-Clients ebenfalls im Grafikmodus.

#### Deinstallieren von Informatica-Clients im Grafikmodus

1. Klicken Sie auf **Start > Programmdateien > Informatica [Version] > Client > Deinstallationsprogramm**.  
Die Seite **Deinstallation** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Seite **Auswahl zur Deinstallation des Anwendungs-Clients** wird angezeigt.

3. Wählen Sie die gewünschten Client-Anwendungen aus und klicken Sie auf **Deinstallieren**.
4. Klicken Sie auf **Fertig**, um das Deinstallationsprogramm zu schließen.

Nach abgeschlossener Deinstallation werden auf der Seite **Deinstallations-Zusammenfassung** die Ergebnisse der Deinstallation angezeigt.

Nachdem Sie die Informatica-Clients deinstalliert haben, löschen Sie alle übrigen Ordner und Dateien aus dem Informatica-Installationsverzeichnis. Beispiel:

- Ordner DT\_<Version>\_Backup
- Datei Informatica\_<Version>\_Client\_InstallLog.log
- Datei Informatica\_<Version>\_Client.log

Wenn Sie die Informatica-Clients von einem Windows-64-Bit-Computer deinstalliert haben, melden Sie sich vom Computer ab, melden Sie sich erneut an und löschen Sie die Informatica-spezifischen Umgebungsvariablen CLASSPATH und PATH.

## Deinstallieren von Informatica-Clients im automatischen Modus

Wenn Sie die Informatica-Clients im automatischen Modus installiert haben, deinstallieren Sie die Informatica-Clients ebenfalls im automatischen Modus.

### Konfigurieren der Eigenschaftendatei

Informatica liefert eine Beispiel-Eigenschaftendatei, die die vom Installer benötigten Eigenschaften enthält.

Passen Sie die Beispiel-Eigenschaftendatei an, um eine Eigenschaftendatei zu erstellen, und legen Sie die Optionen für Ihre Deinstallation fest. Führen Sie anschließend die automatische Deinstallation aus.

1. Wechseln Sie zu dem Verzeichnis <Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller\_Client.
2. Suchen Sie die Beispieldatei `SilentInput.properties`.
3. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der `SilentInput.properties`-Datei.
4. Verwenden Sie einen Texteditor, um die Werte der Eigenschaftendatei zu öffnen und zu ändern.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften beschrieben, die Sie ändern können:

Eigenschaftsname	Beschreibung
DXT_COMP	Zeigt an, ob Informatica Developer deinstalliert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird das Developer-Tool deinstalliert. Wenn der Wert 0 ist, wird das Developer-Tool nicht deinstalliert. Standardwert ist 1.
CLIENT_COMP	Zeigt an, ob PowerCenter Client deinstalliert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird PowerCenter Client deinstalliert. Wenn der Wert 0 ist, wird PowerCenter Client nicht deinstalliert. Standardwert ist 1.
DT_COMP	Zeigt an, ob Data Transformation Studio deinstalliert werden muss. Wenn der Wert 1 ist, wird Data Transformation Studio deinstalliert. Wenn der Wert 0 ist, wird Data Transformation Studio nicht deinstalliert. Standardwert ist 1.

5. Speichern Sie die Datei `SilentInput.properties`.

## Automatisches Deinstallationsprogramm ausführen

Führen Sie nach dem Konfigurieren der Eigenschaftendatei die automatische Deinstallation aus.

1. Wechseln Sie zu dem Verzeichnis `<Informatica-Installationsverzeichnis>/Uninstaller_Client`.
2. Zum Ausführen der automatischen Installation doppelklicken Sie auf die Datei `uninstaller.bat` oder `uninstaller.exe`.

Die automatische Deinstallation wird im Hintergrund ausgeführt. Der Vorgang kann eine Weile dauern. Die automatische Deinstallation schlägt fehl, wenn die Eigenschaftendatei nicht ordnungsgemäß konfiguriert oder der Zugriff auf das Installationsverzeichnis nicht möglich ist.

Nachdem Sie die Informatica-Clients deinstalliert haben, löschen Sie alle übrigen Ordner und Dateien aus dem Informatica-Installationsverzeichnis. Beispiel:

- Ordner `DT_<Version>_Backup`
- Datei `Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log`
- Datei `Informatica_<Version>_Client.log`

Wenn Sie die Informatica-Clients von einem Windows-64-Bit-Computer deinstalliert haben, melden Sie sich vom Computer ab, melden Sie sich erneut an und löschen Sie die Informatica-spezifischen Umgebungsvariablen `CLASSPATH` und `PATH`.

## Deinstallieren von Informatica-Clients Version 9.6.0 in einer gesicherten Domäne

Die Informatica-Clients erfordern den Speicherort des SSL-Zertifikats in der Umgebungsvariablen `INFA_TRUSTSTORE`. Wenn Sie die Informatica-Clients Version 9.6.0 deinstallieren, löscht das Deinstallationsprogramm die Umgebungsvariable `INFA_TRUSTSTORE`. Wenn ein Informatica-Client Version 9.6.1 oder höher auf demselben Computer installiert ist und eine Verbindung zu einer Domäne mit einer

aktivierten sicheren Kommunikation herstellt, müssen Sie die Umgebungsvariable INFA\_TRUSTSTORE festlegen.

Weitere Informationen zum Festlegen der Truststore-Umgebungsvariablen finden Sie im ["Konfigurieren des Client für eine sichere Domäne" auf Seite 225](#).

# ANHANG A

## Starten und Anhalten der Informatica-Dienste

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Starten und Anhalten der Informatica-Dienste - Übersicht, 240](#)
- [Starten und Anhalten von Informatica unter UNIX, 241](#)
- [Starten und Anhalten von Informatica unter Windows, 241](#)
- [Konfigurieren des Informatica-Windows-Diensts, 242](#)
- [Beenden von Informatica in Informatica Administrator, 243](#)
- [Regeln und Richtlinien zum Starten oder Beenden von Informatica, 243](#)

## Starten und Anhalten der Informatica-Dienste - Übersicht

Auf jedem Knoten, auf dem Informatica installiert wird, wird ein Windows-Dienst oder ein UNIX-Dämon für das Ausführen von Informatica erstellt. Wenn der Installationsvorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der Informatica-Dienst unter Windows bzw. der Informatica-Dämon unter UNIX gestartet.

Sie können das Verhalten des Informatica-Dienstes unter Windows konfigurieren.

Der Informatica-Dienst führt den Service Manager auf dem Knoten aus. Der Service Manager führt die Anwendungsdienste auf dem Knoten aus. Die Methode zum Starten oder Beenden von Informatica hängt vom Betriebssystem ab. Sie können mit Informatica Administrator einen Knoten ausschalten. Bei Ausschalten eines Knotens wird Informatica auf diesem Knoten beendet.

Der Informatica-Dienst führt auch Informatica Administrator aus. Mit Informatica Administrator können Sie die Informatica-Domänenobjekte und -Benutzerkonten verwalten. Melden Sie sich bei Informatica Administrator an, um die Benutzerkonten für Informatica-Benutzer zu erstellen und die Anwendungsdienste in der Domäne zu erstellen und zu konfigurieren.



# Starten und Anhalten von Informatica unter UNIX

Unter UNIX wird der Informatica-Dämon durch Ausführen von `infaservice.sh` gestartet und beendet. `infaservice.sh` ist standardmäßig im folgenden Verzeichnis installiert:

```
<Informatica installation directory>/tomcat/bin
```

1. Gehen Sie zu dem Verzeichnis, in dem sich `infaservice.sh` befindet.
2. Geben Sie nach der Befehlseingabeaufforderung den folgenden Befehl ein, um den Dämon zu starten:

```
infaservice.sh startup
```

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Dämon zu beenden:

```
infaservice.sh shutdown
```

**Hinweis:** Wenn Sie den Speicherort von `infaservice.sh` mithilfe eines Softlinks festlegen, stellen Sie die Umgebungsvariable `INFA_HOME` auf den Speicherort des Informatica-Installationsverzeichnisses ein.

# Starten und Anhalten von Informatica unter Windows

Sie können die Informatica-Dienste über das Fenster „Dienste“ in der Systemsteuerung, über das Startmenü oder über eine Eingabeaufforderung starten bzw. anhalten.

## Starten oder Anhalten von Informatica über das Startmenü

Klicken Sie zum Starten von Informatica über das Windows-Startmenü auf **Programme > Informatica[Version] > Server**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Informatica-Dienste starten** und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

Klicken Sie zum Anhalten von Informatica über das Windows-Startmenü auf **Programme > Informatica[Version] > Server**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Informatica-Dienste anhalten**, und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

## Starten oder Beenden von Informatica über die Systemsteuerung

Das Verfahren zum Starten oder Beenden des Informatica Windows-Dienstes ist das gleiche wie für alle anderen Windows-Dienste.

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Wählen Sie **Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Dienste** und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Informatica-Dienst.
5. Wenn der Dienst ausgeführt wird, klicken Sie auf **Beenden**.  
Wenn der Dienst angehalten ist, klicken Sie auf **Starten**.

## Starten bzw. Anhalten von Informatica über eine Eingabeaufforderung

Sie können „infaservice.bat“ aus der Befehlszeile zum Starten und Anhalten von Informatica-Diensten unter Windows ausführen.

infaservice.bat ist standardmäßig im folgenden Verzeichnis installiert:

```
<Informatica-Installationsverzeichnis>\tomcat\bin
```

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung als Administrator.
2. Gehen Sie zu dem Verzeichnis, in dem sich infaservice.bat befindet.
3. Geben Sie den folgenden Befehl zum Starten der Informatica-Dienste ein:

```
infaservice.bat startup
```

Geben Sie den folgenden Befehl zum Anhalten der Informatica-Dienste ein:

```
infaservice.bat shutdown
```

## Konfigurieren des Informatica-Windows-Diensts

Sie können das Verhalten des Informatica-Windows-Diensts beim Start des Betriebssystems oder beim Fehlschlagen des Diensts konfigurieren. Außerdem können Sie das Benutzerkonto konfigurieren, mit dem die Anmeldung beim Dienst erfolgt.

### Regeln und Richtlinien für das Benutzerkonto

Beachten Sie beim Konfigurieren des Benutzerkontos, mit dem die Anmeldung beim Dienst erfolgt, die folgenden Richtlinien:

- Wenn Sie Dateien auf einem Netzlaufwerk speichern, verwenden Sie zum Ausführen des Informatica-Dienstes ein Systemkonto anstatt eines lokalen Systemkontos.
- Wenn Sie die gemeinsame Speichernutzung auf einem Netzlaufwerk zum Speichern von Dateien, die von der Domäne oder darin ausgeführten Anwendungsdiensten verwendet werden, konfigurieren, muss das Benutzerkonto, über das der Informatica-Dienst ausgeführt wird, über Zugriff auf den gemeinsamen Speicherort verfügen.
- Wenn Sie das lokale Systemkonto verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass der Benutzer, der den Informatica-Dienst startet, auf den Netzwerkspeicherort zugreifen kann.
- Wenn der Benutzer, der den Informatica-Dienst startet, nicht auf den gemeinsamen Netzwerkspeicherort zugreifen kann, schlagen die Dienstprozesse auf dem Knoten fehl oder der Knoten oder die Domäne wird nicht gestartet.
- Wenn Sie ein Systembenutzerkonto konfigurieren, muss dieses über die Berechtigung *Als Betriebssystem fungieren* verfügen. Weitere Informationen erhalten Sie in der Windows-Dokumentation.

### Konfigurieren des Informatica-Windows-Diensts

Verwenden Sie die Windows-Systemsteuerung zum Konfigurieren des Benutzerkontos, das sich beim Informatica Windows-Dienst anmeldet, und zum Konfigurieren der Neustartoptionen des Diensts.

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.

2. Wählen Sie **Verwaltung**.
3. Wählen Sie **Dienste**.
4. Doppelklicken Sie auf Informatica <Version>.
 

Das Dialogfeld **Eigenschaften von Informatica <Version>** wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anmelden**.
6. Wählen Sie **Dieses Konto**.
7. Geben Sie den Domänen- und den Benutzernamen ein oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um einen Systembenutzer zu suchen.
8. Geben Sie das Passwort für das ausgewählte Benutzerkonto ein und bestätigen Sie es.
9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Wiederherstellung**. Wählen Sie die Optionen für den Neustart des Informatica-Diensts aus, falls der Dienst fehlschlägt.

Weitere Informationen zum Konfigurieren von Systemkonten für Dienste und zu Optionen für den Neustart von Diensten unter Windows finden Sie in der Windows-Dokumentation.

## Beenden von Informatica in Informatica Administrator

Wenn Sie mithilfe von Informatica Administrator einen Knoten ausschalten, wird der Informatica-Dienst auf diesem Knoten beendet.

Sie können die laufenden Vorgänge abbrechen oder zum Abschluss bringen, bevor der Dienst geschlossen wird. Wenn Sie einen Knoten ausschalten und die Repository Service-Prozesse abbrechen, die auf dem Knoten ausgeführt werden, können Änderungen verloren gehen, die noch nicht in das Repository geschrieben wurden. Wenn Sie einen Knoten ausschalten, auf dem Integrations-Dienstvorgänge ausgeführt werden, werden die Arbeitsabläufe abgebrochen.

1. Melden Sie sich bei Informatica Administrator an.
2. Wählen Sie den zu schließenden Knoten im Navigator aus.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte "Domäne" im Menü **Aktionen** auf **Knoten schließen**.

## Regeln und Richtlinien zum Starten oder Beenden von Informatica

Beachten Sie beim Starten und Beenden von Informatica auf einem Knoten die folgenden Richtlinien:

- Wenn ein Knoten ausgeschaltet wird, ist dieser für die Domäne nicht verfügbar. Wenn ein Gateway-Knoten ausgeschaltet wird und es keinen anderen Gateway-Knoten in der Domäne gibt, ist die Domäne nicht verfügbar.
- Überprüfen Sie beim Starten von Informatica, ob der vom Dienst auf dem Knoten verwendete Port verfügbar ist. Beispiel: Wenn Sie Informatica auf einem Knoten beenden, vergewissern Sie sich vor dem Neustart, dass der Port von keinem anderen Prozess auf dem Rechner verwendet wird. Wenn der Port nicht verfügbar ist, schlägt der Start von Informatica fehl.

- Wenn Sie einen Knoten nicht mithilfe von Informatica Administrator ausschalten, werden auf dem Knoten ausgeführte Prozesse abgebrochen. Wenn Sie vor dem Ausschalten eines Knotens warten möchten, bis alle Prozesse abgeschlossen sind, verwenden Sie Informatica Administrator.
- Wenn es zwei Knoten in einer Domäne gibt, von denen einer als Primärknoten für einen Anwendungsdienst und der andere als Sicherungsknoten konfiguriert ist, starten Sie Informatica auf dem Primärknoten, bevor Sie den Sicherungsknoten starten. Andernfalls wird der Anwendungsdienst auf dem Sicherungsknoten, nicht auf dem Primärknoten ausgeführt.

## ANHANG B

# Verbinden zu Datenbanken unter Windows

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Verbinden zu Datenbanken unter Windows - Übersicht, 245](#)
- [Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter Windows, 246](#)
- [Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter Windows, 247](#)
- [Verbinden mit Microsoft Access und Microsoft Excel unter Windows, 248](#)
- [Verbinden mit einer Microsoft SQL Server-Datenbank von Windows aus, 248](#)
- [Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter Windows, 249](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter Windows, 250](#)
- [Verbinden zu einer Sybase ASE-Datenbank unter Windows, 251](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über Windows, 252](#)

## Verbinden zu Datenbanken unter Windows - Übersicht

Konfigurieren Sie die Konnektivität, um die Kommunikation zwischen Clients, Diensten und anderen Komponenten in der Domäne zu aktivieren.

Zur Verwendung der nativen Konnektivität müssen Sie die Datenbank-Client-Software für die Datenbank, auf die Sie zugreifen möchten, installieren und konfigurieren. Um die Kompatibilität zwischen dem Anwendungsdienst und der Datenbank zu gewährleisten, installieren Sie eine Client-Software, die mit der Datenbankversion kompatibel ist, und verwenden Sie die entsprechenden Bibliotheken des Datenbank-Client. Um die Leistung zu erhöhen, verwenden Sie native Konnektivität.

Die Informatica-Installation enthält DataDirect-ODBC-Treiber. Wenn ODBC-Datenquellen bereits mit früheren Versionen der Treiber erstellt wurden, müssen Sie mit den neuen Treibern neue ODBC-Datenquellen erstellen. Konfigurieren Sie die ODBC-Verbindungen mithilfe der von Informatica mitgelieferten DataDirect-ODBC-Treiber oder mit ODBC-Treibern von Drittanbietern, die mit Level 2 oder höher kompatibel sind.

Die Informatica-Installation umfasst DataDirect JDBC-Treiber. Sie können diese Treiber ohne zusätzliche Schritte verwenden. Sie können auch JDBC-Treiber des Typs 4 von Drittanbietern herunterladen, um eine Verbindung zu Quellen und Zielen herzustellen. Sie können jeden beliebigen JDBC-Treiber mit JDBC 3.0 oder höher verwenden.

Sie müssen eine Datenbankverbindung für die folgenden Dienste in der Informatica-Domäne konfigurieren:

- PowerCenter-Repository-Dienst
- Modellrepository-Dienst
- Berichterstellungsdienst
- Datenintegrationsdienst
- Analyst-Dienst

## Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter Windows

Installieren Sie für eine native Konnektivität die Version von IBM DB2 Client Application Enabler (CAE), die für die IBM DB2-Datenbankserverversion geeignet ist. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

### Konfigurieren der nativen Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine IBM DB2-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität dar. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Überprüfen Sie, ob von IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) die folgenden Einstellungen zu Umgebungsvariablen vorgenommen wurden:

```
DB2HOME=C:\IBM\SQLLIB
DB2INSTANCE=DB2
DB2CODEPAGE=1208 (Sometimes required. Use only if you encounter problems. Depends on
the locale, you may use other values.)
```

2. Überprüfen Sie, ob die Umgebungsvariable PATH das IBM DB2-bin-Verzeichnis enthält. Beispiel:

```
PATH=C:\WINNT\SYSTEM32;C:\SQLLIB\BIN;...
```

3. Konfigurieren Sie den IBM DB2-Client so, dass eine Verbindung zur gewünschten Datenbank hergestellt wird. Konfigurieren des IBM DB2-Clients:

- a. Starten Sie den IBM DB2-Konfigurationsassistenten.
- b. Fügen Sie die Datenbankverbindung hinzu.
- c. Erstellen Sie eine Bindung an die Verbindung.

4. Führen Sie den folgenden Befehl im IBM DB2-Befehlszeilenprozessor aus, um sicherzustellen, dass eine Verbindung zur IBM DB2-Datenbank hergestellt werden kann:

```
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
```

5. Wenn die Verbindung erfolgreich ist, führen Sie den Befehl TERMINATE aus, um die Verbindung zur Datenbank zu trennen. Falls die Verbindung fehlschlägt, ziehen Sie die Dokumentation zur Datenbank hinzu.

# Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter Windows

Installieren Sie für eine native Konnektivität Informix Client SDK. Installieren Sie außerdem die kompatible Version von Informix verbinden (IConnect). Verwenden Sie für die ODBC-Konnektivität die mit Informatica installierten DataDirect-ODBC-Treiber. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

**Hinweis:** Bei Verwendung des von Informatica mitgelieferten DataDirect-ODBC-Treibers wird der Datenbank-Client nicht benötigt. Die ODBC-Drahtprotokolle benötigen die Datenbank-Client-Software nicht, um eine Verbindung zur Datenbank herzustellen.

## Konfigurieren von nativer Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Informix-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität dar. Spezifische Anweisungen zur Konnektivität finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Konfigurieren Sie das Hilfsprogramm Informix Setnet32, um Server und Host-Informationen einzurichten.
2. Legen Sie die Umgebungsvariablen INFORMIXDIR, INFORMIXSERVER, DBMONEY, DB\_LOCALE und PATH fest.

**INFORMIXDIR.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Verzeichnis verweist, in dem der Datenbank-Client installiert ist.

Beispiel:

```
C:\databases\informix
```

**INFORMIXSERVER.** Legen Sie die Variable auf den Namen des Servers fest.

Beispiel:

```
INFORMIXSERVER=ids115
```

**DBMONEY.** Legen Sie die Variable so fest, dass Informix bei Geld-Datentypen Daten mit dem Dollarzeichen (\$) kein Präfix voranstellt.

Beispiel:

```
DBMONEY=.
```

**DB\_LOCALE.** Richten Sie die Variable auf das Gebietsschema des Datenbankservers ein.

Beispiel:

```
DB_LOCALE=en_US.819
```

**CLIENT\_LOCALE.** Legen Sie die Variable gemäß des Gebietsschemas der Client-Installation fest. Stellen Sie sicher, dass dieses mit dem Gebietsschema des Servers kompatibel ist.

Beispiel:

```
CLIENT_LOCALE=en_US.819
```

3. Fügen Sie das Installationsverzeichnis des Informix-Client der Systemvariable PATH hinzu.

Beispiel:

```
PATH=C:\databases\Informix\bin;...
```

4. Wenn Sie beabsichtigen, gespeicherte Informix-Prozeduren in Mappings aufzurufen, dann legen Sie alle Datumparameter auf den Informix-Datentyp `datetime year to fraction(5)` fest.

5. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Verbindung zu der Informix-Datenbank herstellen können, indem Sie das Programm Informix ILogin ausführen, das mit Informix Client Installer ausgeliefert wurde.

Wenn Sie keine Verbindung zu der Datenbank herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Informationen korrekt eingegeben haben.

## Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Informix-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Erstellen Sie eine ODBC-Datenquelle mithilfe des Treibers DataDirect ODBC Wire Protocol Treiber für Informix von Informatica.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie mithilfe der ODBC-Datenquelle eine Verbindung zur Informix-Datenbank herstellen können.

## Verbinden mit Microsoft Access und Microsoft Excel unter Windows

Konfigurieren Sie die Konnektivität zu den folgenden Informatica-Komponenten unter Windows.

Installieren Sie Microsoft Access oder Excel auf dem Computer, auf dem die Datenintegrationsdienst- und PowerCenter-Integrationsdienst-Prozesse ausgeführt werden. Erstellen Sie eine ODBC-Datenquelle für die Microsoft Access- oder Excel-Daten, auf die Sie zugreifen möchten.

## Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität zu einer Microsoft Access- oder Excel-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Erstellen Sie mithilfe des von Microsoft bereitgestellten Treibers eine ODBC-Datenquelle.
2. Damit keine leeren Zeichenfolgen oder Nullen verwendet werden, verwenden Sie bei der Herstellung einer Datenbankverbindung im Workflow Manager die reservierten Wörter PmNullUser für den Benutzernamen und PmNullPasswd für das Passwort.

## Verbinden mit einer Microsoft SQL Server-Datenbank von Windows aus

Sie müssen die Microsoft SQL Server 2012 Native Client installieren, um eine native Konnektivität für Microsoft SQL Server-Datenbanken zu ermöglichen.

Sie können den Client von der folgenden Microsoft-Website herunterladen:

<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=29065>.



## Konfigurieren der nativen Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Microsoft SQL Server-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Installieren Sie den Microsoft SQL Server 2012 Native Client zum Konfigurieren der nativen Konnektivität zu einer Microsoft SQL Server-Datenbank. Wenn Sie keine Verbindung zu der Datenbank herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Konnektivitätsinformationen korrekt eingegeben haben. Spezifische Anweisungen zur Konnektivität finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

## Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter Windows

Installieren und konfigurieren Sie ODBC auf den Computern, auf denen der PowerCenter-Integrationsdienst-Prozess ausgeführt wird und auf denen PowerCenter Client installiert wird. Sie müssen die Konnektivität zu folgenden Informatica-Komponenten unter Windows konfigurieren:

- **PowerCenter Integration Service** Installieren Sie den Netezza ODBC-Treiber auf dem Rechner, auf dem die PowerCenter Integration Service-Vorgänge ausgeführt werden. Verwenden Sie den Microsoft ODBC-Datenquellen-Administrator zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität.
- **PowerCenter Client** Installieren Sie den Netezza ODBC-Treiber auf jedem PowerCenter Client-Rechner, der auf die Netezza-Datenbank zugreift. Verwenden Sie den Microsoft ODBC-Datenquellen-Administrator zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Verwenden Sie den Workflow Manager zum Erstellen eines Datenbankverbindungsobjekts für die Netezza-Datenbank.

## Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Netezza-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Erstellen Sie eine ODBC-Datenquelle für jede Netezza-Datenbank, auf die Sie zugreifen möchten.  
Erstellen Sie mithilfe des von Netezza bereitgestellten Treibers die ODBC-Datenquelle.  
Erstellen Sie einen System-DSN, wenn Sie den Informatica-Dienst mit einer Lokalen Systemkonto-Anmeldung starten. Erstellen Sie einen Benutzer-DSN, wenn Sie zum Starten des Informatica-Dienstes die Anmeldeoption "Dieses Konto" wählen.  
Konfigurieren Sie nach dem Erstellen der Datenquelle deren Eigenschaften.
2. Geben Sie einen Namen für die neue ODBC-Datenquelle ein.
3. Geben Sie die IP-Adresse/den Hostnamen und die Portnummer für den Netezza-Server ein.
4. Geben Sie den Namen des Netezza-Schemas ein, in dem Sie Datenbankobjekte erstellen möchten.
5. Konfigurieren Sie den Pfad und den Dateinamen für die ODBC-Protokolldatei.
6. Überprüfen Sie, ob Sie eine Verbindung zur Netezza-Datenbank herstellen können.  
Sie können die Datenbankverbindung mit dem Microsoft ODBC-Datenquellen-Administrator testen. Zum Testen der Verbindung wählen Sie die Netezza-Datenquelle aus und klicken auf "Konfigurieren". Klicken Sie in der Registerkarte "Testen" auf "Verbindung testen" und geben Sie die Verbindungsdaten für das Netezza-Schema ein.

# Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter Windows

Installieren Sie für eine native Konnektivität die für die Oracle-Datenbankserverversion geeignete Version des Oracle-Client. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Sie müssen kompatible Versionen des Oracle-Client und des Oracle-Datenbankservers installieren. Des Weiteren müssen Sie dieselbe Version des Oracle-Client auf allen Rechnern installieren, die ihn benötigen. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Oracle.

## Konfigurieren der nativen Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Oracle-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität mithilfe von Oracle Net Services oder Net8 dar. Spezifische Anweisungen zur Konnektivität finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Basisverzeichnis von Oracle eingerichtet ist.

Beispiel:

```
ORACLE_HOME=C:\Oracle
```

2. Überprüfen Sie, ob die Umgebungsvariable PATH das Oracle-bin-Verzeichnis enthält.

Wenn Sie beispielsweise Net8 installieren, kann der Pfad den folgenden Eintrag enthalten:

```
PATH=C:\ORANT\BIN;
```

3. Konfigurieren Sie den Oracle-Client so, dass eine Verbindung zur gewünschten Datenbank hergestellt wird.

Starten Sie das Dienstprogramm SQL\*Net Easy Configuration oder bearbeiten Sie eine vorhandene `tnsnames.ora`-Datei im Basisverzeichnis und ändern Sie sie.

**Hinweis:** Standardmäßig wird die Datei `tnsnames.ora` in folgendem Verzeichnis gespeichert:

```
<OracleInstallationDir>\network\admin.
```

Geben Sie die richtige Syntax für die Oracle-Verbindungszeichenfolge ein. Diese lautet normalerweise `databasesname.world`. Vergewissern Sie sich, dass die eingegebene SID mit der auf dem Oracle-Server definierten ID der Datenbankserverinstanz übereinstimmt.

Hier ist eine `tnsnames.ora`-Beispieldatei. Geben Sie die Informationen für die Datenbank ein.

```
mydatabase.world =
  (DESCRIPTION
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = mycompany.world
          (PROTOCOL = TCP)
          (Host = mymachine)
          (Port = 1521)
        )
      )
    )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = MYORA7)
    (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
```

4. Stellen Sie die Umgebungsvariable `NLS_LANG` auf das Gebietsschema (Sprache, Region und Zeichensatz) ein, das der Datenbank-Client und -Server bei der Anmeldung verwenden sollen.

Der Wert dieser Variable hängt von der Konfiguration ab. Lautet der Wert beispielsweise `american_america.UTF8`, müssen Sie die Variable folgendermaßen einstellen:

```
NLS_LANG=american_america.UTF8;
```

Setzen Sie sich mit dem Datenbankadministrator in Verbindung, um den Wert dieser Variable zu bestimmen.

5. Wenn sich die Datei `tnsnames.ora` nicht in demselben Speicherort wie das Oracle-Installationsverzeichnis befindet, legen Sie die `TNS_ADMIN`-Umgebungsvariable `tnsnames.ora` für das Verzeichnis fest, in dem sich die Datei `tnsnames.ora` befindet.

Wenn sich die Datei `tnsnames.ora` beispielsweise im Verzeichnis `C:\oracle\files` befindet, legen Sie die Variable wie folgt fest:

```
TNS_ADMIN= C:\oracle\files
```

6. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zu der Oracle-Datenbank herstellen können.

Zum Herstellen der Verbindung zur Datenbank starten Sie SQL\*Plus und geben die Konnektivitätsinformationen ein. Wenn Sie keine Verbindung zu der Datenbank herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Konnektivitätsinformationen korrekt eingegeben haben.

Verwenden Sie die in der `tnsnames.ora`-Datei definierte Verbindungszeichenfolge.

## Verbinden zu einer Sybase ASE-Datenbank unter Windows

Installieren Sie für eine native Konnektivität die für Ihre Datenbankversion geeignete Version von Open Client. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Installieren Sie eine mit dem Sybase ASE-Datenbankserver kompatible Version von Open Client. Sie müssen dieselbe Version von Open Client auf den Rechnern installieren, auf denen sich die Sybase ASE-Datenbank und Informatica befinden. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Sybase.

Wenn Sie ein Sybase ASE-Repository erstellen, wiederherstellen oder upgraden möchten, setzen Sie *Nullen standardmäßig zulassen* auf der Datenbankebene auf `TRUE`. Hiermit wird der Standard-Nulltyp der Spalte entsprechend dem SQL-Standard in Null geändert.

## Konfigurieren der nativen Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Sybase ASE-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität dar. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Überprüfen Sie, ob die Umgebungsvariable `SYBASE` auf das Sybase ASE-Verzeichnis verweist.

Beispiel:

```
SYBASE=C:\SYBASE
```

2. Überprüfen Sie, ob die Umgebungsvariable `PATH` das Sybase ASE-Verzeichnis enthält.

Beispiel:

```
PATH=C:\SYBASE\OCS-15_0\BIN;C:\SYBASE\OCS-15_0\DLL
```

3. Konfigurieren Sie Sybase Open Client so, dass eine Verbindung zur gewünschten Datenbank hergestellt wird.

Verwenden Sie SQLEDT zum Konfigurieren des Sybase-Client oder kopieren Sie eine vorhandene SQL.INI-Datei (im Verzeichnis %SYBASE%\INI) und nehmen Sie etwaige erforderliche Änderungen vor.

Wählen Sie NLWNSCK als Net-Library-Treiber und schließen Sie den Sybase ASE-Servernamen ein.

Geben Sie Hostnamen und Portnummer für den Sybase ASE-Server ein. Wenn Ihnen Hostname und Portnummer nicht bekannt sind, wenden Sie sich an den Systemadministrator.

4. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Verbindung zur Sybase ASE-Datenbank herstellen können.

Zum Herstellen der Verbindung zur Datenbank starten Sie ISQL und geben die Konnektivitätsinformationen ein. Wenn die Verbindung zur Datenbank fehlschlägt, überprüfen Sie, ob Sie alle Konnektivitätsinformationen richtig eingegeben haben.

Bei Benutzernamen und Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

## Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über Windows

Installieren und konfigurieren Sie native Client-Software auf den Computern, auf denen der Datenintegrationsdienst- und PowerCenter-Integrationsdienst-Prozess ausgeführt und auf denen Informatica Developer und PowerCenter Client installiert wird. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken. Sie müssen die Konnektivität zu folgenden Informatica-Komponenten unter Windows konfigurieren:

- **Integrationsdienst** Installieren Sie den Teradata-Client, den Teradata-ODBC-Treiber sowie weitere eventuell benötigte Teradata-Client-Software auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst und der PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt wird. Außerdem müssen Sie die ODBC-Konnektivität konfigurieren.
- **Informatica Developer** Installieren Sie den Teradata-Client, den Teradata-ODBC-Treiber sowie weitere eventuell benötigte Teradata-Client-Software auf jedem Rechner, auf dem sich ein Developer Tool befindet, das auf Teradata zugreift. Außerdem müssen Sie die ODBC-Konnektivität konfigurieren.
- **PowerCenter Client** Installieren Sie den Teradata-Client, den Teradata-ODBC-Treiber sowie weitere eventuell benötigte Teradata-Client-Software auf jedem PowerClient-Rechner, der auf Teradata zugreift. Verwenden Sie den Workflow Manager zum Erstellen eines Datenbankverbindungsobjekts für die Teradata-Datenbank.

**Hinweis:** Entsprechend einer Empfehlung von Teradata verwendet Informatica ODBC für die Verbindung mit Teradata. ODBC ist eine native Schnittstelle für Teradata.

## Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Teradata-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Erstellen Sie eine ODBC-Datenquelle für jede Teradata-Datenbank, auf die Sie zugreifen möchten.

Erstellen Sie mithilfe des von Teradata bereitgestellten Treibers die ODBC-Datenquelle.

Erstellen Sie einen System-DSN, wenn Sie den Informatica-Dienst mit einer *Lokalen Systemkonto*-Anmeldung starten. Erstellen Sie einen Benutzer-DSN, wenn Sie zum Starten des Informatica-Dienstes die Anmeldeoption *Dieses Konto* wählen.

2. Geben Sie den Namen für die neue ODBC-Datenquelle und den Namen des Teradata-Servers oder dessen IP-Adresse ein.

Geben Sie zum Konfigurieren einer Verbindung zu einer einzelnen Teradata-Datenbank den DefaultDatabase-Namen ein. Geben Sie zum Erstellen einer Einzelverbindung zur Standard-Datenbank den Benutzernamen und das Passwort ein. Zum Herstellen einer Verbindung zu mehreren Datenbanken mithilfe derselben ODBC-Datenquelle lassen Sie die Felder DefaultDatabase, Benutzername und Passwort leer.

3. Konfigurieren Sie die Datumsoptionen im Dialogfeld "Optionen".

Geben Sie im Dialogfeld "Teradata-Optionen" AAA für das DateTime-Format an.

4. Konfigurieren Sie den Sitzungsmodus im Dialogfeld "Optionen".

Wählen Sie bei Erstellung einer Zieldatenquelle den Sitzungsmodus ANSI. Beim ANSI-Sitzungsmodus führt Teradata bei Auftreten eines Zeilenfehlers kein Rollback der Transaktion durch. Beim Teradata-Sitzungsmodus führt Teradata bei Auftreten eines Zeilenfehlers ein Rollback der Transaktion durch. Im Teradata-Modus kann der Integration Service das Rollback nicht erkennen und zeichnet ihn nicht im Sitzungsprotokoll auf.

5. Überprüfen Sie, ob Sie eine Verbindung zur Teradata-Datenbank herstellen können.

Verwenden Sie zum Testen der Verbindung ein Teradata-Client-Programm wie WinDDI, BTEQ, Teradata Administrator oder Teradata SQL Assistant.

# Verbinden zu Datenbanken unter UNIX

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Verbinden zu Datenbanken unter UNIX - Übersicht, 254](#)
- [Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter UNIX, 255](#)
- [Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter UNIX, 257](#)
- [Verbinden zu Microsoft SQL Server unter UNIX, 258](#)
- [Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter UNIX, 260](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter UNIX, 262](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einer Sybase ASE-Datenbank unter UNIX, 265](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über UNIX, 267](#)
- [Verbindung zu einer ODBC-Datenquelle herstellen, 270](#)
- [odbc.ini-Beispieldatei, 272](#)

## Verbinden zu Datenbanken unter UNIX - Übersicht

Zur Verwendung der nativen Konnektivität müssen Sie die Datenbank-Client-Software für die Datenbank, auf die Sie zugreifen möchten, installieren und konfigurieren. Um die Kompatibilität zwischen dem Anwendungsdienst und der Datenbank zu gewährleisten, installieren Sie eine Client-Software, die mit der Datenbankversion kompatibel ist, und verwenden Sie die entsprechenden Bibliotheken des Datenbank-Client. Um die Leistung zu erhöhen, verwenden Sie native Konnektivität.

Die Informatica-Installation enthält DataDirect-ODBC-Treiber. Wenn ODBC-Datenquellen bereits mit früheren Versionen der Treiber erstellt wurden, müssen Sie mit den neuen Treibern neue ODBC-Datenquellen erstellen. Konfigurieren Sie die ODBC-Verbindungen mithilfe der von Informatica mitgelieferten DataDirect-ODBC-Treiber oder mit ODBC-Treibern von Drittanbietern, die mit Level 2 oder höher kompatibel sind.

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie eine Verbindung zu Datenbanken unter Linux oder UNIX herstellen:

- Verwenden Sie zum Verbinden mit IBM DB2-, Oracle- oder Sybase ASE-Datenbanken native Treiber.
- Mit ODBC können Sie zu anderen Quellen und Zielen verbinden.

# Verbinden zu einer IBM DB2 Universal-Datenbank unter UNIX

Installieren Sie für eine native Konnektivität die Version von IBM DB2 Client Application Enabler (CAE), die für die IBM DB2-Datenbankserverversion geeignet ist. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

## Konfigurieren von nativer Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine IBM DB2-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität dar. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Um die Konnektivität auf dem Computer zu konfigurieren, auf dem der Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- oder PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess ausgeführt wird, melden Sie sich am Computer als ein Benutzer an, der einen Dienstprozess starten kann.
2. Setzen Sie die Umgebungsvariablen DB2INSTANCE, INSTHOME, DB2DIR und PATH.

Die IBM DB2-Software für UNIX hat immer eine zugeordnete Benutzeranmeldung, meistens db2admin, die für Datenbankkonfigurationen benutzt wird. Der Benutzer besitzt die DB2-Instanz.

**DB2INSTANCE.** Der Name des Instanzbesitzers.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ DB2INSTANCE=db2admin; export DB2INSTANCE
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv DB2INSTANCE db2admin
```

**INSTHOME.** Das ist ein db2admin-Basisverzeichnispfad.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ INSTHOME=~db2admin
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv INSTHOME ~db2admin>
```

**DB2DIR.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Installationsverzeichnis von IBM DB2 CAE verweist. Wenn beispielsweise der Client im Verzeichnis /opt/IBM/db2/V9.7 installiert ist:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ DB2DIR=/opt/IBM/db2/V9.7; export DB2DIR
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv DB2DIR /opt/IBM/db2/V9.7
```

**PATH.** Legen Sie zum Ausführen der IBM DB2-Befehlszeilenprogramme die Variable so fest, dass sie das DB2-bin-Verzeichnis enthält.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ PATH=${PATH}:$DB2DIR/bin; export PATH
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:$DB2DIR/bin
```

3. Legen Sie die Variable der gemeinsam genutzten Bibliothek so fest, dass sie das DB2-lib-Verzeichnis enthält.

Die IBM DB2-Clientsoftware enthält eine Reihe von gemeinsam genutzten Bibliothekskomponenten, die die Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse dynamisch laden. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek so fest, dass die Dienste die gemeinsam genutzten Bibliotheken zur Laufzeit suchen können.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss außerdem das Informatica-Installationsverzeichnis (*server\_dir*) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek basierend auf dem Betriebssystem fest.

In der folgenden Tabelle werden die Variablen der gemeinsam genutzten Bibliothek für jedes Betriebssystem beschrieben:

Betriebssystem	Variable
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH

Benutzen Sie zum Beispiel die folgende Syntax für Solaris und Linux:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib
```

Für AIX:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib; export LIBPATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib
```

Für HP-UX:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ SHLIB_PATH=${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib; export SHLIB_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$DB2DIR/lib
```

- Bearbeiten Sie die .cshrc- oder die .profile-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen. Speichern Sie die Datei und melden Sie sich entweder erneut an oder führen Sie den Quellbefehl aus.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ source .profile
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ source .cshrc
```

- Wenn sich die DB2-Datenbank auf demselben Computer befindet, auf dem der Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- oder PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess läuft, konfigurieren Sie die DB2-Instanz als Remoteinstanz.



Führen Sie den folgenden Befehl aus, um zu überprüfen, ob es einen Remote-Eintrag für die Datenbank gibt:

```
DB2 LIST DATABASE DIRECTORY
```

Der Befehl listet neben allen Datenbanken, auf die der DB2-Client zugreifen kann, auch ihre Konfigurationseigenschaften auf. Wenn dieser Befehl einen Eintrag für „Verzeichnis-Eintragstyp“ von „Remote“ auflistet, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

Wenn die Datenbank nicht als „Remote“ konfiguriert ist, dann führen Sie den folgenden Befehl aus, um zu überprüfen, ob ein TCP/IP-Knoten für den Host katalogisiert ist:

```
DB2 LIST NODE DIRECTORY
```

Wenn der Knotenname leer ist, können Sie beim Einrichten einer Remotedatenbank einen Knoten erstellen. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um eine Remotedatenbank einzurichten und um ggfs. einen Knoten zu erstellen:

```
db2 CATALOG TCPIP NODE <nodename> REMOTE <hostname_or_address> SERVER <port number>
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die Datenbank zu katalogisieren:

```
db2 CATALOG DATABASE <dbname> as <dbalias> at NODE <nodename>
```

Weitere Informationen zu diesen Befehlen finden Sie in der Datenbankdokumentation.

6. Prüfen Sie, ob Sie eine Verbindung zu der DB2-Datenbank herstellen können. Öffnen Sie den DB2-Befehlszeilenprozessor und führen Sie folgenden Befehl aus:

```
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
```

Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, führen Sie mit den Befehlen `CONNECT RESET` oder `TERMINATE` eine Bereinigung durch.

## Verbinden zu einer Informix-Datenbank unter UNIX

Verwenden Sie ODBC zum Herstellen einer Verbindung für eine Informix-Datenbank unter UNIX.

### Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Informix-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Legen Sie die Umgebungsvariablen ODBCHOME gemäß dem ODBC-Installationsverzeichnis fest.  
Beispiel:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCHOME=<Informatica server home>/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCHOME <Informatica server home>/ODBC7.1
```

2. Richten Sie die Umgebungsvariable ODBCINI auf den Speicherort der Datei `odbc.ini` ein. Die Datei `odbc.ini` befindet sich zum Beispiel im Verzeichnis `$ODBCHOME`:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
ODBCINI=$ODBCHOME/odbc.ini; export ODBCINI
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCINI $ODBCHOME/odbc.ini
```

3. Bearbeiten Sie die bestehende Datei `odbc.ini` im Verzeichnis `$ODBCHOME` oder kopieren Sie die Datei `odbc.ini` in das UNIX-Basisverzeichnis und bearbeiten Sie sie dort.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

4. Fügen Sie einen Eintrag zu der Informix-Datenquelle unter dem Abschnitt [ODBC Data Sources] hinzu und konfigurieren Sie die Datenquelle. Beispiel:

```
[Informix Wire Protocol]
Driver=/export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1/lib/DWifcl27.so
Description=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
CancelDetectInterval=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
HostName=<Informix_host>
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
PortNumber=<Informix_server_port>
ReportCodePageConversionErrors=0
ServerName=<Informix_server>
TrimBlankFromIndexName=1
```

5. Legen Sie die Umgebungsvariablen für `PATH` und für die geteilte Bibliothek durch Ausführen des Skripts `odbc.sh` oder `odbc.csh` im Verzeichnis `$ODBCHOME` fest.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
sh odbc.sh
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
source odbc.csh
```

6. Stellen Sie sicher, dass Sie mithilfe der ODBC-Datenquelle eine Verbindung zur Informix-Datenbank herstellen können. Falls die Verbindung fehlschlägt, lesen Sie die Dokumentation zur Datenbank.

## Verbinden zu Microsoft SQL Server unter UNIX

Verwenden Sie ODBC zum Herstellen einer Verbindung von einem UNIX-Rechner zu einer Microsoft SQL Server-Datenbank.

### Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Microsoft SQL Server-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Lassen Sie die Umgebungsvariable `ODBCHOME` auf das ODBC-Installationsverzeichnis verweisen. Beispiel:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCHOME=<Informatica server home>/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCHOME <Informatica server home>/ODBC7.1
```

2. Lassen Sie die Umgebungsvariable `ODBCINI` auf den Speicherort der Datei `odbc.ini` verweisen. Die Datei `odbc.ini` befindet sich zum Beispiel im Verzeichnis `$ODBCHOME`:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
ODBCINI=$ODBCHOME/odbc.ini; export ODBCINI
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCINI $ODBCHOME/odbc.ini
```

3. Bearbeiten Sie die bestehende Datei odbc.ini im Verzeichnis \$ODBCHOME oder kopieren Sie die Datei odbc.ini in das UNIX-Basisverzeichnis und bearbeiten Sie sie dort.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

4. Fügen Sie einen Eintrag für den Treiber DataDirect New SQL Server Wire Protocol DWsqlsxxx.so von Informatica unter dem Abschnitt [ODBC Data Sources] hinzu und konfigurieren Sie die Datenquelle.  
Beispiel:

```
[SQL Server Wire Protocol]
Driver=/export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1/lib/DWsqls27.so
Description=DataDirect SQL Server Wire Protocol
Database=<database_name>
EnableBulkLoad=0
EnableQuotedIdentifiers=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=1
GSSClient=native
HostName=<SQL_Server_host>
EncryptionMethod=0
ValidateServerCertificate=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
```

Um konsistente Daten in Microsoft SQL Server Repositories sicherzustellen, gehen Sie zu dem Dialogfenster "Neue Datenquelle zu SQL Server erstellen" und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Erstellen von temporär gespeicherten Prozeduren für vorbereitete SQL-Anweisungen".

5. Legen Sie die Umgebungsvariablen für PATH und für die geteilte Bibliothek durch Ausführen des Skripts odbc.sh oder odbc.csh im Verzeichnis \$ODBCHOME fest.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
sh odbc.sh
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
source odbc.csh
```

6. Stellen Sie sicher, dass Sie mithilfe der ODBC-Datenquelle eine Verbindung zur SQL Server-Datenbank herstellen können. Falls die Verbindung fehlschlägt, ziehen Sie die Dokumentation zur Datenbank hinzu.

## Konfigurieren der SSL-Authentifizierung über ODBC

Sie können die SSL-Authentifizierung für Microsoft SQL Server über ODBC mit dem neuen SQL Server-Übertragungsprotokolltreiber von DataDirect konfigurieren.

1. Öffnen Sie die odbc.ini-Datei und fügen Sie einen Eintrag für die ODBC-Datenquelle und den neuen SQL Server-Übertragungsprotokolltreiber von DataDirect unter dem Abschnitt [ODBC Data Sources] hinzu.
2. Fügen Sie die Attribute in der odbc.ini-Datei zum Konfigurieren von SSL hinzu:

In der folgenden Tabelle werden die Attribute aufgelistet, die Sie bei der Konfiguration der SSL-Authentifizierung zur `odbc.ini`-Datei hinzufügen müssen:

Attribut	Beschreibung
EncryptionMethod	Die vom Treiber verwendete Methode zum Verschlüsseln der zwischen dem Treiber und dem Datenbankserver gesendeten Daten. Legen Sie den Wert auf 1 fest, um Daten mit SSL zu verschlüsseln.
ValidateServerCertificate	Bestimmt, ob der Treiber das vom Datenbankserver bei Aktivierung der SSL-Verschlüsselung gesendete Zertifikat validiert. Legen Sie den Wert für den Treiber auf 1 fest, um das Serverzertifikat zu validieren.
TrustStore	Der Speicherort und der Name der Trust Store-Datei. Die Trust Store-Datei enthält eine Liste mit Zertifizierungsstellen, die der Treiber für die SSL-Serverauthentifizierung verwendet.
TrustStorePassword	Das Passwort für den Zugriff auf den Inhalt der Trust Store-Datei.
HostNameInCertificate	Optional. Der Hostname, der vom SSL-Administrator für den Treiber eingerichtet ist, um den im Zertifikat enthaltenen Hostnamen zu validieren.

## Verbinden zu einer Netezza-Datenbank unter UNIX

Installieren Sie den Netezza ODBC-Treiber auf dem Rechner, auf dem die PowerCenter Integration Service-Vorgänge ausgeführt werden. Verwenden Sie den DataDirect-Treiber-Manager im DataDirect-Treiberpaket (im Lieferumfang von Informatica enthalten) zum Konfigurieren der Netezza-Datenquellendetails in der Datei `odbc.ini`.

### Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Netezza-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Um die Konnektivität für den Integration-Service-Prozess zu konfigurieren, melden Sie sich am Computer als Benutzer an, der einen Dienstprozess starten kann.
2. Setzen Sie die Umgebungsvariablen `ODBCHOME`, `NZ_ODBC_INI_PATH` und `PATH`.

**ODBCHOME.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das ODBC-Installationsverzeichnis weist. Beispiel:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCHOME=<Informatica server home>/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCHOME =<Informatica server home>/ODBC7.1
```

**PATH.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Verzeichnis `ODBCHOME/bin` weist. Beispiel:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
PATH="${PATH}:%ODBCHOME/bin"
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:%ODBCHOME/bin
```

**NZ\_ODBC\_INI\_PATH.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Verzeichnis verweist, das die Datei odbc.ini enthält. Die Datei odbc.ini befindet sich zum Beispiel im Verzeichnis \$ODBCHOME:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
NZ_ODBC_INI_PATH=$ODBCHOME; export NZ_ODBC_INI_PATH
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv NZ_ODBC_INI_PATH $ODBCHOME
```

3. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss die ODBC-Bibliotheken enthalten. Er muss außerdem das Installationsverzeichnis der Informatica-Dienste (`server_dir`) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek basierend auf dem Betriebssystem fest. Setzen Sie den Ordner der Netezza-Bibliothek auf `<NetezzaInstallationDir>/lib64`.

In der folgenden Tabelle werden die Variablen der gemeinsam genutzten Bibliothek für jedes Betriebssystem beschrieben:

Betriebssystem	Variable
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH

Benutzen Sie zum Beispiel die folgende Syntax für Solaris und Linux:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LD_LIBRARY_PATH="${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/  
lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64"  
export LD_LIBRARY_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH "${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/  
lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64"
```

Für AIX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/lib:<NetezzaInstallationDir>/  
lib64; export LIBPATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/  
lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64
```

Für HP-UX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ SHLIB_PATH=${SHLIB_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/  
lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64; export SHLIB_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/  
lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64
```

4. Bearbeiten Sie die vorhandene `odbc.ini`-Datei oder kopieren Sie die `odbc.ini`-Datei in das Basisverzeichnis und bearbeiten Sie sie.

Die Datei befindet sich im Verzeichnis `$ODBCHOME`.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

Fügen Sie einen Eintrag zu der Netezza-Datenquelle unter dem Abschnitt [ODBC Data Sources] hinzu und konfigurieren Sie die Datenquelle.

Beispiel:

```
[NZZSQL]
Driver = /export/home/appsga/thirdparty/netezza/lib64/libnzodbc.so
Description = NetezzaSQL ODBC
Servername = netezza1.informatica.com
Port = 5480
Database = infa
Username = admin
Password = password
Debuglogging = true
StripCRLF = false
PreFetch = 256
Protocol = 7.0
ReadOnly = false
ShowSystemTables = false
Socket = 16384
DateFormat = 1
TranslationDLL =
TranslationName =
TranslationOption =
NumericAsChar = false
```

Weitere Informationen zur Netezza-Konnektivität finden Sie in der Netezza-ODBC-Treiber-Dokumentation.

5. Prüfen Sie, ob der letzte Eintrag in der `odbc.ini`-Datei `InstallDir` ist und lassen Sie ihn auf das ODBC-Installationsverzeichnis verweisen.

Beispiel:

```
InstallDir=<Informatica install directory>/<ODBCHOME directory>
```

6. Bearbeiten Sie die `.cshrc`- oder die `.profile`-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen.
7. Starten Sie die Informatica-Dienste neu.

## Herstellen einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank unter UNIX

Installieren Sie für eine native Konnektivität die für die Oracle-Datenbankserverversion geeignete Version des Oracle-Client. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Sie müssen kompatible Versionen des Oracle-Client und des Oracle-Datenbankservers installieren. Des Weiteren müssen Sie dieselbe Version des Oracle-Client auf allen Rechnern installieren, die ihn benötigen. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Oracle.

## Konfigurieren der nativen Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Oracle-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität über Oracle Net Services oder Net8. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Um die Konnektivität für den Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- oder PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess zu konfigurieren, melden Sie sich am Computer als Benutzer an, der den Serverprozess starten kann.
2. Legen Sie die Umgebungsvariablen ORACLE\_HOME, NLS\_LANG, TNS\_ADMIN und PATH fest.

**ORACLE\_HOME.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Installationsverzeichnis des Oracle-Client verweist. Wenn der Client beispielsweise im Verzeichnis /HOME2/oracle installiert ist, legen Sie die Variable wie folgt fest:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ORACLE_HOME=/HOME2/oracle; export ORACLE_HOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ORACLE_HOME /HOME2/oracle
```

**NLS\_LANG.** Legen Sie die Variable auf das Gebietsschema fest (Sprache, Gebiet, Zeichensatz), das der Datenbank-Client und der Server beim Anmelden benutzen sollen. Der Wert dieser Variable hängt von der Konfiguration ab. Wenn es sich bei dem Wert beispielsweise um american\_america.UTF8 handelt, legen Sie die Variable wie folgt fest:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ NLS_LANG=american_america.UTF8; export NLS_LANG
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ NLS_LANG american_america.UTF8
```

Kontaktieren Sie den Administrator, um den Wert dieser Variable zu ermitteln.

**TNS\_ADMIN.** Wenn sich die Datei tnsnames.ora nicht in demselben Speicherort wie das Oracle-Installationsverzeichnis befindet, legen Sie die TNS\_ADMIN-Umgebungsvariable tnsnames.ora für das Verzeichnis fest, in dem sich die Datei tnsnames.ora befindet. Wenn sich die Datei beispielsweise im Verzeichnis /HOME2/oracle/files befindet, legen Sie die Variable wie folgt fest:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files; export TNS_ADMIN
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files
```

**Hinweis:** Die Datei tnsnames.ora ist standardmäßig in folgendem Verzeichnis gespeichert:  
\$ORACLE\_HOME/network/admin.

**PATH.** Zum Ausführen der Oracle-Befehlszeilenprogramme, legen Sie die Variable so fest, dass sie das Oracle-bin-Verzeichnis enthält.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ PATH=${PATH}:$ORACLE_HOME/bin; export PATH
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:ORACLE_HOME/bin
```

3. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest.

Die Oracle-Clientsoftware enthält eine Reihe von gemeinsam genutzten Bibliothekskomponenten, die die Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse

dynamisch laden. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest, um die gemeinsam genutzten Bibliotheken während der Laufzeit zu suchen.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss außerdem das Informatica-Installationsverzeichnis (`server_dir`) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsamen Bibliothek auf `LD_LIBRARY_PATH` fest.

Verwenden Sie zum Beispiel die folgende Syntax:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ORACLE_HOME/lib; export
LD_LIBRARY_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ORACLE_HOME/lib
```

4. Bearbeiten Sie die `.cshrc`- oder die `.profile`-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen. Speichern Sie die Datei und melden Sie sich entweder ab erneut an oder führen Sie den Quellbefehl aus.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ source .profile
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ source .cshrc
```

5. Vergewissern Sie sich, dass der Oracle-Client so konfiguriert ist, dass er auf die Datenbank zugreifen kann.

Verwenden Sie das Dienstprogramm SQL\*Net Easy Configuration oder kopieren Sie eine bestehende `tnsnames.ora`-Datei in das Basisverzeichnis und verändern Sie diese.

Die Datei `tnsnames.ora` ist in folgendem Verzeichnis gespeichert: `$ORACLE_HOME/network/admin`.

Geben Sie die richtige Syntax für die Oracle-Verbindungszeichenfolge ein. Diese lautet normalerweise `database.world`.

Hier ist eine `tnsnames.ora`-Beispieldatei. Geben Sie die Informationen für die Datenbank ein.

```
mydatabase.world =
  (DESCRIPTION
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = mycompany.world
          (PROTOCOL = TCP)
          (Host = mymachine)
          (Port = 1521)
        )
      )
    )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = MYORA7)
    (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
  )
```

6. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zu der Oracle-Datenbank herstellen können.

Um eine Verbindung zu der Oracle-Datenbank herzustellen, starten Sie SQL\*Plus und geben Sie dann die Konnektivitätsinformationen ein. Wenn Sie keine Verbindung zu der Datenbank herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Konnektivitätsinformationen korrekt eingegeben haben.

Geben Sie den in der `tnsnames.ora`-Datei definierten Benutzernamen und die Verbindungszeichenfolge ein.



# Herstellen einer Verbindung zu einer Sybase ASE-Datenbank unter UNIX

Installieren Sie für eine native Konnektivität die für Ihre Datenbankversion geeignete Version von Open Client. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Installieren Sie eine mit dem Sybase ASE-Datenbankserver kompatible Version von Open Client. Sie müssen dieselbe Version von Open Client auf den Rechnern installieren, auf denen sich die Sybase ASE-Datenbank und Informatica befinden. Informationen zur Überprüfung der Kompatibilität erhalten Sie von Sybase.

Wenn Sie ein Sybase ASE-Repository erstellen, wiederherstellen oder upgraden möchten, setzen Sie *Nullen standardmäßig zulassen* auf der Datenbankebene auf TRUE. Hiermit wird der Standard-Nulltyp der Spalte entsprechend dem SQL-Standard in Null geändert.

## Konfigurieren von nativer Konnektivität

Sie können native Konnektivität für eine Sybase ASE-Datenbank konfigurieren, um die Leistung zu erhöhen.

Die folgenden Schritte stellen eine Richtlinie zum Konfigurieren der nativen Konnektivität dar. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Um die Konnektivität für den Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- oder PowerCenter-Repository-Dienst-Prozess zu konfigurieren, melden Sie sich am Computer als Benutzer an, der den Serverprozess starten kann.
2. Setzen Sie die Umgebungsvariablen SYBASE und PATH.

**Sybase** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Installationsverzeichnis von Sybase Open Client verweist. Wenn zum Beispiel der Client im Verzeichnis /usr/sybase installiert ist:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ SYBASE=/usr/sybase; export SYBASE
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv SYBASE /usr/sybase
```

**PATH.** Zum Ausführen der Sybase-Befehlszeilenprogramme legen Sie die Variable so fest, dass sie das Sybase OCS-bin-Verzeichnis enthält.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ PATH=${PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/bin; export PATH
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/bin
```

3. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest.

Die Sybase Open Client-Software enthält eine Reihe von gemeinsam genutzten Bibliothekskomponenten, die die Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse dynamisch laden. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek so fest, dass die Dienste die gemeinsam genutzten Bibliotheken zur Laufzeit suchen können.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss außerdem das Installationsverzeichnis der Informatica-Dienste (*server\_dir*) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek basierend auf dem Betriebssystem fest.

In der folgenden Tabelle werden die Variablen der gemeinsam genutzten Bibliothek für jedes Betriebssystem beschrieben.

Betriebssystem	Variable
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH

Benutzen Sie zum Beispiel die folgende Syntax für Solaris und Linux:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:
 

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;
$SYBASE/OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64; export LD_LIBRARY_PATH
```
- Bei Verwendung einer C-Shell:
 

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;
$SYBASE/OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64;
```

Für AIX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:
 

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p;
$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64; export LIBPATH
```
- Bei Verwendung einer C-Shell:
 

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/
OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64;
```

Für HP-UX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:
 

```
$ SHLIB_PATH=${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/
OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64; export SHLIB_PATH
```
- Bei Verwendung einer C-Shell:
 

```
$ setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/
OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64;
```

- Bearbeiten Sie die `.cshrc`- oder die `.profile`-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen. Speichern Sie die Datei und melden Sie sich entweder erneut an oder führen Sie den Quellbefehl aus.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ source .profile
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ source .cshrc
```

- Überprüfen Sie den Sybase-ASE-Servernamen in der im Verzeichnis `$SYBASE` gespeicherten Sybase-Schnittstellendatei.
- Prüfen Sie, ob Sie eine Verbindung zu der Sybase-ASE-Datenbank herstellen können.

Um eine Verbindung zu der Sybase-ASE-Datenbank herzustellen, starten Sie ISQL und geben Sie dann die Konnektivitätsinformationen ein. Wenn Sie keine Verbindung zu der Datenbank herstellen können, vergewissern Sie sich, dass Sie alle Konnektivitäts-Informationen korrekt eingegeben haben.

Bei Benutzernamen und Datenbanknamen bitte die Groß-/Kleinschreibung beachten.

# Herstellen einer Verbindung zu einer Teradata-Datenbank über UNIX

Installieren und konfigurieren Sie native Clientsoftware auf den Computern, auf denen der Datenintegrationsdienst- oder PowerCenter-Integrationsdienst-Prozess ausgeführt wird. Verwenden Sie zur Gewährleistung der Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Installieren Sie den Teradata-Client, den Teradata-ODBC-Treiber sowie weitere eventuell benötigte Teradata-Client-Software auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst oder der PowerCenter-Integrationsdienst ausgeführt wird. Außerdem müssen Sie die ODBC-Konnektivität konfigurieren.

**Hinweis:** Entsprechend einer Empfehlung von Teradata verwendet Informatica ODBC für die Verbindung mit Teradata. ODBC ist eine native Schnittstelle für Teradata.

## Konfigurieren der ODBC-Konnektivität

Sie können ODBC-Konnektivität für eine Teradata-Datenbank konfigurieren.

Die folgenden Schritte enthalten eine Richtlinie zum Konfigurieren der ODBC-Konnektivität. Spezifische Anweisungen finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank.

1. Um die Konnektivität für den Integration-Service-Prozess zu konfigurieren, melden Sie sich am Computer als Benutzer an, der einen Dienstprozess starten kann.
2. Setzen Sie die Umgebungsvariablen `TERADATA_HOME`, `ODBCHOME` und `PATH`.

**TERADATA\_HOME.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das Installationsverzeichnis des Teradata-Treibers verweist. Die Standardeinstellungen sind wie folgt:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ TERADATA_HOME=/opt/teradata/client/<version>; export TERADATA_HOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv TERADATA_HOME /opt/teradata/client/<version>
```

**ODBCHOME.** Legen Sie die Variable so fest, dass sie auf das ODBC-Installationsverzeichnis verweist. Beispiel:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCHOME=$INFA_HOME/ODBC<version>; export ODBCHOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCHOME $INFA_HOME/ODBC<version>
```

**PATH.** Um das Hilfsprogramm `ddtestlib` auszuführen, damit überprüft wird, ob der DataDirect ODBC-Treibermanager die Treiberdateien laden kann, legen Sie die Variable folgendermaßen fest:

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
PATH="{PATH}";$ODBCHOME/bin:$TERADATA_HOME/bin"
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:%ODBCHOME/bin:$TERADATA_HOME/bin
```

3. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest.

Die Teradata-Clientsoftware enthält mehrere gemeinsam genutzte Bibliothekskomponenten, die der Integrationsdienst-Prozess dynamisch lädt. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek so fest, dass die Dienste die gemeinsam genutzten Bibliotheken zur Laufzeit suchen können.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss außerdem das Installationsverzeichnis des Informatica-Dienstes (*server\_dir*) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek basierend auf dem Betriebssystem fest.

In der folgenden Tabelle werden die Variablen der gemeinsam genutzten Bibliothek für jedes Betriebssystem beschrieben:

Betriebssystem	Variable
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH

Benutzen Sie zum Beispiel die folgende Syntax für Solaris und Linux:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LD_LIBRARY_PATH="${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:
$TERADATA_HOME/lib64:$TERADATA_HOME/odbc_64/lib";

export LD_LIBRARY_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH "${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:
$TERADATA_HOME/lib64:
$TERADATA_HOME/odbc_64/lib"
```

Für AIX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/
lib64:$TERADATA_HOME/odbc_64/lib; export LIBPATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/lib64:
$TERADATA_HOME/odbc_64/lib
```

Für HP-UX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ SHLIB_PATH=${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/
lib64:$TERADATA_HOME/odbc_64/lib; export SHLIB_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/
lib64:
$TERADATA_HOME/odbc_64/lib
```

- Bearbeiten Sie die vorhandene odbc.ini-Datei oder kopieren Sie die odbc.ini-Datei in das Basisverzeichnis und bearbeiten Sie sie.

Die Datei befindet sich im Verzeichnis \$ODBCHOME.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

Fügen Sie einen Eintrag zu der Teradata-Datenquelle unter dem Abschnitt [ODBC-Datenquellen] hinzu und konfigurieren Sie die Datenquelle.

Beispiel:

```
MY_TERADATA_SOURCE=Teradata Driver
[MY_TERADATA_SOURCE]
Driver=/u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
Description=NCR 3600 running Teradata V1R5.2
DBCName=208.199.59.208
DateTimeFormat=AAA
SessionMode=ANSI
DefaultDatabase=
Username=
Password=
```

5. Setzen Sie das DateTimeFormat in der Teradata-Daten-ODBC-Konfiguration auf AAA.
6. Optional können Sie den SessionMode auf ANSI setzen. Wenn Sie den ANSI-Sitzungsmodus verwenden, führt Teradata bei einem Zeilenfehler kein Rollback der Transaktion aus.

Wenn Sie den Teradata-Sitzungsmodus verwenden, führt Teradata bei einem Zeilenfehler ein Rollback der Transaktion aus. Der Integration-Service-Prozess kann im Teradata-Modus das Rollback nicht entdecken und meldet dies nicht im Sitzungs-Log.

7. Um eine Verbindung zu einer einzelnen Teradata-Datenbank zu konfigurieren, geben Sie den Namen der Standarddatenbank ein. Um eine einzelne Verbindung zu der Standard-Datenbank herzustellen, geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein. Lassen Sie das Feld für die Standarddatenbank leer, um eine Verbindung zu mehreren Datenbanken mit dem gleichen ODBC-DSN herzustellen.

Weitere Informationen zur Teradata-Konnektivität finden Sie in der Teradata-ODBC-Treiber-Dokumentation.

8. Prüfen Sie, ob der letzte Eintrag in der `odbc.ini`-Datei `InstallDir` ist und lassen Sie ihn auf das ODBC-Installationsverzeichnis verweisen.

Beispiel:

```
InstallDir=<Informatica installation directory>/ODBC<version>
```

9. Bearbeiten Sie die `.cshrc`- oder die `.profile`-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen.
10. Speichern Sie die Datei und melden Sie sich entweder erneut an oder führen Sie den Quellbefehl aus.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ source .profile
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ source .cshrc
```

11. Machen Sie sich für jede Datenquelle, die Sie verwenden, eine Notiz des Dateinamens unter „Driver=<parameter>“ in dem Datenquelleneintrag in `odbc.ini`. Verwenden Sie das Hilfsprogramm `ddtestlib`, um sicherzustellen, dass der DataDirect ODBC-Treibermanager die Treiberdatei laden kann.

Sie haben zum Beispiel den Treibereintrag:

```
Driver=/u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
ddtestlib /u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

12. Testen Sie die Verbindung mit BTEQ oder einem anderen Teradata-Client-Tool.

# Verbindung zu einer ODBC-Datenquelle herstellen

Installieren und konfigurieren Sie native Clientsoftware auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst, PowerCenter-Integrationsdienst und PowerCenter-Repository-Dienst ausgeführt werden. Installieren und konfigurieren Sie außerdem die zugrunde liegende Clientzugriff-Software, die der ODBC-Treiber benötigt. Um die Kompatibilität zwischen Informatica und den Datenbanken sicherzustellen, verwenden Sie die entsprechenden Datenbank-Client-Bibliotheken.

Die Informatica-Installation beinhaltet DataDirect ODBC-Treiber. Wenn die `odbc.ini`-Datei Verbindungen enthält, die frühere Versionen des ODBC-Treibers verwenden, aktualisieren Sie die Verbindungsinformationen, um die neuen Treiber zu verwenden. Verwenden Sie System-DSN, um eine ODBC-Datenquelle unter Windows anzugeben.

1. Melden Sie sich am Computer, auf dem der Anwendungsdienst ausgeführt wird, als Benutzer an, der einen Dienstprozess starten kann.
2. Legen Sie die Umgebungsvariablen `ODBCHOME` und `PATH` fest.

**ODBCHOME.** Legen Sie die Variablen für das DataDirect ODBC-Installationsverzeichnis fest. Wenn das Verzeichnis beispielsweise folgendermaßen lautet: `/export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1`.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCHOME=/export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCHOME /export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1
```

**PATH.** Zum Ausführen der ODBC-Befehlszeilenprogramme, z. B. *ddtestlib*, legen Sie die Variable so fest, dass sie das ODBC-bin-Verzeichnis enthält.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ PATH=${PATH}:${ODBCHOME}/bin; export PATH
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv PATH ${PATH}:${ODBCHOME}/bin
```

Führen Sie das Hilfsprogramm *ddtestlib* aus, um sicherzustellen, dass der DataDirect ODBC-Treibermanager die Treiberdateien laden kann.

3. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek fest.

Die ODBC-Clientsoftware enthält eine Reihe von gemeinsam genutzten Bibliothekskomponenten, die die Dienstprozesse dynamisch laden. Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek so fest, dass die Dienste die gemeinsam genutzten Bibliotheken zur Laufzeit suchen können.

Der Pfad der gemeinsam genutzten Bibliothek muss außerdem das Informatica-Installationsverzeichnis (*server\_dir*) enthalten.

Legen Sie die Umgebungsvariable der gemeinsam genutzten Bibliothek basierend auf dem Betriebssystem fest.

In der folgenden Tabelle werden die Variablen der gemeinsam genutzten Bibliothek für jedes Betriebssystem beschrieben:

Betriebssystem	Variable
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH

Betriebssystem	Variable
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH

Benutzen Sie zum Beispiel die folgende Syntax für Solaris und Linux:

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib; export
LD_LIBRARY_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH $HOME/server_dir:$ODBCHOME:${LD_LIBRARY_PATH}
```

Für AIX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib; export LIBPATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib
```

Für HP-UX

- Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ SHLIB_PATH=${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib; export SHLIB_PATH
```

- Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv SHLIB_PATH ${SHLIB_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib
```

4. Bearbeiten Sie die vorhandene `odbc.ini`-Datei oder kopieren Sie die `odbc.ini`-Datei in das Basisverzeichnis und bearbeiten Sie sie.

Die Datei befindet sich im Verzeichnis `$ODBCHOME`.

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

Fügen Sie einen Eintrag zu der ODBC-Datenquelle unter dem Abschnitt [ODBC Data Sources] hinzu und konfigurieren Sie die Datenquelle.

Beispiel:

```
MY_MSSQLSERVER_ODBC_SOURCE=<Driver name or data source description>
[MY_MSSQLSERVER_ODBC_SOURCE]
Driver=<path to ODBC drivers>
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
Database=<SQLServer_database_name>
LogonID=<username>
Password=<password>
Address=<TCP/IP address>,<port number>
QuoteId=No
AnsiNPW=No
ApplicationsUsingThreads=1
```

Diese Datei existiert möglicherweise bereits, wenn Sie eine oder mehrere ODBC-Datenquellen konfiguriert haben.

5. Prüfen Sie, ob der letzte Eintrag in der `odbc.ini`-Datei `InstallDir` ist und lassen Sie ihn auf das ODBC-Installationsverzeichnis verweisen.

Beispiel:

```
InstallDir=/export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1
```

6. Wenn Sie die `odbc.ini`-Datei im Basisverzeichnis verwenden, setzen Sie die Umgebungsvariable `ODBCINI`.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ ODBCINI=/HOME/.odbc.ini; export ODBCINI
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ setenv ODBCINI $HOME/.odbc.ini
```

7. Bearbeiten Sie die `.cshrc`- oder die `.profile`-Datei, um den gesamten Satz der Shell-Befehle einzubeziehen. Speichern Sie die Datei und melden Sie sich entweder erneut an oder führen Sie den Quellbefehl aus.

Bei Verwendung einer Bourne-Shell:

```
$ source .profile
```

Bei Verwendung einer C-Shell:

```
$ source .cshrc
```

8. Verwenden Sie das Hilfsprogramm `ddtestlib`, um zu überprüfen, ob der DataDirect ODBC-Treibermanager die Treiberdatei laden kann, die Sie für die Datenquelle in der Datei „`odbc.ini`“ festgelegt haben.

Sie haben zum Beispiel den Treibereintrag:

```
Driver = /export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
ddtestlib /export/home/Informatica/9.6.1/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```

9. Installieren und konfigurieren Sie jede zugrunde liegende Clientzugriffs-Software, die der ODBC-Treiber benötigt.

**Hinweis:** Einige ODBC-Treiber sind eigenständig und haben alle Informationen in der `odbc.ini`-Datei; bei den meisten ist dies jedoch nicht der Fall. Wenn Sie beispielsweise einen ODBC-Treiber verwenden möchten, um auf Sybase IQ zuzugreifen, müssen Sie Sybase IQ Netzwerk-Clientsoftware installieren und die entsprechenden Umgebungsvariablen setzen.

Legen Sie zur Verwendung der Informatica ODBC-Treiber (`DWxxxxnn.so`) die Umgebungsvariablen für `PATH` und gemeinsam genutzte Bibliothekspfade manuell fest. Führen Sie alternativ das Skript „`odbc.sh`“ oder das Skript „`odbc.csh`“ im Ordner `$ODBCHOME` aus. Dieses Skript richtet die erforderlichen Umgebungsvariablen für `PATH` und gemeinsam genutzte Bibliothekspfade für die ODBC-Treiber ein, die von Informatica bereitgestellt werden.

## odbc.ini-Beispieldatei

Das folgende Beispiel zeigt die Einträge für die ODBC-Treiber in der Datei `ODBC.ini`:

```
[ODBC Data Sources]
SQL Server Legacy Wire Protocol=DataDirect 7.1 SQL Server Legacy Wire Protocol
DB2 Wire Protocol=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
Informix Wire Protocol=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
Oracle Wire Protocol=DataDirect 7.1 Oracle Wire Protocol
Sybase Wire Protocol=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
SQL Server Wire Protocol=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
MySQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
PostgreSQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 PostgreSQL Wire Protocol
Greenplum Wire Protocol=DataDirect 7.1 Greenplum Wire Protocol

[ODBC]
IANAAppCodePage=4
InstallDir=<Informatica installation directory>/ODBC7.1
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
TraceDll=<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWtrc27.so

[DB2 Wire Protocol]
Driver=<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWdb227.so
```



```

Description=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
AccountingInfo=
AddStringToCreateTable=
AlternateID=
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CatalogSchema=
CharsetFor65535=0
ClientHostName=
ClientUser=
#Collection applies to z/OS and iSeries only
Collection=
ConcurrentAccessResolution=0
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CurrentFuncPath=
#Database applies to DB2 UDB only
Database=<database_name>
DefaultIsolationLevel=1
DynamicSections=1000
EnableBulkLoad=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GrantAuthid=PUBLIC
GrantExecute=1
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
IpAddress=<DB2_server_host>
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
#Location applies to z/OS and iSeries only
Location=<location_name>
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
PackageCollection=NULLID
PackageNamePrefix=DD
PackageOwner=
Pooling=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
TcpPort=50000
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=0
ValidateServerCertificate=1
WithHold=1
XMLDescribeType=-10

[Informix Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWifcl27.so
Description=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
CancelDetectInterval=0
ConnectionRetryCount=0

```

```

ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
HostName=<Informix_host>
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
PortNumber=<Informix_server_port>
ServerName=<Informix_server>
TrimBlankFromIndexName=1
UseDelimitedIdentifiers=0

[Oracle Wire Protocol]
Driver=<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWora27.so
Description=DataDirect 7.1 Oracle Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
AccountingInfo=
Action=
ApplicationName=
ArraySize=60000
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CachedCursorLimit=32
CachedDescLimit=0
CatalogIncludesSynonyms=1
CatalogOptions=0
ClientHostName=
ClientID=
ClientUser=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
DataIntegrityLevel=0
DataIntegrityTypes=MD5,SHA1
DefaultLongDataBufLen=1024
DescribeAtPrepare=0
EditionName=
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableNcharSupport=0
EnableScrollableCursors=1
EnableStaticCursorsForLongData=0
EnableTimestampWithTimeZone=0
EncryptionLevel=0
EncryptionMethod=0
EncryptionTypes=AES128,AES192,AES256,DES,3DES112,3DES168,RC4_40,RC4_56,RC4_128,
RC4_256
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
GSSClient=native
HostName=<Oracle_server>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LocalTimeZoneOffset=
LockTimeOut=-1
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Module=

```

```

Password=
Pooling=0
PortNumber=<Oracle_server_port>
ProcedureRetResults=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
ReportRecycleBin=0
ServerName=<server_name in tnsnames.ora>
ServerType=0
ServiceName=
SID=<Oracle_System_Identifier>
TimestampEscapeMapping=0
TNSNamesFile=<tnsnames.ora_filename>
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=1
ValidateServerCertificate=1
WireProtocolMode=2

[Sybase Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWase27.so
Description=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
ArraySize=50
AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
Charset=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CursorCacheSize=1
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalancing=0
LoadBalanceTimeout=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
NetworkAddress=<Sybase_host,Sybase_server_port>
OptimizePrepare=1
PacketSize=0
Password=
Pooling=0
QueryTimeout=0
RaiseErrorPositionBehavior=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SelectMethod=0
ServicePrincipalName=
TruncateTimeTypeFractions=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1

```

```

WorkStationID=

[SQL Server Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWsqls27.so
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
AlternateServers=
AlwaysReportTriggerResults=0
AnsiNPW=1
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadOptions=2
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
EnableBulkLoad=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=1
GSSClient=native
HostName=<SQL_Server_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
PacketSize=-1
Password=
Pooling=0
PortNumber=<SQL_Server_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SnapshotSerializable=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
WorkStationID=
XML Describe Type=-10

[MySQL Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWmysql27.so
Description=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableDescribeParam=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
HostName=<MySQL_host>
HostNameInCertificate=
InteractiveClient=0
LicenseNotice=You must purchase commercially licensed MySQL database software or
a MySQL Enterprise subscription in order to use the DataDirect Connect for ODBC

```

```

for MySQL Enterprise driver with MySQL software.
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LogonID=
LoginTimeout=15
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<MySQL_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TreatBinaryAsChar=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1

[PostgreSQL Wire Protocol]
Driver=/

```

```

EnableKeysetCursors=0
EncryptionMethod=0
ExtendedColumnMetadata=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
HostName=<Greenplum_host>
InitializationString=
KeyPassword=
KeysetCursorOptions=0
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<Greenplum_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TransactionErrorBehavior=1
XMLDescribeType=-10

[SQL Server Legacy Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWmsss27.so
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Legacy Wire Protocol
Address=<SQLServer_host, SQLServer_server_port>
AlternateServers=
AnsiNPW=Yes
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
QuotedId=No
ReportCodepageConversionErrors=0
SnapshotSerializable=0

```

# Aktualisieren des DynamicSections-Parameters einer DB2-Datenbank

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [DynamicSections-Parameter - Übersicht, 279](#)
- [Aktualisieren des DynamicSections-Parameters, 279](#)

## DynamicSections-Parameter - Übersicht

IBM DB2-Pakete enthalten die SQL-Anweisungen, die auf dem Datenbankserver ausgeführt werden sollen. Mit dem Parameter DynamicSections einer DB2-Datenbank wird die Höchstzahl der ausführbaren Anweisungen festgelegt, die es für einen Datenbanktreiber in einem Paket geben darf. Sie können den Wert des Parameters DynamicSections erhöhen, um eine größere Anzahl ausführbarer Anweisungen in einem DB2-Paket zu ermöglichen. Zum Ändern des Parameters DynamicSections stellen Sie mit einem Systemadministrator-Benutzerkonto mit BINDADD-Berechtigung eine Verbindung zur Datenbank her.

## Aktualisieren des DynamicSections-Parameters

Verwenden Sie das Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC, um den Wert des DynamicSections-Parameters in der DB2-Datenbank zu erhöhen.

Gehen Sie zum Aktualisieren des DynamicSections-Parameters mithilfe des Dienstprogramms DataDirect Connect für JDBC folgendermaßen vor:

- Laden Sie das Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC herunter und installieren Sie es.
- Führen Sie den Test für das JDBC-Tool aus.

## Herunterladen und Installieren des Dienstprogramms DataDirect Connect für JDBC

Laden Sie das Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC von der DataDirect-Download-Website auf einen Rechner herunter, der auf den DB2-Datenbankserver zugreifen kann. Extrahieren Sie den Inhalt des Dienstprogramms und führen Sie das Installationsprogramm aus.

1. Wechseln Sie zur DataDirect-Download-Site:  
<http://www.datadirect.com/support/product-documentation/downloads>
2. Wählen Sie den Treiber Connect für JDBC für eine IBM DB2-Datenquelle aus.
3. Registrieren Sie sich, um das Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC herunterzuladen.
4. Laden Sie das Dienstprogramm auf einen Computer herunter, der auf den DB2-Datenbankserver zugreifen kann.
5. Extrahieren Sie den Inhalt des Dienstprogramms in ein temporäres Verzeichnis.
6. Führen Sie in dem Verzeichnis, in dem Sie die Datei extrahiert haben, das Installationsprogramm aus.

Das Installationsprogramm erstellt einen Ordner mit dem Namen „testforjdbc“ im Installationsverzeichnis.

## Ausführen des Test für JDBC-Tools

Führen Sie nach dem Installieren des Dienstprogramms DataDirect Connect für JDBC das Test für JDBC-Tool aus, um eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen. Zum Herstellen einer Verbindung zur Datenbank müssen Sie das Systemadministrator-Benutzerkonto mit der BINDADD-Berechtigung verwenden.

1. Richten Sie in der DB2-Datenbank ein Systemadministrator-Benutzerkonto mit der BINDADD-Berechtigung ein.
2. Führen Sie im Verzeichnis, in dem Sie das Dienstprogramm DataDirect Connect für JDBC installiert haben, den Test für das JDBC-Tool aus.

Führen Sie unter Windows testforjdbc.bat aus. Führen Sie unter UNIX testforjdbc.sh aus.

3. Klicken Sie im Fenster zum Test für das JDBC-Tool auf "Zum Fortsetzen hier klicken".
4. Klicken Sie auf Verbindung > Zu DB verbinden.
5. Geben Sie in das Datenbank-Feld den folgenden Text ein:

```
jdbc:datadirect:db2://  
HostName:PortNumber;databaseName=DatabaseName;CreateDefaultPackage=TRUE;ReplacePackag  
e=TRUE;DynamicSections=3000
```

*HostName* stellt den Namen des Rechners dar, auf dem sich der DB2-Datenbankserver befindet.

*PortNumber* stellt die Portnummer der Datenbank dar.

*DatabaseName* stellt den Namen der DB2-Datenbank dar.

6. Geben Sie in die Felder für den Benutzernamen und das Passwort den Systemadministrator-Benutzernamen und das Passwort ein, das Sie zum Verbinden mit der DB2-Datenbank verwenden.
7. Klicken Sie auf "Verbinden" und schließen Sie anschließend das Fenster.



# ANHANG E

## Installations- und Konfigurations-Checkliste

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Checkliste für die Installation - Übersicht, 281](#)
- [Planen der Domäne, 281](#)
- [Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne, 282](#)
- [Vorbereiten der Kerberos-Authentifizierung, 283](#)
- [Vor der Installation der Dienste unter Windows, 284](#)
- [Vor der Installation von Diensten unter UNIX, 284](#)
- [Installation von Informatica-Diensten, 285](#)
- [Durchführen der Domänenkonfiguration, 285](#)
- [Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste, 286](#)
- [Erstellen der Anwendungsdienste, 286](#)
- [Vor dem Installieren der Clients, 287](#)
- [Installieren der Clients, 287](#)
- [Nach dem Installieren der Informatica-Clients, 288](#)

## Checkliste für die Installation - Übersicht

Die Checkliste für die Installation und Konfiguration enthält eine Zusammenfassung der Aufgaben, die Sie durchführen müssen, um die Installation abzuschließen.

## Planen der Domäne

Führen Sie zum Planen der Domäne die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Planen Sie die Anwendungsdienste, die in der Domäne ausgeführt werden sollen. Sie müssen außerdem die zugeordneten Dienste berücksichtigen, die eine Verbindung zum Anwendungsdienst und den relationalen Datenbanken herstellen, die für die Erstellung des Anwendungsdiensts erforderlich sind.

- ☐ Erstellen Sie einen Plan für die folgenden Anwendungsdienste basierend auf dem Lizenzschlüssel, der für Ihr Unternehmen generiert wurde:
  - Analyst-Dienst
  - Content-Managementdienst
  - Datenintegrationsdienst
  - Metadata Manager-Dienst
  - Modellrepository-Dienst
  - PowerCenter-Integrationsdienst
  - PowerCenter-Repository-Dienst
  - Berichterstellungsdienst
  - Suchdienst
  - Webdienst-Hub
- ☐ Überprüfen Sie, ob Ihr System die Mindestsystemanforderungen für die Installation der Informatica-Dienste erfüllt.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass für die Installation genügend Speicherplatz auf dem Computer vorhanden ist.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass die zu verwendenden Portnummern für die Anwendungsdienstprozesse auf den Computern verfügbar sind, auf denen Sie die Informatica-Dienste installieren.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass der Datenbankserver über ausreichend Speicherplatz für das Domänen-Konfigurations-Repository und für die anderen für die Anwendungsdienste erforderlichen Datenbanken verfügt.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass die Knoten in der Domäne über ausreichend Hardware für den Dienstmanager und die Anwendungsdienste verfügen, die auf dem Knoten ausgeführt werden.
- ☐ Erfassen Sie die Informationen über die Domäne, Knoten und Anwendungsdienste, die Sie erstellen möchten.

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Planen der Domäne" auf Seite 19](#)

## Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne

Führen Sie zur Vorbereitung der Datenbanken für die Informatica-Domäne die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Richten Sie eine Datenbank und das Benutzerkonto für das Domänen-Konfigurations-Repository und für die Repository-Datenbanken ein, die mit den Anwendungsdiensten verbunden sind.
- ☐ Überprüfen Sie die Datenbankanforderungen für die Datenbanken, die Sie benötigen:
  - Domänenkonfigurations-Repository. Speichert Konfigurations- und Benutzerinformationen in einem Domänen-Konfigurations-Repository.
  - Data Analyzer-Repository. Speichert Metadaten für Schemas, Metriken und Attribute, Abfragen, Berichte, Benutzerprofile und andere Objekte für den Berichterstellungsdienst.

- Datenobjekt-Cache-Datenbank. Speichert zwischengespeicherte logische Datenobjekte und virtuelle Tabellen für den Datenintegrationsdienst.
  - Human Task-Datenbank Speichert Metadaten für Human-Aufgaben, die in Arbeitsabläufen ausgeführt werden.
  - Metadata Manager-Repository. Speichert das Metadata Manager-Warehouse und Modelle.
  - Modellrepository. Speichert Daten und Metadaten, die zu den Informatica-Diensten und -Clients gehören.
  - PowerCenter-Repository. Speichert eine Sammlung von Datenbanktabellen, die Metadaten enthalten.
  - Profiling-Warehouse. Speichert die Profiling und Scorecard-Ergebnisse.
  - Referenzdaten-Warehouse. Speichert die Datenwerte für die Referenztabellenobjekte, die Sie im Modellrepository definieren.
- ☐ Installieren Sie die Datenbank-Clients auf dem Computer, auf dem alle Dienste laufen basierend auf den Datenbanken, auf die der Dienst zugreift.
- ☐ Konfigurieren Sie die Datenbank-Client-Umgebungsvariablen auf den Computern, auf denen die folgenden Dienste ausgeführt werden:
- Datenintegrationsdienst
  - PowerCenter-Integrationsdienst
  - PowerCenter-Repository-Dienst

#### VERWANDTE THEMEN:

- [" Vorbereiten von Datenbanken für die Informatica-Domäne " auf Seite 49](#)

## Vorbereiten der Kerberos-Authentifizierung

Führen Sie zur Vorbereitung der Kerberos-Authentifizierung die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Richten Sie die Kerberos-Konfigurationsdatei ein.
- ☐ Führen Sie die folgenden Aufgaben durch, um das Namensformat für den Dienstprinzipal und die Keytab-Datei zu generieren:
  - Legen Sie den Dienstprinzipal je nach Ihren Anforderungen auf die Knotenebene oder Prozessebene fest.
  - Führen Sie den Kerberos SPN-Formatgenerator von Informatica aus.
- ☐ Überprüfen Sie die SPN- und Keytab-Format-Textdatei, um sicherzustellen, dass keine Fehler vorhanden sind.
- ☐ Erstellen Sie die Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien.

#### VERWANDTE THEMEN:

- [“Vorbereiten der Einrichtung der Kerberos-Authentifizierung” auf Seite 70](#)

## Vor der Installation der Dienste unter Windows

Führen Sie vor der Installation der Dienste unter Windows die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Lesen Sie die Informatica-Versionshinweise, um mehr über Aktualisierungen der Installation und den Upgradeprozess zu erfahren.
- ☐ Überprüfen Sie die Patch-Anforderungen, um sicherzustellen, dass der Computer über die erforderlichen Betriebssystem-Patches und -Bibliotheken verfügt.
- ☐ Sichern Sie die Data Transformation-Dateien, die in einer früheren Version erstellt wurden.
- ☐ Überprüfen Sie die Umgebungsvariablen, die Sie zum Arbeiten mit der Installation von Informatica konfigurieren müssen.
- ☐ Erstellen Sie ein Systembenutzerkonto, um die Installation durchzuführen und den Informatica-Dienst auszuführen.
- ☐ Richten Sie die Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien ein, wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren möchten, und richten Sie eine sichere Verbindung zu Webclientanwendungen ein.
- ☐ Extrahieren der Dateien des Installationsprogramms.
- ☐ Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel.
- ☐ Führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) aus, um sicherzustellen, dass der Computer die Systemanforderungen für die Installation erfüllt.

#### VERWANDTE THEMEN:

- [“Vor der Installation der Dienste unter Windows” auf Seite 83](#)

## Vor der Installation von Diensten unter UNIX

Führen Sie vor der Installation der Dienste unter UNIX die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Lesen Sie die Informatica-Versionshinweise, um mehr über Aktualisierungen der Installation und den Upgradeprozess zu erfahren.
- ☐ Überprüfen Sie die Patch-Anforderungen, um sicherzustellen, dass der Computer über die erforderlichen Betriebssystem-Patches und -Bibliotheken verfügt.
- ☐ Installieren Sie die Java-Laufzeitumgebung beim Installieren von Informatica unter AIX, HP-UX oder zLinux.
- ☐ Sichern Sie die Data Transformation-Dateien, die in einer früheren Version erstellt wurden.

- ☐ Überprüfen Sie die Umgebungsvariablen, die Sie zum Arbeiten mit der Installation von Informatica konfigurieren müssen.
- ☐ Erstellen Sie ein Systembenutzerkonto, um die Installation durchzuführen und den Informatica-Dienst auszuführen.
- ☐ Richten Sie die Schlüsselspeicher- und Truststore-Dateien ein, wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfigurieren möchten, und richten Sie eine sichere Verbindung zu Webclientanwendungen ein.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem die Anforderung des Dateideskriptors erfüllt.
- ☐ Konfigurieren Sie POSIX Asynchronous I/O bei der Installation von Informatica auf IBM AIX auf allen Knoten, auf denen Sie einen PowerCenter-Integrationsdienst ausführen möchten.
- ☐ Extrahieren Sie die Dateien des Installationsprogramms.
- ☐ Überprüfen Sie den Lizenzschlüssel.
- ☐ Führen Sie das Vorinstallations-Systemprüfungstool (i9Pi) aus, um sicherzustellen, dass der Computer die Systemanforderungen für die Installation erfüllt.

#### VERWANDTE THEMEN:

- [“Vor der Installation von Diensten unter UNIX” auf Seite 93](#)

## Installation von Informatica-Diensten

Verwenden Sie zum Installieren der Informatica-Dienste auf einem Windows- oder UNIX-Computer den Informatica Server Installer. Um mehrere Knoten zu erstellen, können Sie die Informatica-Dienste auf mehreren Computern installieren.

#### VERWANDTE THEMEN:

- [“Installation von Informatica-Diensten” auf Seite 107](#)

## Durchführen der Domänenkonfiguration

Um die Domänenkonfiguration nach dem Installieren der Informatica-Dienste abzuschließen, führen Sie folgende Aufgaben aus:

- ☐ Führen Sie die folgenden Aufgaben durch, um sicherzustellen, dass die Gebietsschemaeinstellungen und die Codepage kompatibel sind:
  - Stellen Sie sicher, dass die Domänen-Konfigurationsdatenbank mit den Codeseiten der Anwendungsdienste, die Sie in der Domäne erstellen, kompatibel ist.
  - Stellen Sie sicher, dass die Gebietsschemaeinstellungen auf Computern mit Zugriff auf das Administrator-Tool und die Informatica-Client-Tools mit den Codepages der Repositories in der Domäne kompatibel sind.
  - Konfigurieren Sie die Gebietsschema-Umgebungsvariablen unter UNIX.

- ☐ Konfigurieren Sie die folgenden Umgebungsvariablen:
  - Informatica-Umgebungsvariablen zum Speichern der Einstellungen für Speicherplatz, Domänen und Speicherort.
  - Bibliothekspfad-Umgebungsvariablen unter UNIX auf den Computern, auf denen die Datenintegrationsdienst-, PowerCenter-Integrationsdienst- und PowerCenter-Repository-Dienst-Prozesse ausgeführt werden.
  - Kerberos-Umgebungsvariablen, wenn Sie die Informatica-Domäne so konfigurieren, dass sie auf einem Netzwerk mit Kerberos-Authentifizierung ausgeführt wird.
- ☐ Konfigurieren Sie die Windows-Firewall auf dem Computer, auf dem Sie die Informatica-Domäne erstellt haben.

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Durchführen der Domänenkonfiguration" auf Seite 164](#)

## Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste

Führen Sie vor dem Erstellen der Anwendungsdienste folgende Aufgaben durch:

- ☐ Überprüfen der Einrichtung für 32-Bit- und 64-Bit-Plattformen unter Windows.
- ☐ Erstellen Sie Verzeichnisse für den Analyst-Dienst zum Speichern von temporären Dateien.
- ☐ Erstellen Sie die Dienstprinzipalnamen und Keytab-Dateien für die Anwendungsdienste.
- ☐ Melden Sie sich bei Informatica Administrator an.
- ☐ Erstellen Sie Verbindungen zu den folgenden Datenbanken, auf die die Anwendungsdienste über die native Konnektivität zugreifen:
  - Datenobjekt-Cache-Datenbank
  - Human Task-Datenbank
  - Profiling Warehouse-Datenbank
  - Referenzdaten-Warehouse

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Vorbereiten zum Erstellen der Anwendungsdienste" auf Seite 171](#)

## Erstellen der Anwendungsdienste

Zum Erstellen der Anwendungsdienste führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Erstellen des Modellrepository-Dienstes
  - Erstellen des Modellrepository-Benutzers, wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet

- ☐ Erstellen des Datenintegrationsdienstes
  - Überprüfen der Hostdateikonfiguration unter UNIX
- ☐ Erstellen des Analyst-Diensts
- ☐ Erstellen des Content-Managementdienstes
- ☐ Erstellen des Suchdienstes
- ☐ Erstellen des PowerCenter-Repository-Dienstes
  - Konfigurieren des PowerCenter-Repository-Dienstes zur Ausführung im normalen Modus
  - Erstellen des PowerCenter-Repository-Benutzers, wenn die Domäne keine Kerberos-Authentifizierung verwendet
- ☐ Erstellen des PowerCenter-Integrationsdienstes
- ☐ Erstellen des Metadata Manager-Diensts
  - Erstellen der Inhalte für das Metadata Manager-Repository
- ☐ Erstellen des Webdienst-Hub-Dienstes
- ☐ Erstellen des Berichterstellungsdienstes

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Erstellen der Anwendungsdienste" auf Seite 181](#)

## Vor dem Installieren der Clients

Führen Sie vor der Installation der Clients die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Überprüfen Sie den Speicherplatz für temporäre Dateien.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass das Benutzerkonto, das Sie zum Installieren der Informatica-Clients verwenden, keine Schreibberechtigung für das Installationsverzeichnis und die Windows-Registrierung hat.
- ☐ Überprüfen Sie die Mindestsystemanforderungen für das Ausführen der Informatica-Client-Tools.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass Sie die Software von Drittanbietern installiert haben, die für die folgenden Clients erforderlich ist:
  - PowerCenter
  - Data Transformation Studio

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Vor dem Installieren der Clients" auf Seite 219](#)

## Installieren der Clients

Verwenden Sie zum Installieren der Informatica-Clients unter Windows den Informatica Client Installer.

Sie können die folgenden Informatica-Client-Anwendungen installieren:

- ☐ Informatica Developer
- ☐ PowerCenter Client
- ☐ Data Transformation Studio

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Installieren der Clients" auf Seite 221](#)

## Nach dem Installieren der Informatica-Clients

Führen Sie nach der Installation der Clients die folgenden Aufgaben durch:

- ☐ Installieren Sie unter Windows weitere Sprachen zum Anzeigen von anderen Sprachen als denen, die dem System-Gebietsschema entsprechen, und zum Arbeiten mit Repositories, die eine UTF-8-Codepage verwenden.
- ☐ Wenn Sie die sichere Kommunikation für die Domäne konfiguriert haben, konfigurieren Sie die Informatica-Truststore-Umgebungsvariablen auf den Computern, auf denen die Informatica-Clients gehostet werden.
- ☐ Konfigurieren Sie das Developer-Tool so, dass die Workspace-Metadaten in den Computer geschrieben werden, auf dem der Benutzer angemeldet ist.

#### VERWANDTE THEMEN:

- ["Nach dem Installieren der Informatica-Clients" auf Seite 225](#)



# INDEX

## A

- abhängige Dienste
  - Übersicht [184](#)
- AddLicense (infacmd)
  - Fehlersuche [162](#)
- Administrator-Tool
  - Übersicht [24](#)
- AIX
  - Installation [97](#)
  - Umgebungsvariablen [97](#)
- Analyst-Dienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erstellen [194](#)
  - konfigurieren [193](#)
  - nach dem Erstellen [196](#)
  - Temporäre Verzeichnisse [172](#)
  - Voraussetzungen [172](#)
  - zugeordnete Dienste [27](#)
- Anforderungen an Software von Drittanbietern
  - Data Transformation Studio [220](#)
  - PowerCenter Client [220](#)
- Anmeldung
  - Fehlerbehebung [175](#)
- Anwendungsdienste
  - Abhängigkeiten [184](#)
  - Analyst-Dienst [26](#)
  - Benennungskonventionen [39](#)
  - Berichterstellungsdienst [31](#)
  - Content-Managementdienst [27](#)
  - Datenintegrationsdienst [28](#)
  - Dienstprinzipalnamen [173](#)
  - Installationsanforderungen [37](#)
  - Keytab-Dateien [173](#)
  - Metadata Manager-Dienst [29](#)
  - Modellrepository-Dienst [30](#)
  - Ports [34](#)
  - PowerCenter-Integrationsdienst [30](#)
  - PowerCenter-Repository-Dienst [31](#)
  - Produkte [25](#)
  - Suchdienst [32](#)
  - Übersicht [21](#)
  - Voraussetzungen [182](#)
  - Vorbereitung zum Erstellen [171](#)
  - Webdienst-Hub [33](#)
- Authentifizierung
  - Kerberos [21](#)
  - LDAP [21](#)
  - Nativ [21](#)
- automatischer Modus
  - Installieren der Informatica-Clients [222](#)
  - Installieren von Informatica-Diensten [148](#)

## B

- Beispiele
  - odbc.ini, Datei [272](#)
- Benutzer von Prinzipalnamen
  - Formatierung [79](#)
- Benutzer-Authentifizierung
  - Übersicht [21](#)
- Benutzerkonten
  - Modellrepository [188](#)
  - PowerCenter-Repository [203](#)
  - UNIX [98](#)
  - Windows [85](#)
- Berichterstellungs- und Dashboard-Dienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
- Berichterstellungsdienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erforderliche Datenbanken [32](#)
  - erstellen [214](#), [215](#)
  - konfigurieren [214](#)
  - zugeordnete Dienste [32](#)
- Betriebsmodus
  - PowerCenter-Repository-Dienst [202](#)
- Bibliotheksanforderungen
  - UNIX [94](#)
  - Windows [84](#)
- Bibliothekspfade
  - Umgebungsvariablen [97](#)

## C

- catalina.out
  - Fehler bei der Installation beheben [159](#)
- clients
  - Fehlerbehebung bei Installationen [230](#)
- Clients
  - Konfigurieren für sichere Domänen [225](#)
  - Übersicht [23](#)
- Content-Management-Dienst
  - erforderliche Datenbanken [28](#)
  - Master-Content-Management-Dienst [27](#)
  - zugeordnete Dienste [27](#)
- Content-Managementdienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erstellen [197](#)
  - konfigurieren [197](#)

## D

- Darstellung
  - zurücksetzen [229](#)
- Data Analyzer Repository
  - Datenbankanforderungen [54](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [54](#)

- Data Analyzer Repository (*Fortsetzung*)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [54](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [54](#), [64](#)
  - Sybase ASE-Datenbankanforderungen [55](#)
- Data Transformation Studio
  - Anforderungen an Software von Drittanbietern [220](#)
- Datenbank
  - mit Microsoft SQL Server verbinden [248](#)
  - Verbinden zu Sybase ASE [265](#)
  - Verbindungen testen [69](#)
  - zu Informix verbinden [257](#)
  - zu Netezza verbinden (UNIX) [260](#)
  - zu Netezza verbinden (Windows) [249](#)
  - zu Oracle verbinden [262](#)
  - zu Sybase ASE verbinden [251](#)
  - zu Teradata verbinden (Windows) [252](#)
- Datenbank-Clients
  - IBM DB2 client application enabler [68](#)
  - konfigurieren [69](#)
  - Microsoft SQL Server, native Clients [68](#)
  - Oracle-Clients [68](#)
  - Sybase open clients [68](#)
  - Umgebungsvariablen [69](#)
- Datenbankanforderungen
  - Data Analyzer [54](#)
  - Datenobjekt-Cache [56](#)
  - Human-Aufgabe [57](#)
  - Installationsanforderungen [36](#)
  - Metadata Manager-Repository [58](#)
  - Modellrepository [62](#)
  - PowerCenter-Repository [64](#)
  - Profiling Warehouse [65](#)
  - Referenzdaten-Warehouse [66](#)
- Datenbankbenutzerkonten
  - Richtlinien für das Einrichten [50](#)
- Datenbanken
  - Data Analyzer Repository [50](#)
  - Metadata Manager-Repository [50](#)
  - mit IBM DB2 verbinden [246](#), [255](#)
  - mit Informix verbinden [247](#), [257](#)
  - mit Microsoft Access verbinden [248](#)
  - PowerCenter-Repository [50](#)
  - verbinden zu (Windows) [245](#)
  - Verbindung herstellen (UNIX) [254](#)
  - zu Oracle verbinden [250](#)
  - zu Teradata verbinden (UNIX) [267](#)
- Datenbankverbindungen
  - erstellen [175](#)
- Datenintegrationsdienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erforderliche Datenbanken [29](#)
  - erstellen [190](#)
  - Konfiguration der Hostdatei [193](#)
  - konfigurieren [190](#)
  - nach dem Erstellen [193](#)
  - zugeordnete Dienste [28](#)
- Datenobjekt-Cache
  - Datenbankanforderungen [56](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [56](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [56](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [56](#)
- dbs2-Verbindung
  - Testen von Datenbankverbindungen [69](#)
- Debug-Protokolle
  - Beheben von Fehlern bei der Installation [159](#)
- Deinstallation
  - Regeln und Richtlinien [233](#)

- Dienste
  - Anwendungsdienste [21](#)
  - Aufgaben vor der Installation unter UNIX [93](#)
  - Aufgaben vor der Installation unter Windows [83](#)
  - Dienstmanager [20](#)
- Dienstmanager
  - Übersicht [20](#)
- Dienstprinzipalnamen
  - Anwendungsdienste [173](#)
  - erstellen [79](#)
  - Kerberos-Authentifizierung [72](#)
- DISPLAY
  - Umgebungsvariablen [85](#)
- Domänen
  - Anwendungsdienste [21](#)
  - Benennungskonventionen [39](#)
  - Benutzer-Authentifizierung [21](#)
  - Dienstmanager [20](#)
  - Knoten [20](#)
  - konfigurieren [164](#)
  - planen [24](#)
  - Ports [34](#)
  - Sicherheit [22](#)
  - Übersicht [19](#)
- Domänen-Konfigurations-Repository
  - Fehlerbehebung [160](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [52](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [52](#)
  - Sybase ASE-Datenbankanforderungen [52](#)
  - Vorbereiten der Datenbanken [50](#)
- Domänenkonfigurations-Repository
  - Anforderungen [36](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [51](#), [62](#)
- Domänenobjekte
  - Benennungskonventionen [39](#)
- Domänensicherheit
  - Übersicht [22](#)

## E

- Einzelknoten
  - Installation [19](#)
- Erstellung von Repository-Inhalten
  - Metadata Manager-Dienst [212](#)

## F

- Fehlerbehebung
  - anmelden [175](#)
  - Client-Installationen [230](#)
  - Domänen-Konfigurations-Repository [160](#)
  - Informatica-Dienste [161](#)
  - Kerberos-Authentifizierung [175](#)
- Fehlersuche
  - Anfügen von Domänen [161](#)
  - Erstellen von Domänen [161](#)
  - Lizenzen [162](#)
  - Pingen von Domänen [162](#)
- firewalls
  - Konfigurieren unter Windows [170](#)

## G

- Gateway-Knoten
  - Erstellen während der Installation [20](#)

- Gebietsschema-Umgebungsvariablen konfigurieren [165](#)
- Grafikmodus
  - Installieren der Informatica-Clients [221](#)
  - Installieren von Informatica-Diensten [108](#)

## H

- Hostdatei
  - Datenintegrationsdienst [193](#)
- HTTPS
  - Installationsanforderungen [86](#), [98](#)
- Human-Aufgabe
  - Datenbankanforderungen [57](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [57](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [57](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [58](#)

## I

- i9Pi
  - UNIX [102](#)
  - Windows [89](#)
- IATEMPDIR
  - Umgebungsvariablen [85](#), [97](#)
- IBM DB2
  - DB2CODEPAGE einrichten [246](#)
  - DB2INSTANCE einrichten [246](#)
  - Einzelknoten-Tabellenbereich [64](#)
  - mit Integration Service verbinden (Windows) [246](#)
  - Verbinden zu Integration Service (Windows) [255](#)
- IBM DB2-Datenbankanforderungen
  - Data Analyzer Repository [54](#)
  - Datenobjekt-Cache [56](#)
  - Domänen-Repository [51](#), [62](#)
  - Human Task Repository [57](#)
  - Metadata Manager-Repository [59](#)
  - Modellrepository-Datenbank [51](#), [62](#)
  - PowerCenter-Repository [64](#)
  - Profiling Warehouse [66](#)
  - Referenzdaten-Warehouse [67](#)
- infacmd
  - Hinzufügen von Knoten zu Domänen [161](#)
  - Pingen von Objekten [162](#)
- infasetup
  - Definieren von Domänen [161](#)
  - Definieren von Worker-Knoten [161](#)
- Informatica Administrator
  - anmelden [174](#)
  - Übersicht [24](#)
- Informatica Developer
  - Konfigurieren von lokalem Workspace-Verzeichnis [226](#)
  - lokale Computer [226](#)
  - Remote-Computer [226](#)
  - Sprachen installieren [225](#)
- Informatica server
  - deinstallieren [232](#), [233](#)
- Informatica-Clients
  - automatische Installation [222](#)
  - deinstallieren [232](#), [236](#)
  - Installation im Grafikmodus [221](#)
- Informatica-Dienste
  - automatische Installation [148](#)
  - Fehlerbehebung [161](#)
  - Installation im Grafikmodus [108](#)
  - Installation im Konsolenmodus [127](#)

- Informatica-Dienste (*Fortsetzung*)
  - konfigurieren [242](#)
  - Starten und Anhalten unter Windows [241](#)
  - unter UNIX starten und beenden [241](#)
- Informix
  - mit Integration Service verbinden (UNIX) [257](#)
  - mit Integration Service verbinden (Windows) [247](#)
  - verbinden mit Integrationsdienst (UNIX) [257](#)
- installation
  - Sichern der Dateien vor [84](#), [96](#)
- Installationsanforderungen
  - Anwendungsdienst-Anforderungen [37](#)
  - Datenbankanforderungen [36](#)
  - Festplattenspeicher [34](#)
  - Mindestsystemanforderungen [33](#)
  - Port-Anforderungen [34](#)
  - Schlüsselspeicherdateien [86](#), [98](#)
  - Truststore-Dateien [86](#), [98](#)
  - Umgebungsvariablen [85](#), [97](#)
- Installationsprotokolle
  - Beschreibungen [159](#)
- isql
  - Testen von Datenbankverbindungen [69](#)

## J

- JDBC
  - verbinden zu (Windows) [245](#)
- JRE\_HOME
  - Umgebungsvariablen [85](#), [97](#)

## K

- Kerberos SPN-Formatgenerator
  - Windows [74](#)
- Kerberos-Authentifizierung
  - Erstellen von Dienstprinzipalnamen [79](#)
  - Erstellen von Keytab-Dateien [79](#)
  - Fehlerbehebung [175](#)
  - Generieren der SPN-Formate [72](#)
  - Generieren von Namensformaten für Keytab-Dateien [72](#)
  - Konfigurationsdateien [71](#)
  - planen [21](#), [48](#)
- Keytab-Dateien
  - Anwendungsdienste [173](#)
  - Kerberos-Authentifizierung [72](#), [79](#)
- Knoten
  - Anwendungsdienste [21](#)
  - Benennungskonventionen [39](#)
  - Dienstmanager [20](#)
  - Fehlersuche [161](#)
  - gateways [20](#)
  - Übersicht [20](#)
  - worker [20](#)
- Kompatibilität der Codeseite
  - Anwendungsdienste [164](#)
  - Gebietsschema [164](#)
- Konfiguration
  - Domänen [164](#)
  - Kerberos-Dateien [71](#)
  - Umgebungsvariablen [165](#), [166](#)
  - Umgebungsvariablen unter UNIX [167](#)
  - Windows-Firewalls [170](#)
- Konsolenmodus
  - Installieren von Informatica-Diensten [127](#)

## L

- LANG
  - Gebietsschema-Umgebungsvariablen [85, 97](#)
  - Umgebungsvariablen [165](#)
- LC\_ALL
  - Gebietsschema-Umgebungsvariablen [85, 97](#)
  - Umgebungsvariablen [165](#)
- LC\_CTYPE
  - Umgebungsvariablen [165](#)
- LDAP-Authentifizierung
  - planen [21](#)
- Linux
  - Datenbank-Client-Umgebungsvariablen [69](#)
- Lizenzen
  - hinzufügen [162](#)
  - Übersicht [21](#)
- Lizenzschlüssel
  - überprüfen [88, 101](#)
  - Übersicht [21](#)
- localhost
  - Datenintegrationsdienst [193](#)

## M

- MALLOCOPTIONS
  - Umgebungsvariablen [97](#)
- Mehrere Knoten
  - Installation [19](#)
- Metadata Manager-Dienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erforderliche Datenbanken [30](#)
  - erstellen [206, 207](#)
  - konfigurieren [206](#)
  - nach dem Erstellen [212](#)
  - Repository-Inhalte erstellen [212](#)
  - zugeordnete Dienste [29](#)
- Metadata Manager-Repository
  - Datenbankanforderungen [58](#)
  - Heapgrößen [59](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [59](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [60](#)
  - Optimieren der IBM DB2-Datenbanken [59](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [61](#)
  - temporäre System-Tabellenbereiche [59](#)
- Microsoft Access
  - mit Integration Service verbinden [248](#)
- Microsoft Excel
  - mit Integration Service verbinden [248](#)
  - Verwenden von PmNullPasswd [248](#)
  - Verwenden von PmNullUser [248](#)
- Microsoft SQL Server
  - mit Integration Service verbinden [248](#)
  - Verbinden von UNIX [258](#)
- Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen
  - Data Analyzer Repository [54](#)
  - Datenobjekt-Cache [56](#)
  - Domänen-Konfigurations-Repository [52](#)
  - Human Task Repository [57](#)
  - Metadata Manager-Repository [60](#)
  - Modellrepository [63](#)
  - PowerCenter-Repository [64](#)
  - Profiling Warehouse [66](#)
  - Referenzdaten-Warehouse [67](#)
- Mindestsystemanforderungen
  - Knoten [37](#)

### Modellrepository

- Benutzer [188](#)
- Datenbankanforderungen [62](#)
- IBM DB2-Datenbankanforderungen [51, 62](#)
- Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [63](#)
- Oracle-Datenbankanforderungen [63](#)

### Modellrepository-Dienst

- erforderliche Datenbanken [30](#)
- erstellen [185](#)
- konfigurieren [185](#)
- nach dem Erstellen [188](#)

## N

### native Authentifizierung

- planen [21](#)

### Netezza

- verbinden mit Informatica-Clients (UNIX) [260](#)
- verbinden mit Integrationsdienst (UNIX) [260](#)
- verbinden über Integrationsdienst (Windows) [249](#)
- von Informatica-Clients aus verbinden (Windows) [249](#)

### node.log

- Fehler bei der Installation beheben [159](#)

### Normalmodus

- PowerCenter-Repository-Dienst [202](#)

## O

### ODBC-Datenquellen

- verbinden zu (Windows) [245](#)
- Verbindung herstellen zu (UNIX) [270](#)

### odbc.ini, Datei

- Beispiel [272](#)

### Optimierung

- PowerCenter-Repository [64](#)

### Oracle

- zu Integration Service verbinden (UNIX) [262](#)
- zu Integration Service verbinden (Windows) [250](#)

### Oracle Net Services

- zum Verbinden von Integration Service mit Oracle verwenden (UNIX) [262](#)
- zum Verbinden von Integration Service mit Oracle verwenden (Windows) [250](#)

### Oracle-Datenbankanforderungen

- Data Analyzer Repository [54, 64](#)
- Datenobjekt-Cache [56](#)
- Domänen-Konfigurations-Repository [52](#)
- Human Task Repository [58](#)
- Metadata Manager-Repository [61](#)
- Modellrepository [63](#)
- Profiling Warehouse [66](#)
- Referenzdaten-Warehouse [67](#)

## P

### Patch-Anforderungen

- UNIX [94](#)
- Windows [84](#)

### PATH

- Umgebungsvariablen [97](#)

### Ping (infacmd)

- Fehlersuche [162](#)

### Plattenspeicheranforderungen

- Installationsanforderungen [34](#)

- Port-Anforderungen
  - Installationsanforderungen [34](#)
- Ports
  - Anforderungen [34](#)
  - Anwendungsdienste [34](#)
  - Domänen [34](#)
- PowerCenter Client
  - Anforderungen an Software von Drittanbietern [220](#)
  - Sprachen installieren [225](#)
- PowerCenter-Domänen
  - Fehlersuche [161](#)
  - pingen [162](#)
- PowerCenter-Integrationsdienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erstellen [204](#)
  - konfigurieren [204](#)
  - nach dem Erstellen [206](#)
  - zugeordnete Dienste [31](#)
- PowerCenter-Repository
  - Benutzer [203](#)
  - Datenbankanforderungen [64](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [64](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [64](#)
  - Optimieren der IBM DB2-Datenbanken [64](#)
  - Sybase ASE-Datenbankanforderungen [65](#)
- PowerCenter-Repository-Dienst
  - erforderliche Datenbanken [31](#)
  - erstellen [200](#)
  - konfigurieren [200](#)
  - nach dem Erstellen [202](#)
  - Normalmodus [202](#)
- Profiling Warehouse
  - Datenbankanforderungen [65](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [66](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [66](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [66](#)
- Protokolldateien
  - catalina.out [159](#)
  - Debug-Protokolle [159](#)
  - Installation [158](#)
  - Installationsprotokolle [159](#)
  - node.log [159](#)
  - Typen [158](#)

## Q

- Quelldatenbanken
  - durch ODBC (UNIX) Verbindung herstellen [270](#)

## R

- Referenzdaten-Warehouse
  - Datenbankanforderungen [66](#)
  - IBM DB2-Datenbankanforderungen [67](#)
  - Microsoft SQL Server-Datenbankanforderungen [67](#)
  - Oracle-Datenbankanforderungen [67](#)
- Repositories
  - Installieren der Datenbank-Clients [68](#)
  - Konfigurieren der nativen Konnektivität [67](#)
  - Vorbereiten der Datenbanken [49](#)

## S

- Schlüsselspeicherdateien
  - Installationsanforderungen [86](#), [98](#)

- Service Manager
  - Protokolldateien [159](#)
- sichere Domänen
  - Konfigurieren von Clients [225](#)
- Sicherheit
  - Datenspeicher [22](#)
  - Domänen [22](#)
- Sichern der Dateien
  - vor dem Installieren [84](#), [96](#)
  - vor dem Upgrade [84](#), [96](#)
- SPN
  - Dienstprinzipalnamen [72](#)
- Sprachen
  - Client-Tools [225](#)
  - unter Windows installieren [225](#)
- sqlplus
  - Testen von Datenbankverbindungen [69](#)
- Studio
  - starten [229](#)
- Suchdienst
  - abhängiger Dienst [184](#)
  - erstellen [198](#), [199](#)
  - konfigurieren [198](#)
  - zugeordnete Dienste [32](#)
- Sybase ASE
  - Verbinden zu Integration Service (UNIX) [265](#)
  - zu Integration Service verbinden (Windows) [251](#)
- Sybase ASE-Datenbankanforderungen
  - Data Analyzer Repository [55](#)
  - Domänen-Konfigurations-Repository [52](#)
  - PowerCenter-Repository [65](#)
- Systemanforderungen
  - Anwendungsdienste [37](#)
  - Mindestinstallationsanforderungen [33](#)
  - Minimal [33](#)

## T

- Tabellenbereichs
  - Einzelknoten [64](#)
- Teradata
  - verbinden mit Informatica-Clients (UNIX) [267](#)
  - verbinden mit Informatica-Clients (Windows) [252](#)
  - verbinden mit Integrationsdienst (UNIX) [267](#)
  - verbinden mit Integrationsdienst (Windows) [252](#)
- Truststore-Dateien
  - Installationsanforderungen [86](#), [98](#)

## U

- Übersicht
  - vor dem Installieren der Clients [219](#)
- Umgebungsvariablen
  - Bibliothekspfade unter UNIX [167](#)
  - Datenbank-Clients [69](#)
  - Gebietsschema [165](#)
  - INFA\_TRUSTSTORE [225](#)
  - INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD [225](#)
  - Installation [85](#)
  - konfigurieren [165](#), [166](#)
  - Konfigurieren unter UNIX [167](#)
  - Konfigurieren von Clients [225](#)
  - LANG [165](#)
  - LANG\_C [165](#)
  - LC\_ALL [165](#)
  - LC\_CTYPE [165](#)

## Umgebungsvariablen (*Fortsetzung*)

UNIX [165](#)

UNIX-Datenbank-Clients [69](#)

## UNIX

Benutzerkonten [98](#)

Bibliotheksanforderungen [94](#)

Bibliothekspfade [167](#)

Datenbank-Client-Umgebungsvariablen [69](#)

Datenbank-Client-Variablen [69](#)

i9Pi [102](#)

Installieren von Informatica-Diensten im Konsolenmodus [127](#)

Kerberos SPN-Formatgenerator [76](#)

Patch-Anforderungen [94](#)

Starten und Anhalten der Informatica-Dienste [241](#)

Umgebungsvariablen [165](#)

Verbindung zu ODBC-Datenquellen herstellen [270](#)

vor der Installation [102](#)

## upgrades

Sichern der Dateien vor [84](#), [96](#)

## UPN

Benutzer von Prinzipalnamen [79](#)

# V

## verbinden

Integration Service mit IBM DB2 (Windows) [246](#), [255](#)

Integration Service mit Informix (UNIX) [257](#)

Integration Service mit Informix ASE (Windows) [247](#)

Integration Service mit Microsoft Access [248](#)

Integration Service mit Microsoft SQL Server [248](#)

Integration Service mit Oracle (UNIX) [262](#)

Integration Service mit Oracle (Windows) [250](#)

Integration Service mit Sybase ASE (UNIX) [265](#)

Integration Service mit Sybase ASE (Windows) [251](#)

Integrationsdienste zu ODBC-Datenquellen (UNIX) [270](#)

Microsoft Excel mit Integration Service [248](#)

UNIX-Datenbanken [254](#)

Windows über JDBC [245](#)

Windows-Datenbanken [245](#)

## Verbindungen

Eigenschaften für Oracle [178](#)

Erstellen von Datenbankverbindungen [175](#), [179](#)

IBM DB2-Eigenschaften [176](#)

Microsoft SQL Server-Eigenschaften [177](#)

## Verschlüsselungsschlüssel

sicherer Datenspeicher [22](#)

Übersicht [22](#)

## 64-Bit-Plattformen

Richtlinien [171](#)

## 64-Bit-Plattformen (*Fortsetzung*)

unterstützte Plattformen [171](#)

## vor dem Installieren der Clients

Überprüfen der Anforderungen an Drittanbietersoftware [220](#)

Überprüfen der Installationsanforderungen [219](#)

Überprüfen der Mindestsystemanforderungen [219](#)

Übersicht [219](#)

## vor der Installation

Dienste unter UNIX [93](#)

i9Pi unter UNIX [102](#)

i9Pi unter Windows [89](#)

Services unter Windows [83](#)

## Voraussetzungen

Anwendungsdienste [182](#)

## Vorbereitungen für Datenbanken

Repositorys [49](#)

# W

## Webdienst-Hub-Dienst

abhängiger Dienst [184](#)

erstellen [212](#)

konfigurieren [212](#)

zugeordnete Dienste [33](#)

## Willkommen-Seiten

Anzeigen in Eclipse [229](#)

## Windows

Benutzerkonten [85](#)

Bibliotheksanforderungen [84](#)

i9Pi [89](#)

Installieren der Informatica-Clients im Grafikmodus [221](#)

Installieren von Informatica-Diensten im Grafikmodus [108](#)

Kerberos SPN-Formatgenerator [74](#)

Konfigurieren von Firewalls [170](#)

Patch-Anforderungen [84](#)

Starten und Anhalten der Informatica-Dienste [241](#)

vor der Installation [89](#)

## Worker-Knoten

Erstellen während der Installation [20](#)

# Z

## Zieldatenbanken

durch ODBC (UNIX) Verbindung herstellen [270](#)