



Informatica®

9.6.1 HotFix 4

Developer Tool-Handbuch

© 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.

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 KONDITIONEN IRGEND EINER 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>). 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>“ 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>“ 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>“ 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“ 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://www.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.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://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/javaxservice/>, <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://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/LICENSE>, <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> und <https://code.google.com/p/lz4/>.

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 von der 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.

Die Software ist durch die amerikanischen Patentnummern 5,794,246; 6,014,670; 6,016,501; 6,029,178; 6,032,158; 6,035,307; 6,044,374; 6,092,086; 6,208,990; 6,339,775; 6,640,226; 6,789,096; 6,823,373; 6,850,947; 6,895,471; 7,117,215; 7,162,643; 7,243,110; 7,254,590; 7,281,001; 7,421,458; 7,496,588; 7,523,121; 7,584,422; 7,676,516; 7,720,842; 7,721,270; 7,774,791; 8,065,266; 8,150,803; 8,166,048; 8,166,071; 8,200,622; 8,224,873; 8,271,477; 8,327,419; 8,386,435; 8,392,460; 8,453,159; 8,458,230; 8,707,336; 8,886,617 und RE44,478 sowie durch internationale Patente und andere angemeldete Patente geschützt.

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: 2018-07-22

Inhalt

Einleitung	10
Informatica-Ressourcen.	10
Informatica-Netzwerk.	10
Informatica-Wissensdatenbank.	10
Informatica-Dokumentation.	10
Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen.	11
Informatica Velocity.	11
Informatica Marketplace.	11
Globaler Kundensupport von Informatica.	11
 Kapitel 1: Informatica Developer.....	12
Informatica Developer - Übersicht.	12
Informatica Data Quality und Informatica Data Explorer.	12
Informatica Data Services.	13
Informatica Developer starten.	14
Starten des Developer-Tools auf einem lokalen Computer.	14
Starten des Developer-Tools auf einem Remote-Computer.	14
Informatica Developer - Schnittstelle.	15
Informatica Developer - Begrüßungsseite.	17
Spickzettel.	18
Informatica - Einstellungen.	18
Einrichten von Informatica Developer.	18
Schritt 1. Hinzufügen einer Domäne.	18
Schritt 2. Hinzufügen eines Modell-Repositorys.	19
Schritt 3. Auswählen eines Standard-Data Integration Service.	19
Domänen.	20
Das Modell-Repository.	20
Objekte in Informatica Developer.	20
Objekteigenschaften.	22
Verbinden mit einem Modellrepository.	22
Modellrepository-Dienstaktualisierung.	22
Projekte.	23
Erstellen eines Projekts.	23
Filtern von Projekten.	24
Projektberechtigungen.	24
Berechtigungen für externe Objekte.	25
Berechtigungen für abhängige Objektinstanzen.	25
Zugriff auf übergeordnetes Objekt.	26
Zuweisen von Berechtigungen.	27
Ordner.	27

Erstellen eines Ordners.	28
Kopieren.	28
Kopieren eines Objekts.	29
Speichern einer Kopie eines Objekts.	29
Tags.	29
Erstellen eines Tags.	29
Zuweisen eines Tags.	30
Anzeigen eines Tags.	30

Kapitel 2: Suchvorgänge in Informatica Developer..... 31

Suchvorgänge in Informatica Developer – Übersicht.	31
Modellrepository-Suche.	31
Suchen nach Objekten und Eigenschaften.	32
Geschäftsglossarsuche.	33
Suche auf dem Unternehmensglossar-Desktop.	33
Suchen einer Geschäftsbedingung.	33
Anpassen der Abkürzungstasten zum Nachschlagen einer Geschäftsbedingung.	34
Editorsuche.	34

Kapitel 3: Verbindungen..... 36

Verbindungen - Übersicht.	36
Ansicht „Verbindungs-Explorer“.	37
Verbindungsverwaltung.	38
Erstellen einer Verbindung	38
Bearbeiten einer Verbindung.	39
Kopieren einer Verbindung.	40
Löschen einer Verbindung.	40
Aktualisieren der Verbindungsliste.	40
JDBC-Treiber von Drittanbietern.	41

Kapitel 4: Verbindungseigenschaften..... 42

Adabas-Verbindungseigenschaften.	42
DataSift-Verbindungseigenschaften.	45
Facebook-Verbindungseigenschaften.	46
Greenplum-Verbindungseigenschaften.	47
HBase-Verbindungseigenschaften.	48
HDFS-Verbindungseigenschaften.	49
Hive-Verbindungseigenschaften.	50
HTTP-Verbindungseigenschaften.	56
Eigenschaften von IBM DB2-Verbindungen.	58
Eigenschaften von IBM DB2 für i5/OS-Verbindungen.	61
Eigenschaften von IBM DB2 für z/OS-Verbindungen.	65
IMS-Verbindungseigenschaften.	68

Propriedades da Conexão do JDBC.	71
LinkedIn-Verbindungseigenschaften.	74
MS SQL Server-Verbindungseigenschaften.	75
ODBC-Verbindungseigenschaften.	78
Eigenschaften für Oracle-Verbindungen.	79
Salesforce-Verbindungseigenschaften.	81
SAP-Verbindungseigenschaften.	82
Eigenschaften sequenzieller Verbindungen.	84
Propriedades de Conexão do Teradata Parallel Transporter.	86
Twitter-Verbindungseigenschaften.	88
Streaming-Verbindungseigenschaften für Twitter.	89
VSAM-Verbindungseigenschaften.	90
Eigenschaften von Web Content-Kapow Katalyst-Verbindungen.	93
Verbindungseigenschaften für Web Services.	94

Kapitel 5: Physische Datenobjekte. 97

Physische Datenobjekte - Übersicht.	97
Relationale Datenobjekte.	99
Importieren eines relationalen Datenobjekts.	100
Schlüsselbeziehungen.	100
Erstellen einer Lesen-Umwandlung aus relationalen Datenobjekten.	102
Benutzerdefinierte Datenobjekte.	102
Schlüsselbeziehungen.	104
Schreibzugriffseigenschaften des benutzerdefinierten Datenobjekts.	105
Erstellen eines benutzerdefinierten Datenobjekts.	106
Hinzufügen von relationalen Ressourcen zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt.	106
Hinzufügen von relationalen Datenobjekten zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt.	107
Erstellen von Schlüsseln in einem benutzerdefinierten Datenobjekt.	107
Erstellen von Beziehungen innerhalb eines benutzerdefinierten Datenobjekts.	108
Benutzerspezifische Abfragen.	108
Optimierung von benutzerdefinierten Abfragen.	109
Standardabfrage.	109
Hinweise.	110
Select Distinct.	112
Filter.	112
Sortierte Ports.	113
Benutzerdefinierte Joins.	114
Unterstützung für äußeren Join.	115
Syntax für Informatica-Join.	116
Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle.	120
Erstellen einer benutzerdefinierten Abfrage.	121
Nichtrelationale Datenobjekte.	121
Importieren eines nichtrelationalen Datenobjekts.	122

Erstellen einer Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung aus nichtrelationalen Datenoperationen.	122
Einfachdatei-Datenobjekt.	123
Eigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten - Übersicht.	123
Lesezugriffseigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten.	125
Schreibzugriffseigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten.	130
Erweiterte Eigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten.	134
Erstellen eines Einfachdatei-Datenobjekts.	135
Importieren eines Einfachdatei-Datenobjekts mit fester Breite.	136
Importieren eines delimitierten Einfachdatei-Datenobjekts.	137
WSDL-Datenobjekt - Übersicht WSDL-Datenobjekt.	138
WSDL-Datenobjekt-Ansicht „Übersicht“.	139
WSDL-Datenobjekt-Ansicht „Erweitert“.	139
Importieren eines WSDL-Datenobjekts.	139
WSDL-Synchronisierung.	140
Zertifikatverwaltung.	141
Synchronisierung.	142
Synchronisieren eines Einfachdatei-Datenobjekts.	142
Synchronisieren eines nicht-relationalen Datenobjekts.	142
Ablehnungsdateien.	143
Speicherort der Ablehnungsdateien.	143
Inhalt von Ablehnungsdateien.	143
Fehlerbehebung bei physischen Datenobjekten.	145
Kapitel 6: Logische Datenansicht.	147
Logische Datenansicht - Übersicht.	147
Logisches Datenobjektmodell - Beispiel.	148
Entwickeln einer logischen Datenansicht.	148
Logische Datenobjektmodelle.	149
Erstellen eines logischen Datenobjektmodells.	149
Importieren eines logischen Datenobjektmodells aus einem Datenmodellierungs-Tool.	150
Logisches Datenobjektmodell - Eigenschaften.	151
CA ERwin Data Modeler - Importeigenschaften.	151
IBM Cognos Business Intelligence Reporting - Framework Manager - Importeigenschaften.	152
SAP BusinessObjects Designer- Importeigenschaften.	153
Sybase PowerDesigner CDM - Importeigenschaften.	155
Sybase PowerDesigner OOM 9.x bis 15.x - Importeigenschaften.	155
Sybase PowerDesigner PDM - Importeigenschaften.	157
XSD - Importeigenschaften.	158
Logische Datenobjekte.	159
Logisches Datenobjekt - Eigenschaften.	159
Attributbeziehungen.	160
Erstellen eines logischen Datenobjekts.	160

Logische Datenobjekt-Mappings.	162
Lese-Mappings eines logischen Datenobjekts.	162
Schreib-Mappings eines logischen Datenobjekts.	163
Erstellen eines logischen Datenobjekt-Mappings.	163

Kapitel 7: Anzeigen von Daten..... 164

Anzeigen von Daten - Übersicht.	164
Konfigurationen.	165
Konfigurationseigenschaften.	165
Daten-Viewer-Konfigurationen.	168
Mapping-Konfigurationen.	170
Webdienst-Konfigurationen.	171
Aktualisieren der Standardkonfigurationseigenschaften.	172
Fehlerbehebungskonfigurationen.	172
Exportieren von Daten.	172
Objektabhängigkeiten.	173
Objektabhängigkeiten anzeigen.	173
Anzeigen von Objektabhängigkeiten.	174
Filtern von Objektabhängigkeiten.	174
Protokolle.	175
Protokolldateiformat.	175
Validierungseinstellungen.	176
Gruppierungsfehlermeldungen.	176
Begrenzen von Fehlermeldungen.	176
Überwachen von Jobs vom Developer Tool aus.	176

Kapitel 8: Bereitstellung..... 177

Bereitstellung - Übersicht.	177
Bereitstellungsmethoden.	178
Mapping-Bereitstellungseigenschaften.	179
Erstellen einer Anwendung.	180
Bereitstellen eines Objekts für einen Datenintegrationsdienst.	181
Bereitstellen eines Objekts für eine Datei.	182
Aktualisieren einer Anwendung.	183
Importieren von Anwendungsarchiven.	184
Erneutes Bereitstellen der Anwendung.	184
Erneutes Bereitstellen einer Anwendung.	184

Kapitel 9: Objekt-Import und -Export..... 186

Objekte importieren und exportieren - Übersicht.	186
Importieren und Exportieren von Objekten.	187
Object-Export.	188
Exportieren von Objekten.	188

Objekt-Import.	189
Importieren von Projekten.	189
Importieren von Objekten.	191
Anhang A: Datentypferenz.	193
Datentypferenz – Übersicht.	193
Umwandlungsdatentypen.	194
Ganzzahl-Datentypen.	194
Binärer Datentyp.	196
Datum/Zeit-Datentyp.	196
Dezimal- und Double-Datentypen.	197
String-Datentypen.	198
DB2 für i5/OS, DB2 für z/OS und Umwandlungsdatentypen.	199
Nicht unterstützte DB2 für i5/OS und DB2 für z/OS Datentypen.	200
Einfachdatei- und Umwandlungsdatentypen.	200
DB2 for LUW und Umwandlungsdatentypen.	201
JDBC- und Umwandlungsdatentypen.	202
Microsoft SQL Server und Umwandlungsdatentypen.	203
Uniqueidentifizier-Datentyp.	205
Nicht unterstützte Microsoft SQL Server-Datentypen.	205
Nichtrelationale und Umwandlungsdatentypen.	205
ODBC- und Umwandlungsdatentypen.	208
Oracle- und Umwandlungsdatentypen.	209
Number(P,S)-Datentyp.	211
Char-, Varchar-, Clob-Datentypen	211
Nicht unterstützte Oracle-Datentypen.	211
SAP HANA- und Umwandlungsdatentypen	212
XML- und Umwandlungs-Datentypen.	213
Konvertieren von Daten.	215
Datenkonvertierung von Port zu Port.	216
Anhang B: Tastenkombinationen.	218
Tastenkombinationen für Objekte.	218
Tastenkombinationen für Ports.	219
Tastenkombinationen für die Umwandlungspalette.	220
Tastenkombinationen für die Workbench.	220
Index.	222

Einleitung

Das Informatica *Developer-Tool-Handbuch* richtet sich an Entwickler von Datendiensten und Datenqualität. Dieses Handbuch beschreibt die allgemeinen Funktionen im Developer-Tool. Das Handbuch setzt voraus, dass Ihnen die Datenqualitätskonzepte, Konzepte von Einfachdateien und relationalen Datenbanken sowie die Datenbank-Engines in Ihrer Umgebung bekannt sind.

Informatica-Ressourcen

Informatica-Netzwerk

Im Informatica-Netzwerk finden Sie den globalen Kundensupport von Informatica, die Informatica-Wissensdatenbank und andere Produktressourcen. Für den Zugriff auf das Informatica-Netzwerk besuchen Sie <https://network.informatica.com>.

Als Mitglied können Sie:

- zentral auf alle Ihre Informatica-Ressourcen zugreifen.
- Durchsuchen Sie die Wissensdatenbank nach Produktressourcen, einschließlich Dokumentation, häufig gestellter Fragen und bewährter Methoden.
- Zeigen Sie Informationen zur Produktverfügbarkeit an.
- Ihre Support-Fälle prüfen.
- Ihr lokales Informatica-Netzwerk für Benutzergruppen suchen und mit anderen Benutzern zusammenarbeiten.

Informatica-Wissensdatenbank

Verwenden Sie die Informatica-Wissensdatenbank, um das Informatica-Netzwerk nach Produktressourcen, wie z. B. Dokumentation, Ratgeberartikeln, bewährten Methoden und PAMs, zu durchsuchen.

Für den Zugriff auf die Wissensdatenbank besuchen Sie <https://kb.informatica.com>. Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zur Wissensdatenbank haben, wenden Sie sich per E-Mail an das Team der Informatica-Wissensdatenbank unter KB_Feedback@informatica.com.

Informatica-Dokumentation

Navigieren Sie zur Informatica-Wissensdatenbank unter https://kb.informatica.com/_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx, um die aktuelle Dokumentation für Ihr Produkt abzurufen.

Wenn Sie Fragen, Kommentare oder Ideen zu dieser Dokumentation haben, wenden Sie sich per E-Mail an das Informatica-Dokumentationsteam unter infa_documentation@informatica.com.

Informatica-Produktverfügbarkeitsmatrizen

Produktverfügbarkeitsmatrizen (PAMs) geben die Versionen der Betriebssysteme, Datenbanken und anderen Typen von Datenquellen und Zielen an, die in einer Produktversion unterstützt werden. Als Mitglied des Informatica-Netzwerks können Sie unter <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices> auf PAMs zugreifen.

Informatica Velocity

Bei Informatica Velocity handelt es sich um eine Sammlung von Tipps und bewährten Methoden, die von den professionellen Informatica-Diensten entwickelt wurden. Informatica Velocity basiert auf der Praxiserfahrung aus Hunderten von Datenmanagementprojekten und umfasst das kollektive Wissen unserer Berater, die mit Unternehmen aus der ganzen Welt an der Planung, Entwicklung, Bereitstellung und Wartung erfolgreicher Datenmanagementlösungen gearbeitet haben.

Als Mitglied des Informatica-Netzwerks können Sie unter <https://velocity.informatica.com> auf Informatica Velocity-Ressourcen zugreifen.

Wenn Sie Fragen, Anregungen oder Ideen zu Informatica Velocity haben, wenden Sie sich an die professionellen Informatica-Dienste unter ips@informatica.com.

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace ist ein Forum, das Lösungen zur Erweiterung und Verbesserung Ihrer Informatica-Implementierungen bereitstellt. Indem Sie die zahlreichen Lösungen von Informatica-Entwicklern und -Partnern nutzen, können Sie Ihre Produktivität steigern und die Implementierungsdauer Ihrer Projekte verkürzen. Zugriff auf den Informatica Marketplace erhalten Sie unter <https://marketplace.informatica.com>.

Globaler Kundensupport von Informatica

Sie können sich telefonisch oder über den Online-Support mit einem globalen Support-Center im Informatica-Netzwerk in Verbindung setzen.

Die Telefonnummer des globalen Kundensupports von Informatica vor Ort finden Sie auf der Informatica-Website unter folgender Verknüpfung:

<http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers>.

Als Mitglied des Informatica-Netzwerks können Sie den Online-Support unter <http://network.informatica.com> verwenden.

KAPITEL 1

Informatica Developer

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Informatica Developer - Übersicht, 12](#)
- [Informatica Developer starten, 14](#)
- [Informatica Developer - Schnittstelle, 15](#)
- [Einrichten von Informatica Developer, 18](#)
- [Domänen, 20](#)
- [Das Modell-Repository, 20](#)
- [Projekte, 23](#)
- [Projektberechtigungen, 24](#)
- [Ordner, 27](#)
- [Kopieren, 28](#)
- [Tags, 29](#)

Informatica Developer - Übersicht

Das Developer-Tool ist eine Anwendung, mit der Sie Datenqualitäts- und Datendienstlösungen entwerfen und implementieren können. Verwenden Sie Informatica Data Quality und Informatica Data Explorer für Datenqualitätslösungen. Verwenden Sie Informatica Data Services für Datendienstlösungen. Sie können außerdem die Profiling-Option mit Informatica Data Services verwenden, um Daten zu profilieren.

Sie können das Developer-Tool zum Importieren von Metadaten und Erstellen von Verbindungen und logischen Datenobjekten verwenden. Sie können das Developer-Tool auch verwenden, um Profile, Mappings und Arbeitsabläufe zu erstellen und auszuführen.

Informatica Data Quality und Informatica Data Explorer

Verwenden Sie die Datenqualitätsfunktionen im Developer Tool, um den Inhalt und die Struktur Ihrer Daten zu analysieren und die Daten gemäß den Bedürfnissen Ihres Unternehmens besser nutzen zu können.

Verwenden Sie das Developer Tool zum Konzipieren und Durchführen von Prozessen, mit denen die folgenden Aufgaben durchgeführt werden können:

- Profiling von Daten. Profiling macht den Inhalt und die Struktur Ihrer Daten erkennbar. Profiling ist ein wichtiger Schritt in jedem Datenprojekt, da es Stärken und Schwächen in Ihren Daten identifizieren kann und Sie bei der Definition Ihres Projektplans unterstützt.

- Erstellen von Scorecards, um die Datenqualität zu prüfen. Eine Scorecard ist eine grafische Darstellung der Qualitätsmessungen in einem Profil.
- Standardisieren von Datenwerten. Standardisieren Sie Daten, um Fehler und Inkonsistenzen zu entfernen, die Sie finden, wenn Sie ein Profil ausführen. Sie können Variationen der Zeichensetzung, Formatierung und Rechtschreibung standardisieren. Sie können beispielsweise sicherstellen, dass die Werte für Stadt, Staat und Postleitzahl konsistent sind.
- Daten parsen Beim Parsen wird ein aus mehreren Werten zusammengesetztes Feld gelesen und für jeden Wert in Abhängigkeit vom darin enthaltenen Informationstyp ein Feld erzeugt. Durch Parsen können Datensätzen auch Informationen hinzugefügt werden. Sie können zum Beispiel eine Parsing-Operation definieren, um zu Produktdaten Maßeinheiten hinzuzufügen.
- Validieren von Postadressen. Die Adressvalidierung bewertet und verbessert die Genauigkeit und Zustellbarkeit Ihrer Postadressendaten. Die Adressvalidierung korrigiert Fehler in Adressen und komplettiert unvollständige Adressen, indem die Adressdatensätze mit Referenzdaten von nationalen Zustellern verglichen werden. Die Adressvalidierung kann auch Postinformationen hinzufügen, die die Postzustellung beschleunigen und die Zustellkosten reduzieren.
- Nach doppelten Datensätzen suchen. Die Doppelanalyse berechnet den Ähnlichkeitsgrad zwischen Datensätzen, indem sie Daten aus einem oder mehreren Feldern in jedem Datensatz vergleicht. Sie wählen die zu analysierenden Felder sowie die Vergleichsstrategien, die auf die Daten angewendet werden sollen. Das Developer Tool ermöglicht zwei Typen von Doppelanalyse: Feld-Matching, das ähnliche oder duplizierte Datensätze erkennt, und Identitäts-Matching, das ähnliche oder duplizierte Identitäten in Datensatz-Daten erkennt.
- Ausnahmenverwaltung. Eine Ausnahme ist ein Datensatz, der Datenqualitätsprobleme enthält, die Sie von Hand korrigieren müssen. Sie können ein Mapping durchführen, um Ausnahmedatensätze zu finden, die noch in einem Datensatz enthalten sind, nachdem Sie andere Datenqualitätsprozesse durchgeführt haben. Sie überprüfen und bearbeiten Ausnahmedatensätze im Analyst-Tool.
- Erstellen von Referenzdatentabellen. Informatica stellt Referenzdaten zur Verfügung, die mehrere Typen von Datenqualitätsprozessen aufwerten können, darunter Standardisierung und Parsen. Sie können Referenztabellen mit Daten aus Profilergebnissen erstellen.
- Erstellen und Durchführen von Datenqualitätsregeln. Informatica bietet Regeln, die Sie ausführen oder bearbeiten können, um Ihre Projektziele zu erreichen. Sie können Mapplets erstellen und diese als Regeln im Developer Tool validieren.
- Zusammenarbeiten mit Informatica-Anwendern. Das Model Repository speichert Referenzdaten und Regeln, und dieses Repository steht für Benutzer des Developer Tool und des Analyst Tool zur Verfügung. Benutzer können in Projekten zusammenarbeiten, und in unterschiedlichen Stadien eines Projekts können unterschiedliche Benutzer den Eigentümerstatus für Objekte übernehmen.
- Exportieren von Mappings an PowerCenter. Sie können Mappings in PowerCenter exportieren und ausführen. Sie können Mappings an PowerCenter exportieren, um die Metadaten für physische Datenintegration oder für die Erstellung von Internetdiensten zu verwenden.

Informatica Data Services

Datendienste sind eine Sammlung von wiederverwendbaren Vorgängen, die Sie für den Zugriff auf Daten und die Umwandlung von Daten ausführen können.

Verwenden Sie die Datendienstfunktionen im Developer Tool, um folgende Ziele zu erreichen:

- Definieren von logischen Datenansichten. Eine logische Datenansicht beschreibt die Struktur und Verwendung von Daten in einem Unternehmen. Sie können ein logisches Datenobjektmodell erstellen, das zeigt, welche Datentypen Ihr Unternehmen verwendet, und wie diese Daten strukturiert sind.

- Mapping von logischen Modellen auf Datenquellen oder Datenziele. Erstellen eines Mappings, das Objekte in einem logischen Modell mit Datenquellen oder Datenzielen verknüpft. Sie können Daten aus mehreren ungleichartigen Quellen verknüpfen, um eine Einzelansicht der Daten zu erhalten. Sie können auch Daten, die einem Modell entsprechen, in mehrere ungleichartige Ziele laden.
- Erstellen virtueller Datenansichten. Sie können für einen Data Integration Service eine virtuelle Verbunddatenbank bereitstellen. Endbenutzer können SQL-Abfragen mit den virtuellen Daten durchführen, ohne die eigentlichen Quelldaten zu beeinflussen.
- Bieten Sie Zugriff auf Datenintegrationsfunktionalität über eine Webdienst-Schnittstelle. Sie können einen Webdienst für einen Data Integration Service bereitstellen. Endbenutzer können Anfragen an den Webdienst senden und über SOAP-Meldungen Antworten erhalten.
- Exportieren von Mappings an PowerCenter. Sie können Mappings an PowerCenter exportieren, um die Metadaten für physische Datenintegration oder für die Erstellung von Internetdiensten zu verwenden.
- Erstellen Sie Mappings, die Domänenbenutzer von der Befehlszeile aus starten können, und stellen Sie diese bereit.
- Profilieren von Daten. Wenn Sie die Profiling-Option verwenden, werden Daten profiliert, um den Inhalt und die Struktur der Daten offenzulegen. Profiling ist ein wichtiger Schritt in jedem Datenprojekt, da es Stärken und Schwächen in Ihren Daten identifizieren kann und Sie bei der Definition Ihres Projektplans unterstützt.

Informatica Developer starten

Wenn das Developer-Tool auf einem lokalen Computer installiert ist, verwenden Sie das Windows-Startmenü, um das Tool zu starten. Wenn das Developer-Tool auf einem Remote-Computer installiert ist, verwenden Sie die Befehlszeile, um das Tool zu starten.

Starten des Developer-Tools auf einem lokalen Computer

Verwenden Sie das Windows-Startmenü zum Starten des Developer-Tools, das auf einem lokalen Computer installiert ist.

1. Klicken Sie im Windows-Startmenü auf **Alle Programme > Informatica [Version] > Client > Developer-Client > Starten von Informatica Developer**.

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 erstmaligen Starten des Developer-Tools müssen Sie das Tool einrichten, indem Sie eine Domäne und ein Modellrepository hinzufügen sowie einen Standard-Datenintegrationsdienst auswählen.

Starten des Developer-Tools auf einem Remote-Computer

Verwenden Sie die Befehlszeile zum Starten des Developer-Tools, das auf einem Remote-Computer installiert ist.

Wenn das Developer-Tool auf einem Remote-Computer installiert ist, haben Sie möglicherweise keinen Schreibzugriff auf das Installationsverzeichnis. Sie müssen ein Workspace-Verzeichnis auf Ihrem lokalen Computer angeben, auf dem das Developer-Tool temporäre Dateien schreiben kann. Ein Administrator kann

das lokale Workspace-Verzeichnis für alle Benutzer konfigurieren. Sie können das Standardverzeichnis aufheben, wenn Sie das Developer-Tool starten.

Wenn das konfigurierte lokale Workspace-Verzeichnis nicht vorhanden ist, erstellt das Developer-Tool das Verzeichnis, wenn es temporäre Dateien schreibt.

1. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung.
2. Geben Sie den Befehl zum Starten des Developer-Tools ein. Sie können das lokale Standard-Workspace-Verzeichnis verwenden oder das Standardverzeichnis überschreiben.

- Um das lokale Standard-Workspace-Verzeichnis zu verwenden, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
\\<remote installation directory>\developer.exe
```

Beispiel:

```
\\MyRemoteMachine\Informatica\9.5.1\clients\DeveloperClient\developer.exe
```

- Um das lokale Standard-Workspace-Verzeichnis aufzuheben, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
\\<remote installation directory>\developer.exe -data <local workspace directory>
```

Beispiel:

```
\\MyRemoteMachine\Informatica\9.5.1\clients\DeveloperClient\developer.exe -data C:\temp\MyWorkspace
```

Ordernamen im lokalen Workspace-Verzeichnis dürfen nicht das Nummernzeichen (#) enthalten. Wenn Ordernamen im lokalen Workspace-Verzeichnis Leerzeichen enthalten, umschließen Sie das gesamte Verzeichnis mit doppelten Anführungszeichen.

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.

3. Klicken Sie auf **Workbench**.

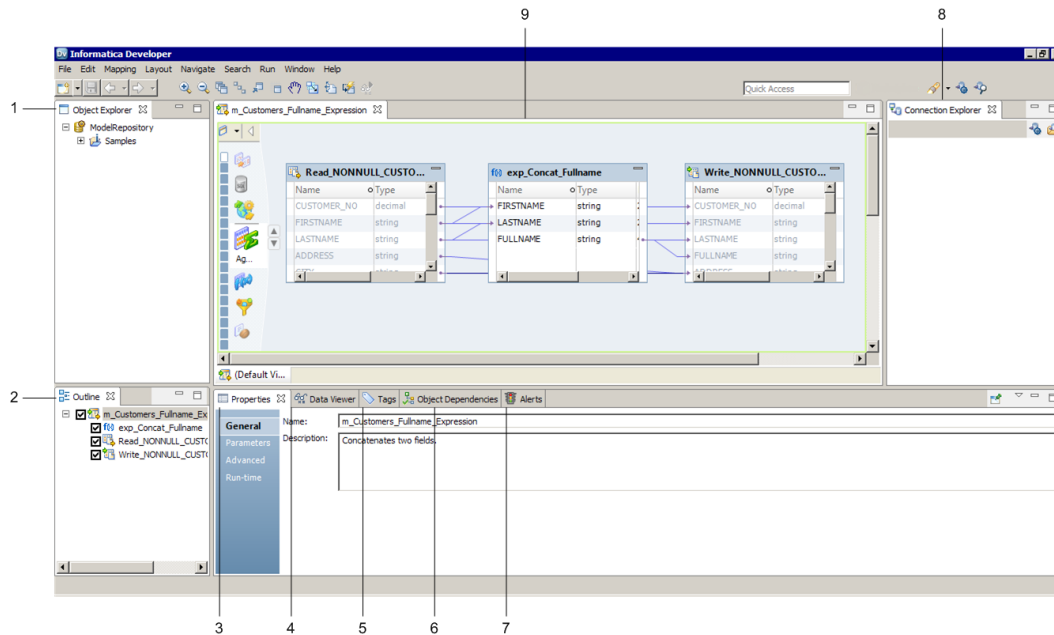
Beim erstmaligen Starten des Developer-Tools müssen Sie das Tool einrichten, indem Sie eine Domäne und ein Modellrepository hinzufügen sowie einen Standard-Datenintegrationsdienst auswählen.

Informatica Developer - Schnittstelle

Mit dem Developer-Tool können Sie Datenqualitäts- und Datendienstlösungen entwerfen und implementieren.

Sie können im Developer-Tool an mehreren Aufgaben gleichzeitig arbeiten. Sie können außerdem in mehreren Ordnern und Projekten gleichzeitig arbeiten. Um im Developer-Tool zu arbeiten, greifen Sie auf die Developer-Tool-Workbench zu.

Die folgende Abbildung zeigt die Developer-Tool-Workbench:



1. Ansicht „Objekt-Explorer“
2. Ansicht „Outline“
3. Ansicht „Eigenschaften“
4. Ansicht „Daten-Viewer“
5. Ansicht „Tag“
6. Ansicht „Objektabhängigkeiten“
7. Ansicht „Alarmer“
8. Ansicht „Verbindungs-Explorer“
9. Editor

Die Developer-Tool-Workbench enthält Editoren und Ansichten. Sie bearbeiten Objekte, wie zum Beispiel Mappings, im Editor. Das Developer-Tool zeigt Ansichten, wie zum Beispiel die Ansicht **Eigenschaften**, basierend darauf an, welches Objekt im Editor ausgewählt ist.

Die Developer-Tool-Workbench zeigt standardmäßig die folgenden Ansichten an:

Ansicht „Objekt-Explorer“

Zeigt Projekte, Ordner und die Objekte in den Projekten und Ordnern an.

Ansicht „Outline“

Zeigt Objekte an, die von einem in der Ansicht **Objekt-Explorer** ausgewählten Objekt abhängig sind.

Ansicht „Verbindungs-Explorer“

Zeigt Verbindungen zu relationalen Datenbanken an.

Ansicht „Eigenschaften“

Zeigt die Eigenschaften für ein Objekt an, das im Editor ausgewählt ist.

Ansicht „Daten-Viewer“

Zeigt Quelldaten, Profilergebnisse und eine Vorschau der Ausgabe einer Umwandlung an. Sie können auch Webdienst-Nachrichten in der Vorschau anzeigen oder eine SQL-Abfrage in der Ansicht „Daten-Viewer“ ausführen.

Ansicht „Objektabhängigkeiten“

Zeigt die Objektabhängigkeiten beim Anzeigen, Ändern oder Löschen eines Objekts an.

Ansicht „Tags“

Zeigt Tags an, die ein Objekt im Modell-Repository anhand der Unternehmensanwendung definieren.

Ansicht „Alarmer“

Zeigt Verbindungsstatusalarmer an.

Sie können Ansichten ausblenden und Ansichten an einen anderen Speicherort in der Developer-Tool-Workbench verschieben. Klicken Sie auf **Fenster > Ansicht anzeigen**, um die Ansichten auszuwählen, die Sie anzeigen möchten.

Die Developer-Tool-Workbench zeigt außerdem die folgenden Ansichten an:

Ansicht „Referenzkarte“

Zeigt den Spickzettel an, den Sie öffnen. Um einen Spickzettel zu öffnen, klicken Sie auf **Hilfe > Spickzettel** und wählen Sie einen Spickzettel aus.

Hilfeansicht

Zeigt kontextsensitive Onlinehilfe an.

Statusansicht

Zeigt den Status von Operationen, z. B. einer Mapping-Ausführung, im Developer Tool an.

Suchansicht

Zeigt die Suchergebnisse an. Sie können auch das Dialogfeld „Suchoptionen“ starten.

Ansicht Validierungsprotokoll

Zeigt Objektvalidierungsfehler an.

Informatica Developer - Begrüßungsseite

Die Begrüßungsseite erscheint, wenn Sie zum ersten Mal das Developer Tool öffnen. Auf der Startseite erfahren Sie mehr über das Developer Tool, wie es eingerichtet wird und wie man beginnt, mit dem Developer Tool zu arbeiten.

Die Begrüßungsseite zeigt folgende Optionen:

- Übersicht. Klicken Sie auf Übersicht, um eine Übersicht über Datenqualitäts- und Datendienstlösungen zu erhalten.
- Erste Schritte. Klicken Sie auf Erste Schritte, um mehr darüber zu erfahren, wie das Developer Tool eingerichtet wird und auf die Lektionen von Informatica Data Quality und Informatica Data Services zugegriffen wird.
- Tutorials. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Tutorials", um die Spickzettel für das Developer Tool und für Datenqualitäts- und Datendienstlösungen zu sehen.
- Internet-Ressourcen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Internet-Ressourcen“, um eine Verknüpfung mit der Informatica-Wissensdatenbank zu erstellen. Sie können auf die Informatica How-To-Bibliothek zugreifen. Die Informatica-Produktverwendung enthält Artikel über Informatica Data Quality, Informatica Data Services und andere Produkte von Informatica.
- Workbench. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Workbench", um mit der Arbeit im Developer Tool zu beginnen.

Klicken Sie auf **Hilfe > Willkommen** zum Zugriff auf die Begrüßungsseite, nachdem Sie sie geschlossen haben.

Spickzettel

Das Developer Tool umfasst Spickzettel als Teil der Online-Hilfe. Ein Spickzettel ist eine schrittweise Anleitung, die Ihnen bei der Durchführung von einer oder mehreren Aufgaben im Developer Tool hilft.

Nachdem Sie einen Spickzettel vollständig ausgefüllt haben, führen Sie die Aufgaben aus und sehen die Ergebnisse. Zum Beispiel können Sie einen Spickzettel ausfüllen, um ein physisches Datenobjekt zu importieren und eine Vorschau dafür aufzurufen.

Um auf die Spickzettel zuzugreifen, klicken Sie auf **Hilfe > Spickzettel**.

Informatica - Einstellungen

Das Dialogfeld **Einstellungen** enthält Einstellungen für das Developer Tool und für die Eclipse-Plattform.

Verwenden Sie die Informatica-Einstellungen, um die Einstellungen im Developer Tool zu verwalten. Verwenden Sie zum Beispiel Informatica-Einstellungen, um Konfigurationen, Verbindungen, Umwandlungseinstellungen, Tags oder verfügbare Data Integration Services zu verwalten.

Das Developer Tool basiert auf der Eclipse-Plattform. Im Dialogfeld **Einstellungen** können auch die Einstellungen für die Eclipse-Plattform verwaltet werden. Informatica unterstützt lediglich die Informatica-Einstellungen.

Um auf die Informatica-Einstellungen zuzugreifen, klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen** die Option **Informatica**.

Einrichten von Informatica Developer

Fügen Sie eine Domäne hinzu, um das Developer Tool einzurichten. Sie stellen eine Verbindung mit einem Modell-Repository her. Außerdem wählen Sie einen Standard-Data Integration Service aus.

Um das Developer Tool einzurichten, führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

1. Hinzufügen einer Domäne.
2. Hinzufügen eines Modell-Repositorys.
3. Auswählen eines Standard-Data Integration Service.

Nachdem Sie das Developer Tool eingerichtet haben, können Sie Projekte und Ordner erstellen, um Ihre Arbeit zu speichern.

Schritt 1. Hinzufügen einer Domäne

Fügen Sie eine Domäne zum Developer Tool hinzu, um auf Dienste zuzugreifen, die auf der Domäne laufen.

Bevor Sie eine Domäne hinzufügen, überprüfen Sie, dass Sie einen Domänennamen, einen Hostnamen und eine Portnummer haben, um die Verbindung zu einer Domäne herzustellen. Sie erhalten diese Informationen von einem Domänenadministrator.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
Das Dialogfeld **Einstellungen** wird eingeblendet
2. Wählen Sie **Informatica > Domänen**.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Dialogfeld **Neue Domäne** wird eingeblendet

4. Geben Sie den Domännennamen, den Hostnamen und die Portnummer ein.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Schritt 2. Hinzufügen eines Modell-Repositorys

Fügen Sie ein Modell-Repository hinzu, um auf Projekte und Ordner zuzugreifen.

Bevor Sie ein Modell-Repository hinzufügen, überprüfen Sie die folgenden Voraussetzungen:

- Ein Administrator hat den Model Repository Service im Administrator Tool konfiguriert.
- Sie haben einen Benutzernamen und ein Passwort, um auf den Model Repository Service zuzugreifen. Sie erhalten diese Informationen von einem Domänenadministrator.

1. Klicken Sie auf **Datei > Mit Repository verbinden**.

Das Dialogfeld **Mit Repository verbinden** wird eingeblendet.

2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um einen Model Repository Service auszuwählen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Dialogfeld **Projekt öffnen** wird eingeblendet.

7. Zum Filtern der Liste der Projekte, die im **Objekt-Explorer** erscheinen, löschen Sie die Projekte, die Sie nicht öffnen möchten.

8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Das Modellrepository erscheint in der Ansicht **Objekt-Explorer** und zeigt die Projekte an, die Sie zum Öffnen ausgewählt haben.

Schritt 3. Auswählen eines Standard-Data Integration Service

Der Data Integration Service führt Datenintegrationsaufgaben im Developer Tool aus. Sie können einen beliebigen, in der Domäne verfügbaren Data Integration Service auswählen. Auswählen eines Standard-Data Integration Service. Sie können den standardmäßigen Data Integration Service überschreiben, wenn Sie ein Mapping ausführen oder eine Datenvorschau aufrufen.

Fügen Sie eine Domäne hinzu, bevor Sie einen Data Integration Service auswählen.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.

Das Dialogfeld **Einstellungen** wird eingeblendet.

2. Wählen Sie **Informatica > Data Integration Services**.

3. Erweitern Sie die Domäne.

4. Wählen Sie einen Data Integration Service.

5. Klicken Sie auf **Als Standard definieren**.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Domänen

Die Informatica-Domäne ist eine Sammlung von Knoten und Diensten, die die Informatica-Umgebung definieren.

Eine Domäne wird im Developer Tool hinzugefügt. Sie können außerdem die Domäneninformationen bearbeiten oder eine Domäne entfernen. Domäneninformationen verwalten Sie in den Developer Tool-Einstellungen.

Das Modell-Repository

Das Modell-Repository ist eine relationale Datenbank, die die Metadaten für Projekte und Ordner speichert.

Wenn Sie das Developer Tool einrichten, müssen Sie ein Modell-Repository hinzufügen. Jedes Mal, wenn Sie das Developer Tool öffnen, stellen Sie eine Verbindung mit dem Modell-Repository her, um auf Projekte und Ordner zuzugreifen.

Objekte in Informatica Developer

Sie können bestimmte Objekte in einem Projekt oder Ordner im Developer-Tool erstellen, verwalten oder anzeigen lassen.

Sie können die folgenden Modellrepository-Objekte im Developer-Tool erstellen.

Anwendung

Ein bereitstellbares Objekt, das Datenobjekte, Mappings, SQL-Datendienste, Webdienste und Arbeitsabläufe enthalten kann. Sie können Anwendungen erstellen, bearbeiten und löschen.

Datendienst

Eine Sammlung von wiederverwendbaren Vorgängen, die Sie für den Zugriff auf Daten und die Umwandlung von Daten ausführen können. Ein Datendienst stellt ein einheitliches Datenmodell bereit, auf das Sie über einen Webdienst zugreifen können oder für das Sie eine SQL-Abfrage ausführen können. Sie können Datendienste erstellen, bearbeiten und löschen.

Ordner

Ein Container für Objekte im Modellrepository. Verwenden Sie Ordner, um Objekte in einem Projekt zu organisieren, und erstellen Sie Ordner, um Objekte basierend auf den jeweiligen Geschäftsanforderungen zu gruppieren. Sie können Ordner erstellen, bearbeiten und löschen.

Logisches Datenobjekt

Ein Objekt in einem logischen Datenobjektmodell, das eine logische Entität in einem Unternehmen beschreibt. Es beinhaltet Attribute und Schlüssel und beschreibt Beziehungen zwischen Attributen. Logische Datenobjekte in einem logischen Datenobjektmodell erstellen, bearbeiten und löschen.

Zuordnung logisches Datenobjekt

Ein Mapping, das ein logisches Datenobjekt mit einem oder mehreren physischen Datenobjekten verknüpft. Es kann Umwandlungslogik enthalten. Mappings für logische Datenobjekte erstellen, bearbeiten und löschen.

Logisches Datenobjektmodell

Ein Datenmodell, das logische Datenobjekte enthält und Beziehungen zwischen diesen definiert. Sie können logische Datenobjektmodelle erstellen, bearbeiten und löschen.

Mapping

Ein Satz von Eingaben und Ausgaben, die durch Umwandlungsobjekte verknüpft sind, die die Regeln für die Datenumwandlung definieren. Sie können Mappings erstellen, bearbeiten und löschen.

Mapplet

Ein wiederverwendbares Objekt, das einen Satz von Umwandlungen enthält, die Sie in mehreren Mappings verwenden oder als Regel validieren können. Sie können Mapplets erstellen, bearbeiten und löschen.

Operations-Mapping

Ein Mapping, das die Webdienst-Operation für den Webdienst-Client ausführt. Ein Operation-Mapping kann eine Eingabeumwandlung, eine Ausgabeumwandlung und mehrere Fehlerumwandlungen enthalten. Sie können Operations-Mappings in einem Webservice erstellen, bearbeiten und löschen.

Physisches Datenobjekt

Eine physische Darstellung von Daten, die verwendet wird, um aus Ressourcen zu lesen, Ressourcen zu suchen oder in Ressourcen zu schreiben. Sie können physische Datenobjekte erstellen, bearbeiten und löschen.

Profil

Ein Objekt, das Regeln zum Erkennen von Mustern in einer Datenquelle enthält. Führen Sie ein Profil zum Evaluieren der Datenstruktur aus und stellen Sie sicher, dass Datenspalten die erwarteten Informationstypen enthalten. Sie können Profile erstellen, bearbeiten und löschen.

Referenztafel

Eine Referenztafel enthält die Standardversionen eines Datenwertsatzes sowie alle alternativen Versionen der Werte, die Sie möglicherweise suchen möchten. Sie können Referenztabellen ansehen und löschen.

Regel

Wiederverwendbare Geschäftslogik, die Bedingungen definiert, welche auf Daten angewendet werden, wenn ein Profil ausgeführt wird. Es handelt sich um ein Midstream-Mapplet, das in einem Profil verwendet wird. Sie können Regeln erstellen, bearbeiten und löschen.

Scorecard

Eine grafische Darstellung von gültigen Werten für eine Spalte oder die Ausgabe einer Regel in Profilergebnissen. Sie können Scorecards erstellen, bearbeiten und löschen.

Umwandlung

Ein Repository-Objekt in einem Mapping, das Daten generiert, ändert oder übergibt. Jede Umwandlung führt eine andere Funktion aus. Eine Umwandlung kann wiederverwendbar oder nicht wiederverwendbar sein. Sie können Umwandlungen erstellen, bearbeiten und löschen.

Virtuelles Schema

Ein Schema in einer virtuellen Datenbank, das die Datenbankstruktur definiert. Sie können virtuelle Schemata in einem SQL-Datendienst erstellen, bearbeiten und löschen.

Virtuelle gespeicherte Prozedur

Ein Satz von prozeduralen oder Datenflussinstruktionen in einem SQL-Datendienst. Sie können virtuell gespeicherte Prozeduren in einem virtuellen Schema erstellen, bearbeiten und löschen.

Virtuelle Tabelle

Eine Tabelle in einer virtuellen Datenbank. Sie können virtuelle Tabellen in einem virtuellen Schema erstellen, bearbeiten und löschen.

Virtuelle Tabellen-Mapping

Ein Mapping, das eine virtuelle Tabelle als Ziel enthält. Sie können virtuelle Tabellen-Mappings für eine virtuelle Tabelle erstellen, bearbeiten und löschen.

Arbeitsablauf

Eine grafische Darstellung einer Reihe von Ereignissen, Aufgaben und Entscheidungen, die einen Geschäftsprozess definieren. Sie können Arbeitsabläufe erstellen, bearbeiten und löschen.

Objekteigenschaften

Sie können die Eigenschaften eines Projekts, Ordners oder anderen Objekts im Modell-Repository anzeigen lassen.

Auf der Registerkarte **Allgemein** in der Ansicht **Eigenschaften** werden die Objekteigenschaften angezeigt. Zu den Objekteigenschaften gehören der Name, die Beschreibung und der Ort des Objekts im Repository. Zu den Objekteigenschaften gehören auch der Benutzer, der das Objekt erstellt und als letzter aktualisiert hat, sowie der Zeitpunkt, an dem das Ereignis stattgefunden hat.

Um auf die Objekteigenschaften zuzugreifen, wählen Sie das Objekt in der Ansicht **Objekt-Explorer** aus und klicken Sie auf **Datei > Eigenschaften**.

Verbinden mit einem Modellrepository

Jedes Mal, wenn Sie das Developer-Tool öffnen, stellen Sie eine Verbindung mit einem Modellrepository her, um auf Projekte und Ordner zuzugreifen. Wenn Sie eine Verbindung mit einem Modellrepository herstellen, geben Sie Verbindungsinformationen ein, um auf die Domäne zuzugreifen, die den Modellrepository-Dienst enthält, der das Modellrepository verwaltet.

1. Klicken Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** mit der rechten Maustaste auf ein Modellrepository und dann auf **Verbinden**.

Das Dialogfeld **Mit Repository verbinden** wird eingeblendet.

2. Geben Sie den Domänenbenutzernamen und das Passwort ein.
3. Wählen Sie einen Namespace aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Das Developer-Tool stellt eine Verbindung zum Modellrepository her. Das Developer-Tool zeigt die Projekte im Repository an.

Modellrepository-Dienstaktualisierung

Sie können im Developer-Tool den Modellrepository-Dienst aktualisieren, um neue und aktualisierte Objekte im Modellrepository anzuzeigen.

Aktualisieren Sie den Modellrepository-Dienst, nachdem andere Benutzer im Developer-Tool oder im Analyst-Tool Objekte hinzugefügt, gelöscht oder aktualisiert haben, und speichern Sie die Änderungen im Modellrepository. Wenn Sie den Modellrepository-Dienst aktualisieren, schließen sich die Editoren, die Sie im Developer-Tool geöffnet haben, nicht.

Zum Aktualisieren des Modellrepository-Diensts klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Modellrepository-Dienst in der **Objekt-Explorer**-Ansicht und wählen **Aktualisieren** aus.

Projekte

Ein Projekt ist ein Container auf höchster Ebene, den Sie verwenden, um Ordner und Objekte im Developer-Tool zu speichern.

Verwenden Sie Projekte, um die Objekte zu organisieren und zu verwalten, die Sie für Data Services und Datenqualitätslösungen verwenden wollen.

Zum Verwalten und Anzeigen von Projekten verwenden Sie die Ansicht **Objekt-Explorer**. Wenn Sie ein Projekt erstellen, speichert das Developer-Tool das Projekt im Modellrepository.

Jedes Projekt, das Sie erstellen, erscheint ebenfalls im Analyst-Tool.

Die folgende Tabelle beschreibt die Aufgaben, die Sie in einem Projekt vornehmen können:

Aufgabe	Beschreibung
Projekte verwalten	Projekthinhalte verwalten. Sie können ein Projekt erstellen, duplizieren, umbenennen und löschen. Sie können Projekthinhalte ansehen.
Projekte filtern	Filtern Sie die Liste der Projekte, die in der Anzeige Objekt-Explorer angezeigt werden.
Ordner verwalten	Organisieren Sie die Projekthinhalte in Ordnern. Sie können Ordner innerhalb eines Projekts erstellen, duplizieren, umbenennen und verschieben.
Objekte verwalten	Sie können Objekthinhalte ansehen und Objekte in einem Projekt oder in einem Ordner innerhalb eines Projekts duplizieren, umbenennen, verschieben und löschen.
Projekte suchen	Nach Ordnern oder Objekten in Projekten suchen. Sie können Suchergebnisse ansehen und ein Objekt aus den Ergebnissen auswählen, um seinen Inhalt anzusehen.
Berechtigungen zuweisen	Wählen Sie die Benutzer und Gruppen aus, die Objekte in dem Projekt anzeigen und bearbeiten können. Geben Sie an, welche Benutzer und Gruppen anderen Benutzern und Gruppen Berechtigungen erteilen können.

Erstellen eines Projekts

Erstellen Sie ein Projekt, um Objekte und Ordner zu speichern.

1. Wählen Sie einen Modellrepository-Service in der Ansicht **Objekt-Explorer**.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Projekt**.
Das Dialogfeld **Neues Projekt** wird eingeblendet.
3. Geben Sie einen Namen für das Projekt ein.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Die Seite **Projektberechtigungen** des Dialogfelds **Neues Projekt** wird angezeigt.
5. Optional können Sie einen Benutzer oder eine Gruppe auswählen und ihnen Berechtigungen zuteilen.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Projekt wird unter dem Modell-Repository Service in der Ansicht **Objekt-Explorer** angezeigt.

Filtern von Projekten

Sie können die Liste der Projekte filtern, die in der Anzeige **Objekt-Explorer** angezeigt werden. Ein Filtern von Projekten ist sinnvoll, wenn Sie Zugriff auf eine große Anzahl von Projekten haben, aber nur einige von ihnen verwalten müssen.

Das Developer-Tool behält die Liste der Projekte, die Sie filtern, bei, wenn Sie das nächste Mal eine Verbindung zum Repository herstellen.

Sie können Projekte zu den folgenden Zeitpunkten filtern:

Bevor Sie eine Verbindung zum Repository herstellen

Wenn Sie Projekte filtern, bevor Sie eine Verbindung zum Repository herstellen, können Sie Zeitspanne verringern, die das Developer-Tool benötigt, um eine Verbindung zum Repository herzustellen.

Wählen Sie **Datei > Mit Repository verbinden**. Nachdem Sie das Repository ausgewählt und Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort eingegeben haben, klicken Sie auf **Weiter**. Das Dialogfeld **Projekt öffnen** zeigt alle Projekte an, auf die Sie Zugriff haben. Wählen Sie die Projekte aus, die Sie im Repository öffnen möchten, und klicken Sie anschließend auf **Fertigstellen**.

Nachdem Sie eine Verbindung zum Repository hergestellt haben

Wenn Sie bereits mit dem Repository verbunden sind, klicken Sie auf **Datei > Projekte schließen**, um Projekte außerhalb der Ansicht **Objekt-Explorer** zu filtern. Das Dialogfeld **Projekt schließen** zeigt alle Projekte an, die derzeit in der Ansicht **Objekt-Explorer** geöffnet sind. Wählen Sie die Projekte aus, die Sie herausfiltern möchten, und klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.

Um Projekte zu öffnen, die Sie gefiltert haben, klicken Sie auf **Datei > Projekte öffnen**.

Projektberechtigungen

Weisen Sie Benutzern oder Gruppen Berechtigungen zu. Projektberechtigungen legen fest, ob ein Benutzer oder eine Gruppe Objekte anzeigen, Objekte bearbeiten oder anderen Berechtigungen zuweisen kann.

Sie können die folgenden Berechtigungen zuweisen:

Lesen

Der Benutzer oder die Gruppe kann alle Objekte im Projekt öffnen, als Vorschau aufrufen, exportieren, validieren und bereitstellen. Der Benutzer oder die Gruppe kann außerdem die Details des Projekts anzeigen.

Schreiben

Der Benutzer oder die Gruppe hat Leseberechtigungen für alle Objekte im Projekt. Zusätzlich dazu kann der Benutzer oder die Gruppe alle Objekte im Projekt bearbeiten, Projektdetails bearbeiten, alle Objekte im Projekt löschen und das Projekt selbst löschen.

Gewähren

Der Benutzer oder die Gruppe hat Leseberechtigungen für alle Objekte im Projekt. Zusätzlich hierzu kann der Benutzer oder die Gruppe anderen Benutzern oder Gruppen Berechtigungen erteilen.

Benutzer, denen die Administrator-Rolle für einen Modell-Repository Service zugewiesen ist, erben die Berechtigungen für alle Projekte im Modell-Repository Service. Benutzer, die einer Gruppe zugewiesen sind, erben die Gruppenberechtigungen.

Berechtigungen für externe Objekte

Berechtigungen treffen auf Objekte innerhalb eines Projekts zu. Das Developer Tool erweitert Berechtigungen nicht auf abhängige Objekte, wenn die abhängigen Objekte in anderen Projekten existieren.

Abhängige Objekte sind Objekte, die von anderen Objekten verwendet werden. Zum Beispiel erstellen Sie ein Mapplet, das eine nicht-wiederverwendbare Ausdrucksumwandlung enthält. Das Mapplet ist das übergeordnete Objekt. Die Ausdrucksumwandlung ist ein abhängiges Objekt im Mapplet.

Das Developer Tool erstellt Instanzen von Objekten, wenn Sie wiederverwendbare Objekte innerhalb eines übergeordneten Objekts verwenden. Zum Beispiel: Sie erstellen ein Mapping mit wiederverwendbarer Lookup-Transformation. Das Mapping ist das übergeordnete Objekt. Es enthält eine Instanz der Lookup-Transformation.

Ein Objekt kann Instanzen von abhängigen Objekten enthalten, die in anderen Projekten existieren. Um abhängige Objektinstanzen aus anderen Projekten anzuzeigen, benötigen Sie Leseberechtigungen für die anderen Projekte. Um abhängige Objektinstanzen aus anderen Projekten zu bearbeiten, benötigen Sie Schreibberechtigungen für das Projekt des übergeordneten Objekts und Leseberechtigungen für die anderen Projekte.

Berechtigungen für abhängige Objektinstanzen

Sie müssen eventuell auf ein Objekt zugreifen, das abhängige Objektinstanzen aus einem anderen Projekt enthält. Falls Sie keine Leseberechtigung für das andere Projekt haben, bietet das Developer Tool verschiedene Optionen, die von der Art Ihres Zugriffs auf das übergeordnete Objekt abhängen.

Wenn Sie versuchen, auf ein übergeordnetes Objekt zuzugreifen, das abhängige Objektinstanzen enthält, die Sie nicht anzeigen können, gibt das Developer Tool eine Warnmeldung aus. Falls Sie mit dem Vorgang fortfahren, erzeugt das Developer Tool Ergebnisse, die vom Typ des Vorgangs abhängen.

Die folgende Tabelle führt die Ergebnisse der Vorgänge auf, die Sie am übergeordneten Objekt vornehmen können.

Vorgang	Ergebnis
Öffnen des übergeordneten Objekts.	Das Developer Tool fordert Sie auf, zu bestimmen, wie das übergeordnete Objekt geöffnet werden soll. <ul style="list-style-type: none">- Öffnen einer Kopie. Das Developer Tool erstellt eine Kopie des übergeordneten Objekts. Die Kopie enthält die abhängigen Objektinstanzen, die Sie nicht anzeigen können.- Öffnen. Das Developer Tool öffnet das Objekt, entfernt aber die abhängigen Objektinstanzen, die Sie nicht anzeigen können. Falls Sie das übergeordnete Objekt abspeichern, entfernt das Developer Tool die abhängigen Objektinstanzen aus dem übergeordneten Objekt. Das Developer Tool entfernt die abhängigen Objekte nicht aus dem Repository.- Abbrechen. Das Developer Tool öffnet das übergeordnete Objekt nicht.
Exportieren des übergeordneten Objekts in eine XML-Datei für die Verwendung im Developer-Tool.	Das Developer Tool erstellt die Exportdatei ohne die abhängigen Objektinstanzen.
Exportieren des übergeordneten Objekts nach PowerCenter.	Sie können das übergeordnete Objekt nicht exportieren.
Validieren des übergeordneten Objekts.	Das Developer Tool validiert das übergeordnete Objekt, als seien die abhängigen Objekte nicht Teil des übergeordneten Objekts.

Vorgang	Ergebnis
Bereitstellen des übergeordneten Objekts.	Sie können das übergeordnete Objekt nicht bereitstellen.
Kopieren und Einfügen des übergeordneten Objekts.	Das Developer Tool erstellt das neue Objekt ohne die abhängigen Objektinstanzen.

Sicherheitsdetails

Wenn Sie auf ein Objekt zugreifen, das abhängige Objektinstanzen enthält, die Sie nicht anzeigen können, gibt das Developer Tool eine Warnmeldung aus. Von der Warnmeldung aus können Sie Details über die abhängigen Objekte anzeigen lassen.

Um Details über die abhängigen Objekte zu sehen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Details** in der Warnmeldung. Falls Sie die Model Repository Service-Berechtigung "Anzeigen von Sicherheitsdetails" haben, führt das Developer Tool die Projekte auf, die die Objekte enthalten, die Sie nicht anzeigen können. Falls Sie die Berechtigung "Anzeigen von Sicherheitsdetails" nicht haben, gibt das Developer Tool an, dass Sie nicht die nötigen Berechtigungen haben, um die Projektnamen anzuzeigen.

Zugriff auf übergeordnetes Objekt

Falls Sie übergeordnete Objekte erstellen, die abhängige Objektinstanzen aus anderen Projekten verwenden, können Benutzer eventuell die übergeordneten Objekte nicht bearbeiten. Falls Sie möchten, dass Benutzer das übergeordnete Objekt bearbeiten und seine Funktionalität beibehalten können, können Sie Instanzen des abhängigen Objekts in einem Mapplet erstellen.

Zum Beispiel: Sie erstellen ein Mapping, das eine wiederverwendbare Lookup-Transformation aus einem anderen Projekt enthält. Sie möchten, dass Benutzer Ihres Projekts das Mapping bearbeiten können, nicht aber die Lookup-Transformation.

Falls Sie die Lookup-Transformation in das Mapping einfügen, erhalten Benutzer, die keine Leseberechtigung für das andere Projekt haben, eine Warnmeldung, wenn sie das Mapping öffnen. Sie können eine Kopie des Mappings oder das Mapping selbst öffnen, aber das Developer Tool entfernt die Lookup-Transformationsinstanz.

Um Benutzern zu erlauben, das Mapping zu bearbeiten, führen Sie folgende Aufgaben aus:

1. Erstellen Sie ein Mapplet in Ihrem Projekt. Fügen Sie eine Eingabeumwandlung, die wiederverwendbare Lookup-Transformation und eine Ausgabeumwandlung zum Mapplet hinzu.
2. Bearbeiten Sie das Mapping und ersetzen Sie die Lookup-Transformation mit dem Mapplet.
3. Speichern Sie das Mapping.

Wenn Benutzer Ihres Projekts das Mapping öffnen, sehen Sie anstelle der Lookup-Transformation das Mapplet. Die Benutzer können jeden Teil des Mappings bis auf das Mapplet bearbeiten.

Falls Benutzer das Mapping exportieren, schließt das Developer Tool die Lookup-Transformation in die Exportdatei nicht mit ein.

Zuweisen von Berechtigungen

Sie können Benutzer und Gruppen zu einem Projekt hinzufügen und den Benutzern und Gruppen Berechtigungen zuweisen. Weisen Sie Berechtigungen zu, um die Aufgaben zu bestimmen, die Benutzer mit Objekten im Projekt ausführen können.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Eigenschaften**.
Das Fenster **Einstellungen** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Berechtigungen**.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Benutzer hinzuzufügen und dem Benutzer Berechtigungen zuzuweisen.
Das Dialogfeld **Domänenbenutzer und Gruppen** wird angezeigt.
5. Geben Sie einen Namen oder eine Zeichenfolge ein, um die Liste von Benutzern und Gruppen zu filtern.
Benutzen Sie optional die Platzhalterzeichen im Filter.
6. Um nach Sicherheitsdomänen zu filtern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Nach Sicherheitsdomänen filtern**.
7. Wählen Sie **Native** aus, um Benutzer und Gruppen in der nativen Sicherheitsdomäne anzuzeigen. Oder wählen Sie **Alle** aus, um alle Benutzer und Gruppen anzuzeigen.
8. Wählen Sie einen Benutzer oder eine Gruppe aus und klicken Sie auf **OK**.
Der Benutzer oder die Gruppe wird auf der Seite **Projektberechtigungen** des Dialogfelds **Neues Projekt** angezeigt.
9. Wählen Sie Lese-, Schreib- oder Gewähr-Berechtigung für den Benutzer oder die Gruppe aus.
10. Klicken Sie auf **OK**.

Ordner

Verwenden Sie Ordner, um Objekte in einem Projekt zu organisieren. Erstellen Sie Ordner, um Objekte auf der Basis von Geschäftsanforderungen zu gruppieren. Sie können einen Ordner erstellen, um Objekte für eine bestimmte Aufgabe in einem Projekt zu gruppieren. Sie können einen Ordner in einem Projekt oder in einem anderen Ordner erstellen.

Ordner werden innerhalb von Projekten in der Ansicht **Objekt-Explorer** angezeigt. Ein Ordner kann andere Ordner, Datenobjekte und Objekttypen enthalten.

Sie können die folgenden Aufgaben bei einem Ordner vornehmen:

- Einen Ordner erstellen.
- Einen Ordner ansehen.
- Einen Ordner umbenennen.
- Einen Ordner duplizieren.
- Einen Ordner verschieben.
- Einen Ordner löschen.

Erstellen eines Ordners

Erstellen Sie einen Ordner, um zusammengehörende Objekte in einem Projekt zu speichern. Sie müssen den Ordner in einem Projekt oder in einem anderen Ordner erstellen.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** das Projekt oder den Ordner, in dem Sie den Ordner erstellen möchten.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Ordner**.
Das Dialogfeld **Neuer Ordner** wird eingeblendet.
3. Geben Sie einen Namen für den Ordner ein.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Der Ordner wird unter dem Projekt oder dem übergeordneten Ordner angezeigt.

Kopieren

Sie können Objekte innerhalb eines Projekts bzw. in ein anderes Projekt kopieren. Sie können außerdem Objekte in Ordner in demselben Projekt oder in Ordner in einem anderen Projekt kopieren.

Sie können eine Kopie eines Objekts unter einem anderen Namen speichern. Sie können außerdem ein Objekt als Verknüpfung kopieren, um das Objekt im Analyst Tool anzuzeigen oder eine Verknüpfung an das Objekt in einem anderen Medium zu übergeben, beispielsweise eine E-Mail-Nachricht.

Sie können die folgenden Objekte in ein anderes Projekt oder einen anderen Ordner kopieren, Kopien der Objekte unter anderen Namen speichern, oder die Objekte als Links kopieren.

- Anwendung
- Datendienst
- Logisches Datenobjektmodell
- Mapping
- Mapplet
- Physisches Datenobjekt
- Profil
- Referenztabelle
- Wiederverwendbare Umwandlung
- Regel
- Scorecard
- Virtuelle gespeicherte Prozedur
- Arbeitsablauf

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie Objekte kopieren:

- Sie können Segmente von Mappings, Mapplets, Regeln und virtuelle gespeicherte Prozeduren kopieren.
- Sie können einen Ordner in ein anderes Projekt kopieren.
- Sie können ein logisches Datenobjekt als Verknüpfung kopieren.
- Sie können ein Objekt mehrmals einfügen, nachdem Sie es ausgeschnitten haben.

- Wenn das Projekt oder der Ordner ein Objekt mit demselben Namen enthält, können Sie das Objekt umbenennen oder ersetzen.

Kopieren eines Objekts

Kopieren Sie ein Objekt, um es in einem anderen Objekt oder Ordner verfügbar zu machen.

1. Wählen Sie ein Objekt in einem Projekt oder Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten** > **Kopieren**.
3. Wählen Sie das Projekt oder den Ordner aus, in das oder den Sie das Objekt kopieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten** > **Einfügen**.

Speichern einer Kopie eines Objekts

Speichern Sie eine Kopie eines Objekts, um das Objekt unter einem anderen Namen zu speichern.

1. Öffnen Sie ein Objekt im Editor.
2. Klicken Sie auf **Datei** > **Kopie speichern als**.
3. Geben Sie einen Namen für die Kopie des Objekts ein.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Projekt bzw. den Ordner auszuwählen, in den Sie das Objekt kopieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Tags

Tags sind Metadaten, die ein Objekt im Modell-Repository anhand der Unternehmensanwendung definieren. Erstellen Sie Tags, um Objekte entsprechend ihrer Unternehmensanwendung zu gruppieren.

Nachdem Sie einen Tag erstellt haben, können Sie ihn mit einem oder mehreren Objekten verbinden. Sie können die Verbindung zwischen einem Tag und einem Objekt entfernen. Sie können einen Tag verwenden, um nach Objekten in Verbindung mit dem Tag im Modell-Repository zu suchen. Das Developer Tool zeigt ein Glossar aller Tags an.

Zum Beispiel erstellen Sie ein Tag namens XYZCorp_CustomerOrders und weisen Sie ihm Tabellen zu, die Informationen für die Kundenbestellungen vom Unternehmen XYZ enthalten. Benutzer können anhand des Tags XYZCorp_CustomerOrders suchen, um die Tabellen in Verbindung mit dem Tag zu ermitteln.

Hinweis: Tags in Verbindung mit einem Objekt erscheinen im Developer Tool als Tags für die gleichen Objekte im Analyst Tool.

Erstellen eines Tags

Erstellen Sie ein Tag, um Metadaten hinzuzufügen, die ein Objekt anhand der Unternehmensanwendung definieren.

1. Erstellen Sie mit einer der folgenden Methoden ein Tag:
 - Klicken Sie auf **Fenster** > **Einstellungen**. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen Informatica** > **Tags**. Wählen Sie einen Modell-Repository Service und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

- Öffnen Sie ein Objekt im Editor. Klicken Sie in der Ansicht **Tags** auf **Bearbeiten**. Klicken Sie im Dialogfeld **Tags für Objekt zuweisen** auf **Neu**.
2. Geben Sie einen Namen für das Tag ein.
 3. Sie können eine optionale Beschreibung eingeben.
 4. Klicken Sie auf **OK**.

Zuweisen eines Tags

Weisen Sie ein Tag einem Objekt zu, um das Objekt mit seiner Metadatendefinition zu verbinden.

1. Öffnen Sie ein Objekt im Editor.
2. Klicken Sie in der **Tags**-Ansicht auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Tags für Objekt zuweisen** wird angezeigt. Der Bereich **Verfügbare Tags** zeigt alle im Repository definierten Tags an. Sie können ein Tag nach Namen oder nach Beschreibung suchen. Der Bereich **Tags zuweisen** zeigt das geöffnete Objekt und alle ihm zugewiesenen Tags an.
3. Wählen Sie im Bereich **Verfügbare Tags** ein Tag aus.
4. Wählen Sie im Bereich **Tags zuweisen** ein Objekt aus.
5. Klicken Sie auf **Zuweisen**.
6. Wenn Sie ein Tag von einem Objekt entfernen möchten, wählen Sie diesen im Bereich **Verfügbare Tags** und das Objekt im Bereich **Tags zuweisen** und klicken Sie auf **Entfernen**.

Anzeigen eines Tags

Sie können alle einem Objekt zugewiesenen oder alle im Modell-Repository definierten Tags anzeigen.

1. Wenn Sie die einem Objekt zugewiesenen Tags anzeigen möchten, öffnen Sie das Objekt im Editor.
2. Wählen Sie die **Tags**-Ansicht.
In der **Tags**-Ansicht werden alle dem Objekt zugewiesenen Tags angezeigt.
3. Wenn Sie alle im Modell-Repository definierten Tags anzeigen möchten, klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
Das Dialogfeld **Einstellungen** wird eingeblendet.
4. Wählen Sie **Informatica > Tags**.
Im Bereich **Tags** werden alle im Modell-Repository definierten Tags angezeigt. Sie können ein Tag nach Namen oder nach Beschreibung suchen.

KAPITEL 2

Suchvorgänge in Informatica Developer

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Suchvorgänge in Informatica Developer – Übersicht, 31](#)
- [Modellrepository-Suche, 31](#)
- [Geschäftsglossarsuche, 33](#)
- [Editorsuche, 34](#)

Suchvorgänge in Informatica Developer – Übersicht

Sie können Suchvorgänge in Informatica Developer ausführen, um nach Objekten zu suchen und Geschäftsbedingungen nachzuschlagen.

Sie können das Modellrepository suchen, um die neuesten Versionen von gespeicherten Objekten und Objekteigenschaften zu finden. Mit dem Developer-Tool können Sie auf den Unternehmensglossar-Desktop zugreifen, um einen Developer-Tool-Objektnamen als Geschäftsbegriff nachzuschlagen. Sie können in einem Editor auch nach Objekten, Ports, Gruppen, Ausdrücken und Attributen suchen.

Modellrepository-Suche

Sie können im Modellrepository nach Objekten und Objekteigenschaften suchen.

Sie können eine Suchabfrage erstellen und die Suchergebnisse filtern. Sie können Suchergebnisse ansehen und ein Objekt aus den Ergebnissen auswählen, um seinen Inhalt anzusehen. Suchergebnisse werden in der Ansicht **Suche** angezeigt. Die Suche kann keine Ergebnisse anzeigen, wenn mehr als 2048 Objekte gefunden werden. Wenn die Suche fehlschlägt, weil die Ergebnisse mehr als 2048 Objekte enthalten, ändern Sie die Suchoptionen, so dass weniger Objekte mit den Suchkriterien übereinstimmen.

In der folgenden Tabelle sind die Suchoptionen aufgelistet, die Sie bei der Suche nach Objekten verwenden können:

Suchoption	Beschreibung
Mit Text	Objekt oder Eigenschaft, nach der Sie suchen möchten. Geben Sie eine genaue Zeichenfolge ein oder verwenden Sie einen Platzhalter. Unterscheidet nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
Namen	Ein oder mehrere Objekte, die den Namen enthalten. Geben Sie eine genaue Zeichenfolge ein oder verwenden Sie einen Platzhalter. Unterscheidet nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
Tags	Ein oder mehrere Objekte, die ein Tag verwenden. Geben Sie eine genaue Zeichenfolge ein oder verwenden Sie einen Platzhalter. Unterscheidet nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
Suchen nach	Ein oder mehrere Objekttypen, nach denen gesucht werden soll.
Bereich	Suchen Sie nach dem Arbeitsbereich oder einem Objekt, das Sie ausgewählt haben.

Hinweis: Wenn Sie nach einem Mapping suchen, werden Mapplets mit einem Namen in den Suchergebnissen angezeigt, der dem Suchmuster entspricht.

Der Modellrepository-Dienst verwendet eine Suchengine, um die Metadaten im Modellrepository zu indizieren. Um die Metadaten korrekt zu indizieren, verwendet die Suchengine einen Such-Analyzer, die für die Sprache der von Ihnen indizierten Metadaten geeignet ist. Das Developer-Tool verwendet das Suchmodul, um Suchvorgänge für Modellrepository-Objekte durchzuführen. Sie müssen ein Objekt speichern, bevor Sie nach ihm suchen können.

Sie können in verschiedenen Sprachen suchen. Um in einer anderen Sprache zu suchen, muss ein Administrator den Such-Analyzer ändern und das Modellrepository für die Verwendung des Such-Analyzers konfigurieren.

Hinweis: Wenn Sie das Modellrepository aktualisieren, werden die Suchergebnisse nicht mehr in der Suchansicht angezeigt. Benutzer müssen den Suchlauf erneut durchführen, um die Ergebnisse für das aktualisierte Modellrepository zu erhalten.

Suchen nach Objekten und Eigenschaften

Suchen Sie nach Objekten und Eigenschaften im Modellrepository.

1. Klicken Sie auf **Suchen > Objektsuche**.
Das Dialogfeld **Suchen** wird eingeblendet.
2. Geben Sie das Objekt oder die Eigenschaft ein, nach dem oder nach der Sie suchen möchten. Optional können Sie Platzhalter-Zeichen einfügen.
3. Wenn Sie in einem Objekt nach einer Eigenschaft suchen möchten, können Sie optional mindestens einen kommasetrennten Namen oder mindestens ein kommasetrenntes Tag eingeben.
4. Optional können Sie Objekttypen auswählen, nach denen Sie suchen möchten.
5. Wählen Sie, ob Sie im Arbeitsbereich oder im von Ihnen ausgewählten Objekt suchen möchten.
6. Klicken Sie auf **Suchen**.
Die Suchergebnisse werden in der Ansicht **Suche** angezeigt.
7. Doppelklicken Sie in der Ansicht **Suche** auf ein Objekt, um es im Editor zu öffnen.

Geschäftsglossarsuche

Schlagen Sie die Bedeutung eines Developer-Tool-Objektnamens als Geschäftsbedingung im Unternehmensglossar-Desktop nach, um dessen Geschäftsanforderung und aktuelle Implementierung zu verstehen.

Ein Geschäftsglossar ist ein Satz von Bedingungen, die Geschäftssprache benutzen, um Konzepte für Geschäftsbenutzer zu definieren. Eine Geschäftsbedingung beinhaltet die Geschäftsdefinition und Verwendung eines Konzepts. Der Geschäftsglossar-Desktop ist ein Client, der mit dem Metadata Manager-Dienst verbunden ist, welcher das Geschäftsglossar beinhaltet. Verwenden Sie den Geschäftsglossar-Desktop, um Geschäftsbedingungen in einem Geschäftsglossar nachzuschlagen.

Wenn der Geschäftsglossar-Desktop auf Ihrem Rechner installiert ist, können Sie ein Objekt im Developer-Tool auswählen und Abkürzungstasten oder das Suchmenü verwenden, um den Namen des Objekts im Geschäftsglossar zu suchen. Sie können Namen der Objekte in Developer-Tool-Ansichten nachschlagen, z. B. **Objekt-Explorer**-Anzeige oder -Editor oder Namen von Spalten, Profile sowie Mapping-Ports im Editor.

Beispielsweise möchte ein Entwickler eine Geschäftsbedingung in einem Geschäftsglossar suchen, der dem Sales_Audit-Datenobjekt im Developer-Tool entspricht. Der Entwickler möchte die Details der Geschäftsbedingung zum Verständnis der geschäftlichen Anforderungen und der aktuellen Implementierung des Sales_Audit-Objekts im Developer-Tool ansehen. Dies kann dem Entwickler helfen zu verstehen, was das Datenobjekt bedeutet und welche Änderungen möglicherweise in das Objekt implementiert werden.

Suche auf dem Unternehmensglossar-Desktop

Der Unternehmensglossar-Desktop kann Objektnamen im Unternehmensglossar suchen, und Geschäftsbedingungen zurückgeben, die mit dem Objektnamen übereinstimmen.

Der Unternehmensglossar-Desktop teilt Objektnamen in zwei Teile, wenn die Namen durch einen Bindestrich, Unterstrich oder Großbuchstaben getrennt sind.

Wenn beispielsweise ein Entwickler ein Datenobjekt mit dem Namen `Vertrieb_Audit` sucht, zeigt der Unternehmensglossar-Desktop `Vertrieb_Audit` im Suchfeld an, teilt jedoch den Namen in `Vertrieb` und `Audit` und sucht beide Geschäftsbedingungen.

Suchen einer Geschäftsbedingung

Suchen Sie einen Developer-Tool-Objektnamen im Unternehmensglossar-Desktop als Geschäftsbedingung, um seine Geschäftsanforderungen und aktuelle Anwendung zu verstehen.

Der Unternehmensglossar Desktop muss auf Ihrem Rechner installiert sein.

1. Wählen Sie ein Objekt aus.
2. Verwenden Sie Abkürzungstasten oder das Menü "Suchen", um den Geschäftsglossar-Desktop zu öffnen.
 - Benutzen Sie die folgende Tastenkombination, um Abkürzungstasten zu verwenden.
`CTRL+Shift+F`
 - Um das Menü "Suchen" zu verwenden, klicken Sie auf **Suche > Unternehmensglossar**.

Der **Unternehmensglossar-Desktop** wird angezeigt; es werden die Geschäftsbedingungen angezeigt, die mit dem Objektnamen übereinstimmen.

Anpassen der Abkürzungstasten zum Nachschlagen einer Geschäftsbedingung

Abkürzungstasten anpassen, um die Tastenkombination zu ändern, die den Unternehmensglossar-Desktop öffnen.

1. Klicken Sie im Developer-Tool-Menü auf **Fenster > Einstellungen > Allgemeines > Tasten**.
2. Um **Suche Geschäftsglossar** in der Liste der Befehle zu suchen oder zu finden, wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
 - Um nach den Tasten zu suchen, geben Sie "Suche Unternehmensglossar" im Suchfeld ein.
 - Um nach den Tasten zu scrollen, scrollen Sie, um den Befehl **Suche Unternehmensglossar** in der Spalte **Befehl** zu suchen.
3. Klicken Sie auf den **Befehl Suche Geschäftsglossar**.
4. Klicken Sie auf **Befehl trennen**.
5. Geben Sie im Feld **Bindung** eine Tastenkombination ein.
6. Klicken Sie auf **Anwenden** und anschließend auf **OK**.

Editorsuche

Sie können nach Objekten, Ports, Gruppen, Ausdrücken und Attributen suchen, die im Editor geöffnet sind. Das Developer-Tool hebt die Objekte innerhalb des geöffneten Editors hervor. Die Objekte müssen nicht im Modellrepository sein.

Um die Suchfelder unterhalb des Editors anzuzeigen, wählen Sie **Bearbeiten > Suchen/Ersetzen**. Geben Sie für die Suche nach einem Objekt eine Suchzeichenfolge und die entsprechenden Objekttypen ein. Die auffindbaren Objekttypen richten sich nach dem jeweiligen Editor. Wenn Sie keinen Objekttyp angeben, sucht das Developer-Tool den Suchstring in Umwandlungen.

Wenn Sie nach Ports, Spalten oder Attributen suchen, können Sie auch den Datentyp auswählen. Zum Beispiel können Sie Integer- oder bigint-Ports mit Namen finden, die den String "_ID" enthalten.

Die folgende Tabelle listet die Objekttypen auf, nach denen Sie im jeweiligen Editor suchen können:

Editor	Objekttypen
Mapping	Mapping-Objekte, Ausdrücke, Gruppen und Ports
Mapplet	Mapplet-Objekte, Ausdrücke, Gruppen und Ports
Logisches Datenobjektmodell	Logische Datenobjekte und Attribute
Physisches Datenobjekt, Lese- oder Schreib-Mapping	Mapping-Objekte und Spalten
SQL-Datendienst	Virtuelle Tabellen und Attribute
Virtuelle gespeicherte Prozedur	Umwandlungen, Ausdrücke, Gruppen und Ports
Virtuelles Tabellen-Mapping	Virtuelle Tabellen-Mapping-Objekte, Ausdrücke, Gruppen und Ports

Editor	Objekttypen
Webdienstvorgangs-Mapping	Webdienstvorgangs-Mapping-Objekte, Ausdrücke, Gruppen und Ports
Arbeitsablauf	Arbeitsablaufobjekte

Wenn das Developer-Tool den Suchstring findet, zeigt es die Objekt-Speicherorte an. Es hebt außerdem das Objekt hervor, in dem der Suchstring vorkommt. Wenn der Suchstring einer symbolisierten Umwandlung im Mapping-Editor auftritt, hebt das Developer-Tool die symbolisierte Umwandlung hervor.

Sie können die folgenden Optionen auswählen, um in den Suchergebnissen zu navigieren:

- Nächster Match Findet das nächste Vorkommen des Suchstrings.
- Vorheriger Match Findet das vorherige Vorkommen des Suchstrings.
- Alle hervorheben Hebt alle Vorkommnisse des Suchstrings hervor.
- Symbolisierte Umwandlungen erweitern Erweitert alle symbolisierten Umwandlungen, in denen der Suchstring auftritt.

KAPITEL 3

Verbindungen

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Verbindungen - Übersicht, 36](#)
- [Ansicht „Verbindungs-Explorer“, 37](#)
- [Verbindungsverwaltung, 38](#)
- [JDBC-Treiber von Drittanbietern, 41](#)

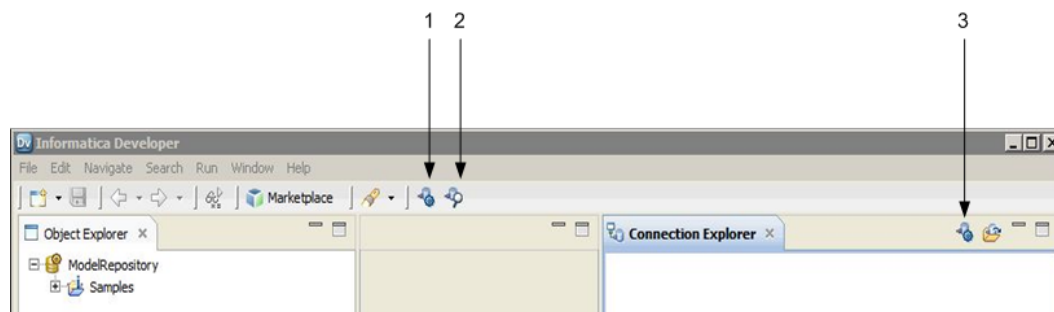
Verbindungen - Übersicht

Eine Verbindung ist ein Repository-Objekt, das eine Verbindung im Domänenkonfigurations-Repository definiert.

Erstellen Sie eine Verbindung zum Importieren von Datenobjekten, Anzeigen von Datenvorschauen, Profilieren von Daten und Ausführen von Mappings. Das Developer-Tool verwendet die Verbindung, wenn Sie ein Datenobjekt importieren. Der Datenintegrationsdienst verwendet die Verbindung, wenn Sie eine Datenvorschau anzeigen, Mappings ausführen oder Webdienste verwenden.

Das Developer-Tool speichert Verbindungen im Domänenkonfigurations-Repository. Verbindungen, die Sie im Developer-Tool erstellen, sind im Analyst-Tool und dem Administrator-Tool verfügbar.

Erstellen und verwalten Sie Verbindungen im Dialogfeld **Einstellungen** oder in der Ansicht **Verbindungs-Explorer**.



1. Verbindung erstellen
2. Verbindungen anzeigen
3. Verbindung erstellen - Ansicht „Verbindungs-Explorer“

Nachdem Sie eine Verbindung erstellt haben, können Sie die folgenden Aktionen ausführen:

Bearbeiten der Verbindung.

Sie können den Namen und die Beschreibung für die Verbindung ändern. Sie können auch Verbindungsdetails wie den Benutzernamen, das Passwort und Verbindungszeichenfolgen bearbeiten.

Der Datenintegrationsdienst identifiziert Verbindungen anhand der Verbindungs-ID. Daher können Sie den Namen für die Verbindung ändern. Wenn Sie eine Verbindung umbenennen, aktualisiert das Developer-Tool die Objekte, die die Verbindung verwenden.

Bereitgestellte Anwendungen und Parameterdateien identifizieren eine Verbindung nach Namen, nicht nach Verbindungs-ID. Beim Umbenennen einer Verbindung müssen Sie daher alle Anwendungen erneut bereitstellen, die die Verbindung verwenden. Außerdem müssen Sie alle Parameterdateien aktualisieren, die den Verbindungsparameter verwenden.

Kopieren der Verbindung.

Kopieren Sie eine Verbindung, um eine ähnliche Verbindung herzustellen. Beispiel: Sie könnten zwei Oracle-Verbindungen erstellen, die sich nur in Benutzername und Passwort unterscheiden.

Löschen der Verbindung.

Wenn Sie eine Verbindung löschen, sind die Objekte, die diese Verbindung verwenden, nicht mehr gültig. Wenn Sie eine Verbindung versehentlich löschen, können Sie sie neu erstellen, indem Sie eine andere Verbindung mit derselben Verbindungs-ID wie die gelöschte Verbindung erstellen.

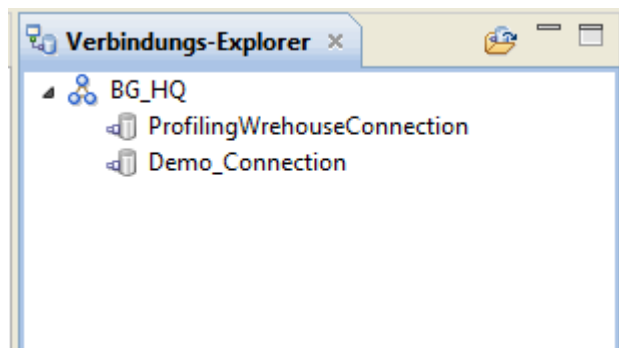
Aktualisieren der Verbindungsliste.

Sie können die Verbindungsliste aktualisieren, um eine Liste mit den neuesten Verbindungen für die Domäne anzuzeigen. Aktualisieren Sie die Verbindungsliste, nachdem ein Benutzer eine Verbindung im Administrator Tool oder im Analyst Tool hinzugefügt, gelöscht oder umbenannt hat.

Ansicht „Verbindungs-Explorer“

Verwenden Sie die Ansicht **Verbindungs-Explorer**, um relationale und nichtrelationale Datenbankverbindungen anzuzeigen und um relationale und nichtrelationale Datenobjekte zu erstellen.

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht **Verbindungs-Explorer** im Developer-Tool:



In der Ansicht **Verbindungs-Explorer** können Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Eine Verbindung zur Ansicht hinzufügen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verbindung auswählen**, um eine oder mehrere Verbindungen auszuwählen, die zur Ansicht **Verbindungs-Explorer** hinzugefügt werden sollen.
- Verbindung zu einer relationalen oder nichtrelationalen Datenbank. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Datenbank und klicken Sie auf **Verbinden**.

- Trennen Sie die Verbindung zu einer relationalen bzw. nichtrelationalen Datenbank. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Datenbank und klicken Sie auf **Trennen**.
- Erstellen Sie ein relationales Datenobjekt. Nachdem Sie eine Verbindung zu einer relationalen Datenbank hergestellt haben, erweitern Sie die Datenbank, um die Tabellen anzuzeigen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Tabelle und dann auf **Zu Projekt hinzufügen**, um das Dialogfeld **Neues relationales Datenobjekt** anzuzeigen.
- Erstellen Sie ein nichtrelationales Datenobjekt. Nachdem Sie eine Verbindung zu einer nichtrelationalen Datenbank erstellt haben, erweitern Sie die Datenbank, um Daten-Mappings anzuzeigen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Daten-Mapping und klicken Sie dann auf **Zu Projekt hinzufügen**, um das Dialogfeld **Neues nichtrelationales Datenobjekt** zu öffnen.
- Eine Verbindung aktualisieren. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Verbindung und dann auf **Aktualisieren**.
- Nur das Standardschema anzeigen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Verbindung und dann auf **Nur Standardschema anzeigen**. Der Standardwert ist aktiviert.
- Eine Verbindung aus der Ansicht **Verbindungs-Explorer** löschen. Die Verbindung bleibt im Modellrepository. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Verbindung und dann auf **Löschen**.

Verbindungsverwaltung

Erstellen und verwalten Sie Verbindungen im Dialogfeld **Einstellungen** oder in der Ansicht **Verbindungs-Explorer**.

Erstellen einer Verbindung

Erstellen Sie eine Verbindung zu einer Datenbank, einer Enterprise-Anwendung, einem Dateisystem, einer nichtrelationalen Datenbank, sozialen Medien oder Web-Diensten. Erstellen Sie die Verbindung vor dem Importieren von physischen Datenobjekten, Datenvorschauen, Profildaten und dem Ausführen von Mappings.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
2. Wählen Sie den Verbindungstyp, den Sie erstellen möchten:
 - Für eine Nicht-Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Verbindungen**.
 - Für eine Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Verbindungen**.
3. Erweitern Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**.
4. Wählen Sie einen Verbindungstyp in der Liste **Verfügbare Verbindungen** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Das Dialogfeld **Neue <Verbindungstyp> Verbindung** wird eingeblendet.

5. Geben Sie die folgenden Informationen ein:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Beim Namen wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und er muss in der Domäne eindeutig sein. Die maximale Länge beträgt 128 Zeichen. Das Leer- und die folgenden Sonderzeichen sind möglich: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	String, der vom Data Integration Service zum Erkennen der Verbindung verwendet wird. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert fungiert der Name der Verbindung.
Beschreibung	Optionale Beschreibung der Verbindung.
Speicherort	Domäne, in der die Anwendung enthalten ist.
Typ	Spezifischer Verbindungstyp, etwa Oracle, Twitter oder Webdienste.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Konfigurieren Sie die Verbindungseigenschaften.
8. Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob Sie die Verbindungseigenschaften korrekt eingegeben haben und eine Verbindung zur Datenbank, zur Anwendung, zum Dateisystem oder zum URI herstellen können.
9. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Nachdem Sie eine Verbindung erstellt haben, können Sie diese zur Ansicht **Verbindungs-Explorer** hinzufügen.

Bearbeiten einer Verbindung

Sie können den Verbindungsnamen, die Beschreibung und die Verbindungseigenschaften bearbeiten.

- Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
- Wählen Sie den Verbindungstyp, den Sie bearbeiten möchten:
 - Für eine Nicht-Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Verbindungen**.
 - Für eine Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Verbindungen**.
- Erweitern Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**.
- Wählen Sie die Verbindung in **Verfügbare Verbindungen** und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld **Verbindung bearbeiten** wird angezeigt.

5. Bearbeiten Sie optional den Namen und die Beschreibung der Verbindung.

Hinweis: Wenn Sie einen Verbindungsnamen ändern, müssen Sie alle Anwendungen, die die Verbindung verwenden, erneut bereitstellen. Außerdem müssen Sie alle Parameterdateien aktualisieren, die den Verbindungsparameter verwenden.

- Klicken Sie auf **Weiter**.
- Bearbeiten Sie optional die Verbindungseigenschaften.
- Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob Sie die Verbindungseigenschaften korrekt eingegeben haben und eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.
- Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Verbindung bearbeiten** zu schließen.
- Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu schließen.

Kopieren einer Verbindung

Sie können eine Verbindung innerhalb einer Domäne oder in eine andere Domäne kopieren.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
2. Wählen Sie den Verbindungstyp, den Sie kopieren möchten:
 - Für eine Nicht-Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Verbindungen**.
 - Für eine Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Verbindungen**.
3. Erweitern Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**.
4. Wählen Sie die Verbindung in **Verfügbare Verbindungen** und klicken Sie auf **Kopieren**.
Das Dialogfeld **Verbindung kopieren** wird angezeigt.
5. Geben Sie den Verbindungsnamen und die Verbindungs-ID ein und wählen Sie die Domäne aus.
Der Name und die ID dürfen in der Domäne nur einmal vorkommen.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Verbindung kopieren** zu schließen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu schließen.

Löschen einer Verbindung

Wenn Sie eine Verbindung über das Dialogfeld **Einstellungen** löschen, entfernt das Developer Tool die Verbindung aus dem Modell-Repository.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
2. Wählen Sie den Verbindungstyp, den Sie löschen möchten:
 - Für eine Nicht-Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Verbindungen**.
 - Für eine Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Verbindungen**.
3. Erweitern Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**.
4. Wählen Sie die Verbindung in **Verfügbare Verbindungen** und klicken Sie auf **Entfernen**.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu schließen.

Aktualisieren der Verbindungsliste

Aktualisieren Sie die Verbindungsliste, um die neueste Liste der Verbindungen in der Domäne anzuzeigen.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
2. Wählen Sie den Verbindungstyp, den Sie aktualisieren möchten:
 - Für eine Nicht-Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Verbindungen**.
 - Für eine Web-Dienst-Verbindung wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Verbindungen**.
3. Wählen Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**.
4. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.
5. Erweitern Sie die Domäne in der Liste **Verfügbare Verbindungen**, um die neueste Liste der Verbindungen anzuzeigen.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu schließen.

JDBC-Treiber von Drittanbietern

Wenn Sie über JDBC eine Verbindung zu Quellen oder Zielen herstellen möchten, installieren und konfigurieren Sie einen JDBC Type 4-Treiber von einem Drittanbieter.

Zum Importieren von Metadaten in das Developer-Tool kopieren Sie die JAR-Datei des JDBC-Drittanbietertreibers in folgenden Speicherort:

```
<InformaticaInstallationDir>\clients\externaljdbcjars
```

Zum Ausführen von Datenvorschauen, Profilen oder Mappings kopieren Sie die JAR-Datei des JDBC-Treibers in folgenden Speicherort:

```
<InformaticaInstallationDir>\externaljdbcjars
```

Aktualisieren Sie die Umgebungsvariable CLASSPATH mit dem voll qualifizierten Pfad zum JDBC-Treiber.

KAPITEL 4

Verbindungseigenschaften

Dieses Kapitel enthält Verbindungseigenschaften für jede der Verbindungen, die Sie über Informatica-Clients erstellen und verwalten können.

Adabas-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Adabas-Verbindung, um auf eine Adabas-Datenbank zuzugreifen. Die Adabas-Verbindung ist ein Mainframe-Datenbank-Verbindungstyp. Sie erstellen eine Adabas-Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine Adabas-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Adabas-Verbindungen erläutert:

Option	Beschreibung
Speicherort	Knotenname für den Speicherort des PowerExchange-Listenerdiensts, der eine Verbindung zu Adabas herstellt. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Benutzername	Benutzername für die Datenbank Wenn Sie für eine Datenbank auf einem unterstützten Linux- oder UNIX-System die LDAP-Benutzer-Authentifizierung für PowerExchange aktiviert haben, ist der Benutzername der Benutzername des Unternehmens. Weitere Informationen finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i> .

Option	Beschreibung
Passwort	<p>Passwort für den Datenbankbenutzernamen oder eine gültige PowerExchange-Passphrase. Eine PowerExchange-Passphrase kann 9 bis 128 Zeichen lang sein und die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groß- und Kleinbuchstaben - Die Zahlen 0 bis 9 - Leerzeichen - Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen ('), doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Stellen Sie vor der Verwendung von Passphrasen sicher, dass der PowerExchange-Listenerdienst im DBMOVER-Mitglied mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „SECURITY-Anweisung“ im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <p>Die zulässigen Zeichen beim Beenden von IBM IRRPHREX haben keine Auswirkungen auf die zulässigen Zeichen in PowerExchange-Passphrasen.</p> <p>Hinweis: Eine gültige RACF-Passphrase kann bis zu 100 Zeichen enthalten. PowerExchange schneidet Passphrases mit mehr als 100 Zeichen ab, wenn diese zur Validierung an RACF übergeben werden.</p>
Codepage	<p>Erforderlich. Name der Codepage für das Lesen aus oder Schreiben in die Datenquelle. Normalerweise ist dieser Wert ein ISO-Codepage-Name, z. B. ISO-8859-6.</p>
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	<p>Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung. Wenn Sie Pass-Through-Sicherheit für eine Verbindung aktivieren, verwendet die Domäne nicht die im Verbindungsobjekt definierten Anmeldeinformationen, sondern den Benutzernamen und das Passwort des Clients, um sich an der entsprechenden Datenbank anzumelden.</p>
Verschlüsselungstyp	<p>Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. <p>Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.

Option	Beschreibung
[Encryption]-Ebene	<p>Wählen Sie bei Auswahl von RC2 oder DES für Verschlüsselungstyp eine der folgenden Optionen aus, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen. Standard ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung.</p> <p>Der Mindest- und Standardwert ist 0. Mit dem Wert 0 wird die beste Leistung erzielt.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Optional. Wählen Sie diese Option, um die Pacing-Größe als Anzahl von Zeilen anzugeben. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Offload-Verarbeitung	<p>Optional. Steuert, ob für die Verarbeitung von Stapeldaten vom Quellcomputer zum Datenintegrationsdienst-Computer Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO. Der Datenintegrationsdienst bestimmt, ob Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. - Ja. Offload-Verarbeitung wird verwendet. - Nein. Offload-Verarbeitung wird nicht verwendet. <p>Der Standardwert ist AUTO.</p>
Worker-Threads	<p>Optional. Anzahl der vom Datenintegrationsdienst verwendeten Threads, um Stapeldaten bei aktivierter Offload-Verarbeitung zu verarbeiten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, darf dieser Wert die Anzahl der verfügbaren Prozessoren auf dem Rechner des Datenintegrationsdienstes nicht überschreiten. Gültige Werte sind 1 bis 64. Der Standardwert ist 0, der Multithreading deaktiviert.</p>

Option	Beschreibung
Array-Größe	Optional. Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann verwendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 festlegen. Gültige Werte sind 1 bis 100.000. Standardwert ist 25.
Schreibmodus	<p>Optional. Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Wählen Sie einen der folgenden Schreibmodi aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann jedoch zu Leistungseinbußen führen. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option aktiviert außerdem die Fehlererkennung. Diese Option kombiniert die Geschwindigkeit von CONFIRMWRITEOFF und die Datenintegrität von CONFIRMWRITEON. <p>Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.</p>

DataSift-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine DataSift-Verbindung zum Extrahieren von Daten aus DataSift-Streams. Eine DataSift-Verbindung ist eine Verbindung zu einem sozialen Medium. Sie können eine DataSift-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von DataSift-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie DataSift.
Benutzername	Benutzername für das DataSift-Konto.
API-Schlüssel	API-Schlüssel. Der Developer-API-Schlüssel wird auf der Seite „Dashboard“ oder „Einstellungen“ im DataSift-Konto angezeigt.

Facebook-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Facebook-Verbindung, um Daten aus einer Facebook-Webseite zu extrahieren. Eine Facebook-Verbindung ist eine Verbindung zu einem sozialen Medium. Sie können eine Facebook-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Facebook-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie Facebook aus.
Haben Sie OAuth-Details?	Zeigt an, ob Sie OAuth konfigurieren möchten. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus: <ul style="list-style-type: none">- Ja. Gibt an, dass Sie über den Zugriffstoken verfügen.- Nein. Startet das OAuth-Dienstprogramm.
Verbraucherschlüssel	Die Anwendungs-ID, die Sie beim Erstellen der Anwendung in Facebook erhalten. Facebook verwendet den Schlüssel zur Identifizierung der Anwendung.
Verbrauchergeheimwort	Das Anwendungsgeheimwort, das Sie beim Erstellen der Anwendung in Facebook erhalten. Facebook verwendet das Geheimwort für das Eigentum am Verbraucherschlüssel.
Zugriffstoken	Zugriffstoken, den das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Facebook verwendet diesen Token anstelle der Benutzeranmeldedaten für den Zugriff auf geschützte Ressourcen.
Zugriffsgeheimwort	Das Zugriffsgeheimwort ist für eine Facebook-Verbindung nicht erforderlich.
Bereich	Berechtigungen für die Anwendung. Geben Sie die Berechtigungen ein, die Sie zum Konfigurieren von OAuth verwendet haben.

Greenplum-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Greenplum-Verbindung zum Herstellen einer Verbindung zur Greenplum-Datenbank. Die Greenplum-Verbindung ist ein relationaler Verbindungstyp. Sie können eine Greenplum-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

Beim Erstellen einer Greenplum-Verbindung geben Sie Informationen für Metadaten und Datenzugriff ein.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Greenplum-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der relationalen Greenplum-Verbindung.
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Domäne, auf der die Verbindung erstellt werden soll.
Typ	Typ der Verbindung.

Benutzername, Passwort, Treibername und Verbindungszeichenfolge sind für das Importieren der Metadaten erforderlich. Die folgende Tabelle beschreibt die Eigenschaften für den Metadatenzugriff:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Benutzername mit Berechtigungen für den Zugriff auf die Greenplum-Datenbank.
Passwort	Passwort für die Verbindung zur Greenplum-Datenbank.
Treibername	Der Name des Greenplum JDBC-Treibers. Beispiel: <code>com.pivotal.jdbc.GreenplumDriver</code> Weitere Informationen über den Treiber finden Sie in der Greenplum-Dokumentation.
Verbindungszeichenfolge	Verwenden Sie die folgende Verbindungs-URL: <code>jdbc:pivotal:greenplum://<hostname>:<port>;DatabaseName=<database_name></code> Weitere Informationen über den Verbindungs-URL finden Sie in der Greenplum-Dokumentation.

PowerExchange for Greenplum verwendet den Hostnamen, die Portnummer und den Datenbanknamen zum Erstellen einer Steuerdatei, in der Ladespezifikationen für das Greenplum-Bulk-Ladeprogramm `gpload` angegeben werden. Die Option zum Aktivieren von SSL und der Zertifikatspfad werden zum Einrichten sicherer Kommunikation mit dem Greenplum-Server über SSL verwendet.

In der folgenden Tabelle werden die Verbindungseigenschaften für den Datenzugriff beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Hostname	Hostname oder IP-Adresse des Greenplum-Servers.
Portnummer	Greenplum-Serverportnummer. Wenn Sie „0“ eingeben, liest das Dienstprogramm „gpload“ von der Umgebungsvariable \$PGPORT. Standardwert ist „5432“.
Datenbankname	Name der Datenbank
SSL aktivieren	Wählen Sie diese Option aus, um sichere Kommunikation zwischen dem Dienstprogramm gpload und dem Greenplum-Server über SSL einzurichten.
Zertifikatspfad	Pfad, in dem die SSL-Zertifikate für den Greenplum-Server gespeichert werden. Informationen zu den Dateien, die im Zertifikatspfad enthalten sein müssen, finden Sie in der gpload-Dokumentation.

HBase-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine HBase-Verbindung für den Zugriff auf HBase. Die HBase-Verbindung ist eine NoSQL-Verbindung. Sie können eine HBase-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten. HBase-Verbindungseigenschaften unterscheiden zwischen Groß- und Kleinschreibung, sofern nicht anders angegeben.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von HBase-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Der Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung ändern. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 4.000 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie HBase.

Eigenschaft	Beschreibung
ZooKeeper-Host(s)	Name des Computers, auf dem der ZooKeeper-Server gehostet wird. Bei diesem Namen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Wenn der ZooKeeper im replizierten Modus ausgeführt wird, geben Sie eine kommagetrennte Liste der Server in den ZooKeeper-Quorumservern an. Wenn die TCP-Verbindung zum Server unterbrochen wird, stellt der Client eine Verbindung zu einem anderen Server im Quorum her.
ZooKeeper-Port	Portnummer des Computers, auf dem der ZooKeeper-Server gehostet wird.
Kerberos-Verbindung aktivieren	Ermöglicht der Informatica-Domäne die Kommunikation mit dem HBase-Master- oder -Regionsserver, der Kerberos-Authentifizierung verwendet.
HBase-Master-Prinzipal	Dienst-Prinzipalname (SPN) des HBase-Masterservers. Ermöglicht dem ZooKeeper-Server die Kommunikation mit einem HBase-Masterserver, der Kerberos-Authentifizierung verwendet. Geben Sie eine Zeichenfolge in folgendem Format ein: <code>hbase/<domain.name>@<YOUR-REALM></code> Wobei: <ul style="list-style-type: none"> - Domain.name der Domänenname des Computers ist, auf dem der HBase-Masterserver gehostet wird. - YOUR-REALM der Kerberos-Bereich ist.
HBase-Regionsserver-Prinzipal	Dienst-Prinzipalname (SPN) des HBase-Regionsservers. Ermöglicht dem ZooKeeper-Server die Kommunikation mit einem HBase-Regionsserver, der Kerberos-Authentifizierung verwendet. Geben Sie eine Zeichenfolge in folgendem Format ein: <code>hbase_rs/<domain.name>@<YOUR-REALM></code> Wobei: <ul style="list-style-type: none"> - Domain.name der Domänenname des Computers ist, auf dem der HBase-Masterserver gehostet wird. - YOUR-REALM der Kerberos-Bereich ist.

HDFS-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Hadoop-Dateisystem (HDFS)-Verbindung zum Zugriff auf Daten im Hadoop-Cluster. Die HDFS-Verbindung ist ein Dateisystem-Verbindungstyp. Sie können eine HDFS-Verbindung im Administrator-Tool, im Analyst-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten. HDFS-Verbindungseigenschaften unterscheiden zwischen Groß- und Kleinschreibung, sofern nicht anders angegeben.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von HDFS-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten. Nicht gültig für das Analyst-Tool.
Typ	Der Verbindungstyp. Die Standardeinstellung ist Hadoop-Dateisystem.
Benutzername	Benutzername für den Zugriff auf HDFS.
NameNode URI	Die URI für den Zugriff auf HDFS. Verwenden Sie das folgende Format, um die NameNode URI in Cloudera- und Hortonworks-Verteilungen anzugeben: <code>hdfs://<namenode>:<port></code> Wobei - <namenode> der Hostname oder die IP-Adresse von NameNode ist. - <port> der Port ist, den NameNode auf Remoteprozeduraufrufe (RPC) abhört. Verwenden Sie eines der folgenden Formate, um die NameNode URI in der MapR-Verteilung anzugeben: - <code>maprfs:///</code> - <code>maprfs:///mapr/my.cluster.com/</code> Wobei <code>my.cluster.com</code> der Clustername ist, den Sie in der Datei <code>mapr-clusters.conf</code> angeben.

Hive-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie die Hive-Verbindung, um auf Hive-Daten zuzugreifen. Eine Hive-Verbindung ist ein Datenbank-Verbindungstyp. Sie können eine Hive-Verbindung im Administrator-Tool, im Analyst-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten. Hive-Verbindungseigenschaften unterscheiden zwischen Groß- und Kleinschreibung, sofern nicht anders angegeben.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Hive-Verbindungseigenschaften erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Der Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung ändern. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 4000 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten. Nicht gültig für das Analyst-Tool.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie „Hive“ aus.
Verbindungsmodi	Hive-Verbindungsmodus. Wählen Sie mindestens eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> - Greifen Sie auf Hive als Quelle oder Ziel zu. Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Verbindung verwenden möchten, um auf das Hive Data Warehouse zuzugreifen. Wenn Sie Hive als Ziel verwenden möchten, müssen Sie die gleiche Verbindung oder eine andere Hive-Verbindung zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster aktivieren. - Verwenden Sie Hive zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster. Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Verbindung zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster verwenden möchten. Sie können beide Optionen auswählen. Standardwert ist Auf Hive als Quelle oder Ziel zugreifen .

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	<p>Benutzername des Benutzers, den der Datenintegrationsdienst zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster verwendet. Der Benutzername richtet sich nach der JDBC-Verbindungszeichenfolge, die Sie in der Metadaten- oder Datenzugriffs-Verbindungszeichenfolge für die native Umgebung angegeben haben.</p> <p>Wenn der Hadoop-Cluster Kerberos-Authentifizierung verwendet, müssen der Prinzipalname der JDBC-Verbindungszeichenfolge und der Benutzername übereinstimmen. Ansonsten hängt der Benutzername vom Verhalten des JDBC-Treibers ab.</p> <p>Wenn der Hadoop-Cluster keine Kerberos-Authentifizierung verwendet, hängt der Benutzername vom Verhalten des JDBC-Treibers ab.</p> <p>Wenn Sie keinen Benutzernamen eingeben, authentifiziert der Hadoop-Cluster Jobs basierend auf den folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Hadoop-Cluster verwendet keine Kerberos-Authentifizierung. Er authentifiziert Jobs basierend auf dem Benutzernamen des Betriebssystemprofils des Computers, auf dem der Datenintegrationsdienst ausgeführt wird. - Der Hadoop-Cluster verwendet Kerberos-Authentifizierung. Er authentifiziert Jobs basierend auf dem SPN des Datenintegrationsdiensts.
Gemeinsame Attribute in beiden Modi: Umgebungs-SQL	<p>SQL-Befehle zum Einrichten der Hadoop-Umgebung. Im nativen Umgebungstyp führt der Datenintegrationsdienst die Umgebungs-SQL jedes Mal aus, wenn er eine Verbindung zum Hive-Metastore herstellt. Wenn die Hive-Verbindung zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster verwendet wird, führt der Datenintegrationsdienst die Umgebungs-SQL am Anfang jeder Hive-Sitzung aus.</p> <p>Die folgenden Regeln und Richtlinien gelten für die Verwendung von Umgebungs-SQL in beiden Verbindungsmodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwenden Sie die Umgebungs-SQL, um Hive-Abfragen anzugeben. - Verwenden Sie die Umgebungs-SQL, um den Klassenpfad für benutzerdefinierte Hive-Funktionen einzustellen und verwenden Sie dann entweder Umgebungs-SQL oder PreSQL, um die benutzerdefinierten Hive-Funktionen anzugeben. Sie können PreSQL nicht in den Datenobjekteigenschaften zur Angabe des Klassenpfads verwenden. Der Pfad muss der voll qualifizierte Pfad zu den JAR-Dateien für die benutzerdefinierten Funktionen sein. Stellen Sie die Parameter <code>hive.aux.jars.path</code> mit allen Einträgen in <code>infapdo.aux.jars.path</code> und den Pfad zu den JAR-Dateien für benutzerdefinierte Funktionen ein. - Sie können auch Umgebungs-SQL zum Definieren von Hadoop- oder Hive-Parametern verwenden, die Sie in den PreSQL-Befehlen oder in benutzerspezifischen Abfragen nutzen möchten. <p>Wenn die Hive-Verbindung zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster verwendet wird, wird nur die Umgebungs-SQL der Hive-Verbindung ausgeführt. Die verschiedenen Umgebungs-SQL-Befehle für die Verbindungen von Hive-Quelle oder -Ziel werden nicht ausgeführt, selbst wenn sich Hive-Quellen und -Ziele in verschiedenen Clustern befinden.</p>

Eigenschaften für den Zugriff auf Hive als Quelle oder Ziel

Die folgende Tabelle beschreibt die Verbindungseigenschaften, die Sie konfigurieren, um auf Hive als Quelle oder Ziel zuzugreifen:

Eigenschaft	Beschreibung
Metadaten-Verbindungszeichenfolge	<p>Die JDBC-Verbindungs-URI für den Zugriff auf die Metadaten des Hadoop-Servers. Sie können PowerExchange for Hive zum Kommunizieren mit einem HiveServer-Dienst oder mit einem HiveServer2-Dienst verwenden.</p> <p>Zum Herstellen einer Verbindung zu HiveServer geben Sie den Verbindungsstring im folgenden Format ein:</p> <pre>jdbc:hive://<hostname>:<port>/<db></pre> <p>Wobei</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>hostname</code> ist der Name oder die IP-Adresse des Computers, auf dem HiveServer oder HiveServer2 ausgeführt wird.- <code>port</code> ist die Portnummer, auf der HiveServer oder HiveServer2 überwacht.- <code>db</code> der Datenbankname ist, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten. Wenn Sie den Datenbanknamen nicht zur Verfügung stellen, verwendet der Datenintegrationsdienst die standardmäßigen Datenbank-Details. <p>Zum Herstellen einer Verbindung zu HiveServer 2 verwenden Sie das Verbindungsstringformat, das Apache Hive für diese bestimmte Hadoop-Verteilung implementiert. Weitere Informationen über Apache Hive-Verbindungsstringformate finden Sie in der Apache Hive-Dokumentation.</p>
Hive-JDBC-Server umgehen	<p>JDBC-Treibermodus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zur Verwendung des eingebetteten JDBC-Treibers (eingebetteter Modus).</p> <p>Zur Verwendung des eingebetteten JDBC-Modus führen Sie folgende Aufgaben durch:</p> <ul style="list-style-type: none">- Stellen Sie sicher, dass Hive-Client und Informatica-Dienste auf demselben Rechner installiert sind.- Konfigurieren Sie die Hive-Verbindungseigenschaften zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster. <p>Wenn Sie den nicht eingebetteten Modus wählen, müssen Sie den Verbindungszeichenfolge für Datenzugriff konfigurieren.</p> <p>Der eingebettete JDBC-Modus wird dem nicht eingebetteten Modus vorgezogen.</p>
Verbindungszeichenfolge für Datenzugriff	<p>Der Verbindungsstring, der zum Zugriff auf Daten aus dem Hadoop-Datenspeicher verwendet wird.</p> <p>Zum Herstellen einer Verbindung zu HiveServer geben Sie den Verbindungsstring des nicht eingebetteten JDBC-Modus im folgenden Format ein:</p> <pre>jdbc:hive://<hostname>:<port>/<db></pre> <p>Wobei</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>hostname</code> ist der Name oder die IP-Adresse des Computers, auf dem HiveServer oder HiveServer2 ausgeführt wird.- <code>port</code> ist die Portnummer, die HiveServer oder HiveServer2 zur Überwachung verwendet.- <code>db</code> die Datenbank ist, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten. Wenn Sie den Datenbanknamen nicht zur Verfügung stellen, verwendet der Datenintegrationsdienst die standardmäßigen Datenbank-Details. <p>Zum Herstellen einer Verbindung zu HiveServer 2 verwenden Sie das Verbindungsstringformat, das Apache Hive für diese bestimmte Hadoop-Verteilung implementiert. Weitere Informationen über Apache Hive-Verbindungsstringformate finden Sie in der Apache Hive-Dokumentation.</p>

Eigenschaften zum Ausführen von Mappings im Hadoop-Cluster

Die folgende Tabelle beschreibt die Hive-Verbindungseigenschaften, die Sie konfigurieren, wenn Sie Hive-Verbindungen verwenden möchten, um Informatica-Mappings im Hadoop-Cluster auszuführen:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbankname	Namespace für Tabellen. Verwenden Sie den Namen <code>default</code> für Tabellen, bei denen kein Datenbankname angegeben wurde.
Standard-FS-URI	Die URI für den Zugriff auf das verteilte Standard-Hadoop-Dateisystem. Verwenden Sie den folgenden Verbindungs-URI: <code>hdfs://<node name>:<port></code> Wobei <ul style="list-style-type: none">- <code>node name</code> der Hostname oder die IP-Adresse des NameNode ist.- <code>port</code> der Port ist, den NameNode auf Remoteprozeduraufrufe (RPC) abhört.
JobTracker/Yarn-Ressourcenmanager-URI	Der Dienst innerhalb von Hadoop, der die MapReduce-Aufgaben an bestimmte Knoten im Cluster sendet. Verwenden Sie das folgende Format: <code><hostname>:<port></code> Wobei <ul style="list-style-type: none">- <code>hostname</code> ist der Hostname oder die IP-Adresse des JobTracker oder des Yarn-Ressourcenmanagers.- <code>port</code> ist der Port, auf dem JobTracker oder der Yarn-Ressourcenmanager auf Remoteprozeduraufrufe (RPC) überwacht. Die MapR-Verteilung unterstützt einen hochverfügbaren JobTracker. Wenn Sie die MapR-Verteilung verwenden, definieren Sie den JobTracker-URI im folgenden Format: <code>maprfs:///</code>
Hive-Warehouse-Verzeichnis auf HDFS	Der absolute HDFS-Dateipfad der Standarddatenbank für das lokale Cluster-Warehouse. Der folgende Dateipfad gibt zum Beispiel ein lokales Warehouse an: <code>/user/hive/warehouse</code> Wenn der Metastore-Ausführungsmodus für Cloudera CDH remote ausgeführt wird, muss der Dateipfad dem vom Hive-Metastore-Dienst im Hadoop-Cluster festgelegten Dateipfad entsprechen.

Eigenschaft	Beschreibung
Erweiterte Hive-/Hadoop-Eigenschaften	<p>Konfiguriert oder überschreibt Hive- oder Hadoop-Cluster-Eigenschaften in hive-site.xml auf dem Computer, auf dem der Datenintegrationsdienst ausgeführt wird. Sie können mehrere Eigenschaften angeben.</p> <p>Verwenden Sie das folgende Format:</p> <pre><property>=<value></pre> <p>Wobei</p> <ul style="list-style-type: none"> - <code>property1</code> ist eine Hive- oder Hadoop-Eigenschaft in hive-site.xml. - <code>value</code> ist der Wert der Hive- oder Hadoop-Eigenschaft. <p>Um mehrere Eigenschaften anzugeben, verwenden Sie <code>&</code> als Trennzeichen für die Eigenschaften.</p> <p>Die maximale Länge für das Format ist 1 MB.</p> <p>Wenn Sie eine erforderliche Eigenschaft für eine Hive-Verbindung eingeben, überschreibt diese die Eigenschaft, die Sie in den erweiterten Hive- bzw. Hadoop-Eigenschaften konfigurieren.</p> <p>Der Datenintegrationsdienst fügt diese Eigenschaften für jeden map-reduce-Job hinzu bzw. legt diese fest. Sie können diese Eigenschaften in der JobConf jedes mapper- oder reducer-Jobs überprüfen. Greifen Sie auf die JobConf jedes Jobs über die Jobtracker-URL unter jedem map-reduce-Job zu.</p> <p>Der Datenintegrationsdienst schreibt Meldungen für diese Eigenschaften in die Datenintegrationsdienst-Protokolle. Die Protokoll-Tracingebene im Datenintegrationsdienst muss so eingestellt sein, dass jede Zeile protokolliert wird. Alternativ dazu kann Verbose-Initialisierungstracing als Protokoll-Tracingebene eingestellt sein.</p> <p>Geben Sie zum Beispiel die folgenden Eigenschaften an, um die Anzahl der reducer-Jobs zur Ausführung eines mapping-Jobs zu begrenzen:</p> <pre>mapred.reduce.tasks=2&hive.exec.reducers.max=10</pre>
Temporärer Tabellen-Komprimierungs-Codec	Hadoop-Komprimierungs-Bibliothek für einen Komprimierungs-Klassennamen.
Codec-Klassenname	Codec-Klassenname, der die Datenkomprimierung aktiviert und die Leistung in temporären Staging-Tabellen verbessert.
Metastore-Ausführungsmodus	Steuert, ob eine Verbindung zu einem Remote-Metastore oder einem lokalen Metastore hergestellt wird. Standardmäßig ist „lokal“ ausgewählt. Für einen lokalen Metastore müssen Sie die Metastore-Datenbank-URI, den Treiber, den Benutzernamen und das Passwort angeben. Für einen Remote-Metastore müssen Sie nur die Remote-Metastore-URI angeben.
Metastore-Datenbank-URI	<p>Die JDBC-Verbindungs-URI zum Zugriff auf den Datenspeicher in einer lokalen Metastore-Einrichtung. Verwenden Sie den folgenden Verbindungs-URI:</p> <pre>jdbc:<datastore type>://<node name>:<port>/<database name></pre> <p>wobei</p> <ul style="list-style-type: none"> - <code>node name</code> der Hostname oder die IP-Adresse des Datenspeichers ist. - <code>data store type</code> der Typ des Datenspeichers ist. - <code>port</code> der Port ist, von dem aus der Datenspeicher auf Remoteprozeduraufrufe (RPC) abhört. - <code>database name</code> der Name der Datenbank ist. <p>Die folgende URI gibt zum Beispiel einen lokalen Metastore an, der MySQL als Datenspeicher verwendet:</p> <pre>jdbc:mysql://hostname23:3306/metastore</pre>

Eigenschaft	Beschreibung
Metastore-Datenbanktreiber	Treiberklassenname für den JDBC-Datenspeicher. Der folgende Klassenname gibt zum Beispiel einen MySQL-Treiber an: <code>com.mysql.jdbc.Driver</code>
Metastore-Datenbankbenutzername	Der Benutzername der Metastore-Datenbank.
Metastore-Datenbankpasswort	Das Passwort für den Metastore-Benutzernamen.
Remote-Metastore-URI	Die Metastore-URI, die für den Zugriff auf Metadaten in einer Remote-Metastore-Einrichtung verwendet wird. Für einen Remote-Metastore müssen Sie die Thrift-Serverdetails angeben. Verwenden Sie den folgenden Verbindungs-URI: <code>thrift://<hostname>:<port></code> Wobei <ul style="list-style-type: none"> - <code>hostname</code> der Name oder die IP-Adresse des Thrift-Metastore-Servers ist. - <code>port</code> der Port ist, auf dem der Thrift-Server abhört.

HTTP-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine HTTP-Verbindung, um eine Verbindung von einer REST-Webdienst-Verbraucher-Umwandlung zu einem Webdienst herzustellen. Die HTTP-Verbindung ist ein Web-Verbindungstyp. Sie erstellen eine HTTP-Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine HTTP-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von HTTP-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: <code>~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /</code>
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Benutzername	Benutzername, der mit dem Web-Dienst verbunden werden soll. Geben Sie einen Benutzernamen ein, wenn Sie die HTTP-Authentifizierung oder die WS-Security aktiviert haben. Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung WS-Security-Ports enthält, erhält die Umwandlung einen dynamischen Benutzernamen durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt den Benutzernamen, der in der Verbindung definiert ist.

Eigenschaft	Beschreibung
Passwort	<p>Passwort für den Benutzernamen. Geben Sie ein Passwort ein, wenn Sie die HTTP-Authentifizierung oder die WS-Security aktiviert haben.</p> <p>Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung WS-Security-Ports enthält, erhält die Umwandlung ein dynamisches Passwort durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt das Passwort, das in der Verbindung definiert ist.</p>
Endpunkt-URL	<p>URL für den Web-Dienst, auf den zugegriffen werden soll. Der Data Integration Service überschreibt die URL, die in der WSDL-Datei definiert ist.</p> <p>Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung einen Endpunkt-URL-Port enthält, erhält die Umwandlung die URL durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt die URL, die in der Verbindung definiert ist.</p>
Timeout	Anzahl von Sekunden, in der der Data Integration Service auf eine Antwort vom Web-Dienst-Provider wartet, ehe er die Verbindung schließt.
HTTP-Authentifizierungstyp	<p>Art der Benutzer-Authentifizierung via HTTP. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine. Keine Authentifizierung. - Automatisch. Der Data Integration Service wählen den Authentifizierungstyp, den der Web-Dienst-Provider verwendet. - Basis Sie müssen der Domäne des Web-Dienst-Providers einen Benutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Data Integration Service sendet den Benutzernamen und das Passwort zur Authentifizierung an den Web-Dienst-Provider. - zusammengefasst Sie müssen der Domäne des Web-Dienst-Providers einen Benutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Data Integration Service generiert eine verschlüsselte Meldungszusammenfassung aus dem Benutzernamen und dem Passwort und sendet diese an den Web-Dienst-Provider. Der Provider generiert einen temporären Wert für den Benutzernamen und das Passwort und speichert diesen in seinem Active Directory auf dem Domänen-Controller. Er vergleicht den Wert mit der Meldungszusammenfassung. Wenn beide übereinstimmen, authentifiziert Sie der Web-Dienst-Provider. - NTLM Sie müssen einen Domänennamen, einen Servernamen oder einen Standardbenutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Web-Dienst-Provider authentifiziert Sie anhand der Domäne, mit der Sie verbunden sind. Er erhält den Benutzernamen und das Passwort vom Windows Domain Controller und vergleicht sie mit dem Benutzernamen und Passwort, das Sie bereitgestellt haben. Wenn beide übereinstimmen, authentifiziert Sie der Web-Dienst-Provider. Bei der NTLM-Authentifizierung werden keine verschlüsselten Passwörter im Active Directory des Domain Controllers gespeichert.
Trust-Zertifikatsdatei	<p>Die Datei enthält ein Bundle aus vertrauenswürdigen Zertifikaten, die der Data Integration Service verwendet, wenn er das SSL-Zertifikat des Web-Dienstes authentifiziert. Geben Sie den Dateinamen und den kompletten Verzeichnispfad ein.</p> <p>Voreinstellung ist <Informatica-Installationsverzeichnis>/services/shared/bin/ca-bundle.crt.</p>
Clientzertifikat - Dateiname	Clientzertifikat, das der Web-Dienst verwendet, um einen Client zu authentifizieren. Geben Sie die Clientzertifikatsdatei an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.
Clientzertifikat - Passwort	Passwort des Clientzertifikats Geben Sie das Passwort des Clientzertifikats an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.

Eigenschaft	Beschreibung
Clientzertifikat - Typ	Format der Clientzertifikatsdatei. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus: - PEM. Dateien mit der Dateiendung .pem. - DER. Dateien mit der Dateiendung .cer oder .der Geben Sie den Clientzertifikatstyp an, wenn der Webdienst den Datenintegrationsdienst authentifizieren muss.
Dateiname für privaten Schlüssel	Der private Schlüssel für das Clientzertifikat. Geben Sie den Dateinamen des privaten Schlüssels an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.
Passwort für privaten Schlüssel	Passwort für den privaten Schlüssel des Clientzertifikats. Geben Sie das Passwort des privaten Schlüssels an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.
Privater Schlüsseltyp	Typ des privaten Schlüssels. Der unterstützte Typ ist PEM.

Eigenschaften von IBM DB2-Verbindungen

Verwenden Sie eine IBM DB2-Verbindung für den Zugriff auf IBM DB2. Eine IBM DB2-Verbindung ist eine relationale Datenbankverbindung. Sie können eine IBM DB2-Verbindung im Administrator tool, Developer tool oder Analyst Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die DB2-Verbindungseigenschaften beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp.
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername.
Passwort	Das Passwort für den Datenbankbenutzernamen.

Eigenschaft	Beschreibung
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung. Wenn Sie Pass-Through-Sicherheit für eine Verbindung aktivieren, verwendet die Domäne nicht die im Verbindungsobjekt definierten Anmeldeinformationen, sondern den Benutzernamen und das Passwort des Clients, um sich bei der entsprechenden Datenbank anzumelden.
Verbindungszeichenfolge für den Datenzugriff	DB2-Verbindungs-URL für den Zugriff auf Metadaten in der Datenbank. dbname Wobei dbname der im DB2-Client konfigurierte Alias ist.
Eigenschaften für den Metadaten-Zugriff: Verbindungszeichenfolge	<p>Verwenden Sie die folgende URL für die Verbindungszeichenfolge für Metadaten:</p> <pre>jdbc:informatica:db2:// <Hostname>:<Port>;DatabaseName=<Datenbankname></pre> <p>Beim Importieren einer Tabelle werden standardmäßig alle Tabellennamen unterhalb des Namens des Standardschemas angezeigt. Um Tabellen unterhalb eines bestimmten Schemas anstelle des Standardschemas anzuzeigen, können Sie den Namen des Schemas angeben, aus dem Sie die Tabelle importieren möchten. Schließen Sie den Parameter „ischemaName“ in die URL ein, um den Schemanamen anzugeben. Beispiel: Mit der folgenden Syntax wird eine Tabelle aus einem bestimmten Schema importiert:</p> <pre>jdbc:informatica:db2:// <Hostname>:<Port>;DatabaseName=<Datenbankname>;ischemaName=<Schema_Name></pre> <p>Um eine Tabelle in mehreren Schemas zu suchen und zu importieren, können Sie die Namen mehrerer Schemas im Parameter „ischemaName“ festlegen. Beim Namen eines Schemas wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet. Trennen Sie Schemanamen durch senkrechte Striche () voneinander. Beispiel: Mit der folgenden Syntax können Sie eine Tabelle in drei Schemas suchen und importieren:</p> <pre>jdbc:informatica:db2:// <Hostname>:<Port>;DatabaseName=<Datenbankname>;ischemaName=<schema_name1> <schema_name2> <schema_name3></pre> <p>Wenn Sie mehrere Schemanamen angeben, müssen Sie die Option Nur Standardschema anzeigen deaktivieren, um die Tabellen unter dem angegebenen Schemanamen anzuzeigen.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
AdvancedJDBCSecurityOptions	<p>Datenbankparameter für Metadata-Zugriff auf eine sichere Datenbank. Informatica behandelt den Wert des AdvancedJDBCSecurityOptions-Felds als vertrauliche Daten und speichert die Parameterzeichenfolge als Verschlüsselung.</p> <p>Um eine Verbindung zu einer sicheren Datenbank herzustellen, beziehen Sie die folgenden Parameter mit ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 vom Datenbankserver gesendet wird. <p>Wenn dieser Parameter auf "True" gesetzt wird, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie den HostNameInCertificate-Parameter angeben, validiert Informatica ebenfalls den Hostnamen im Zertifikat.</p> <p>Wenn dieser Parameter auf "false" festgelegt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat nicht. Informatica ignoriert alle Truststore-Informationen, die Sie angeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. <p>Hinweis: Informatica hängt die sichere JDBC-Parameter an die Verbindungszeichenfolge an. Wenn Sie die sicheren JDBC-Parameter direkt in der Verbindungszeichenfolge einschließen, geben Sie keinen Parameter in das Feld AdvancedJDBCSecurityOptions ein.</p>
Eigenschaften für den Datenzugriff: Verbindungszeichenfolge	<p>Die Verbindungszeichenfolge für den Zugriff auf Daten in der Datenbank.</p> <p>Für IBM DB2 ist dies <Datenbankname></p>
Codepage	Die Codepage, die zum Lesen aus einer Quelldatenbank oder zum Schreiben in eine Zieldatenbank oder Zielfeld verwendet wird.
Umgebungs-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL bei jeder Verbindung mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL zu Beginn jeder Transaktion aus.
Wiederholungsperiode	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.
Tablespace	Der Tablespace-Name der Datenbank.
SQL-Bezeichnerzeichen	<p>Der Zeichentyp, der zur Kennzeichnung von Sonderzeichen und reservierten SQL-Schlüsselwörtern, wie WHERE, verwendet wird. Der Datenintegrationsdienst schließt mit dem ausgewählten Zeichen Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter ein. Außerdem nutzt der Datenintegrationsdienst dieses Zeichen für die Eigenschaft „Bezeichner mit gemischter Groß-/Kleinschreibung unterstützen“.</p> <p>Wählen Sie das Zeichen basierend auf der Datenbank in der Verbindung aus.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Bezeichner mit gemischter Groß-/Kleinschreibung unterstützen	Sofern aktiviert, schließt der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen in Bezeichnerzeichen ein, wenn SQL für diese Objekte in der Verbindung erzeugt und ausgeführt wird. Zu verwenden, wenn Objekte Namen mit gemischter Groß-/Kleinschreibung oder kleingeschriebene Namen haben. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
ODBC-Provider	ODBC. Der Datenbanktyp, zu dem ODBC eine Verbindung herstellt. Geben Sie zur Pushdown-Optimierung den Datenbanktyp an, damit der Datenintegrationsdienst die native Datenbank-SQL generieren kann. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none"> - Andere - Sybase - Microsoft_SQL_Server Standardwert ist „Andere“.

Eigenschaften von IBM DB2 für i5/OS-Verbindungen

Verwenden Sie eine IBM DB2 für i5/OS -Verbindung für den Zugriff auf Tabellen in IBM DB2 für i5/OS. Eine IBM DB2 für i5/OS-Verbindung ist ein relationaler Datenbank-Verbindungstyp. Sie können eine IBM DB2 für i5/OS-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von DB2 für i5/OS-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 255 Zeichen enthalten.
Verbindungstyp	Der Verbindungstyp (DB2I).
Benutzername	Ein Datenbankbenutzername.

Eigenschaft	Beschreibung
Passwort	<p>Ein Passwort für den angegebenen Benutzernamen oder eine gültige PowerExchange-Passphrase.</p> <p>Eine PowerExchange-Passphrase darf eine Länge von 9 bis 31 Zeichen haben und kann die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groß- und Kleinbuchstaben - Die Ziffern 0 bis 9 - Leerzeichen - Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen ('), doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Stellen Sie vor der Verwendung von Passphrasen sicher, dass der PowerExchange-Listenerdienst im DBMOVER-Mitglied mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur SECURITY-Anweisung im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p>
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung.
Datenbankname	Der Name der Datenbankinstanz.
Speicherort	Knotenname des Speicherorts des PowerExchange-Listenerdiensts, der mit DB2 verbunden ist. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Umgebungs-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Verbindungsumgebung jedes Mal aus, wenn er eine Verbindung zur Datenbank herstellt.
Datenbankdateiüberschreibungen	<p>Gibt die i5/OS-Datenbankdateiüberschreibung im folgenden Format an:</p> <pre>from_file/to_library/to_file/to_member</pre> <p>wobei</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>from_file</i> ist die zu überschreibende Datei. - <i>to_library</i> ist die zu verwendende neue Bibliothek. - <i>to_file</i> ist die zu verwendende Datei in der neuen Bibliothek. - <i>to_member</i> optional ist und das zu verwendende Elemente in der neuen Bibliothek und Datei darstellt. *FIRST wird verwendet, wenn keine Angabe gemacht wird. <p>Sie können bis zu acht eindeutige Dateiüberschreibungen für eine einzelne Verbindung angeben. Eine einfache Überschreibung gilt für eine einzelne Datei oder ein einzelnes Ziel. Wenn Sie mehr als eine Dateiüberschreibung angeben möchten, umschließen Sie die Zeichenfolge der Dateiüberschreibungen mit doppelten Anführungszeichen (") und nehmen Sie ein Leerzeichen zwischen den Dateiüberschreibungen auf.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie sowohl das Bibliotheksverzeichnis als auch Datenbankdateiüberschreibungen angeben und beide eine Tabelle enthalten, hat der Wert der Datenbankdateiüberschreibungen Priorität.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Bibliotheksverzeichnis	<p>Liste der Bibliotheken, die PowerExchange sucht, um den Tabellennamen für Auswählen-, Einfügen-, Löschen- oder Aktualisieren-Anweisungen zu bestimmen. PowerExchange sucht die Liste, wenn der Tabellename nicht angegeben ist.</p> <p>Bibliotheken müssen durch Semikolon getrennt sein.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie sowohl das Bibliotheksverzeichnis als auch Datenbankdateiüberschreibungen angeben und beide eine Tabelle enthalten, hat der Wert der Datenbankdateiüberschreibungen Priorität.</p>
Codepage	Die Codepage, die zum Lesen aus einer Quelldatenbank oder zum Schreiben in eine Zieldatenbank oder Zielfeld verwendet wird.
Zu verwendendes SQL-Kennungszeichen	Der Zeichentyp, der verwendet wird, um Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter wie WHERE zu kennzeichnen. Der Datenintegrationsdienst schließt mit dem Identifizierzeichen Sonderzeichen und reservierte SQL-Schlüsselwörter ein. Außerdem nutzt der Datenintegrationsdienst dieses Zeichen zur Unterstützung der Eigenschaft für IDs mit gemischter Groß- und Kleinschreibung .
Unterstützte IDs mit gemischter 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.
Isolationsebene	<p>Commit-Bereich der Transaktion. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - CS. Cursorstabilität. - RR. Repeatable Read. - CHG. Ändern. - ALL <p>Der Standardwert ist CS.</p>
Verschlüsselungstyp	<p>Optional. Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Der Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. - Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>. - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.

Eigenschaft	Beschreibung
Verschlüsselungsebene	<p>Wenn Sie RC2 oder DES als Verschlüsselungstyp ausgewählt haben, wählen Sie eine der folgenden Optionen, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen. Der Standardwert ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung.</p> <p>Der Mindest- und Standardwert ist 0. Ein Wert 0 bietet die beste Leistung.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Optional. Wählen Sie diese Option, um die Pacing-Größe als Anzahl von Zeilen anzugeben. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Array-Größe	<p>Optional. Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann angewendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 setzen. Gültige Werte sind 25 bis 100.000. Der Standardwert ist 25.</p>
Schreibmodus	<p>Optional. Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Wählen Sie einen der folgenden Schreibmodi aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann jedoch zu Leistungseinbußen führen. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option aktiviert außerdem die Fehlererkennung. Diese Option kombiniert die Geschwindigkeit von CONFIRMWRITEOFF und die Datenintegrität von CONFIRMWRITEON. <p>Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.</p>
Ablehnungsdatei	<p>Überschreibt das Standard-Präfix von PWXR für die verworfene Datei. PowerExchange erstellt die Ablehnungsdatei auf dem Zielcomputer, wenn der Schreibmodus auf ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE gesetzt ist. Geben Sie PWXDISABLE ein, um die Erstellung der Ablehnungsdateien zu verhindern.</p>

Eigenschaften von IBM DB2 für z/OS-Verbindungen

Verwenden Sie eine IBM DB2 für z/OS-Verbindung für den Zugriff auf Tabellen in IBM DB2 für z/OS. Eine IBM DB2 für z/OS-Verbindung ist ein relationaler Datenbank-Verbindungstyp. Sie können eine IBM DB2 für z/OS-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von DB2 für z/OS-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 255 Zeichen enthalten.
Verbindungstyp	Verbindungstyp (DB2Z)
Benutzername	Datenbankbenutzername.
Passwort	<p>Passwort für den angegebenen Benutzernamen oder eine gültige PowerExchange-Passphrase.</p> <p>Eine PowerExchange-Passphrase kann 9 bis 128 Zeichen lang sein und die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groß- und Kleinbuchstaben - Die Ziffern 0 bis 9 - Leerzeichen - Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen (') , doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Stellen Sie vor der Verwendung von Passphrasen sicher, dass der PowerExchange-Listenerdienst im DBMOVER-Mitglied mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zur SECURITY-Anweisung im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <p>Die zulässigen Zeichen beim Beenden von IBM IRRPHREX haben keine Auswirkungen auf die zulässigen Zeichen in PowerExchange-Passphrasen.</p> <p>Hinweis: Eine gültige RACF-Passphrase kann bis zu 100 Zeichen lang sein. PowerExchange schneidet Passphrasen mit mehr als 100 Zeichen ab, wenn diese zur Validierung an RACF übergeben werden.</p>
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung.

Eigenschaft	Beschreibung
DB2-Subsystem-ID	Name des DB2-Subsystems.
Speicherort	Knotenname des Speicherorts des PowerExchange-Listenerdiensts, der mit DB2 verbunden ist. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Umgebungs-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die SQL-Befehle zur Verbindungsumgebung jedes Mal aus, wenn er eine Verbindung zur Datenbank herstellt.
Korrelations-ID	Mit dem Präfix PWX zu verknüpfender Wert für die Bildung der DB2-Korrelations-ID bei DB2-Anfragen.
Codepage	Codepage, die zum Lesen aus einer Quell-Datenbank oder zum Schreiben auf eine Target-Datenbank oder -Datei verwendet wird.
Zu verwendendes 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 Eigenschaft für IDs mit gemischter Groß- und Kleinschreibung .
Unterstützte IDs mit gemischter Groß-/Kleinschreibung	Wählen Sie diese Option, wenn der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen beim Generieren und Ausführen von SQL gegen diese Objekte in der Verbindung mit Kennungszeichen umgeben soll. Wählen Sie diese Option aus, wenn für die Objektnamen gemischte Groß-/Kleinschreibung oder Kleinschreibung gilt. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
Verschlüsselungstyp	<p>Optional. Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Der Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. <p>Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.

Eigenschaft	Beschreibung
Verschlüsselungsebene	<p>Wenn Sie RC2 oder DES als Verschlüsselungstyp ausgewählt haben, wählen Sie eine der folgenden Optionen, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen. Der Standardwert ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung. Der Mindest- und Standardwert ist 0. Ein Wert 0 bietet die beste Leistung.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Optional. Wählen Sie diese Option, um die Pacing-Größe als Anzahl von Zeilen anzugeben. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Offload-Verarbeitung	<p>Optional. Steuert, ob für die Verarbeitung von Stapeldaten vom Quellcomputer zum Datenintegrationsdienst-Computer Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO. Der Datenintegrationsdienst bestimmt, ob Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. - Ja. Offload-Verarbeitung wird verwendet. - Nein. Offload-Verarbeitung wird nicht verwendet. <p>Der Standardwert ist Nein.</p>
Worker-Threads	<p>Optional. Anzahl der vom Datenintegrationsdienst verwendeten Threads, um Stapeldaten bei aktivierter Offload-Verarbeitung zu verarbeiten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte dieser Wert die Anzahl der verfügbaren Prozessoren auf dem Rechner des Datenintegrationsdienstes nicht überschreiten. Gültige Werte sind 1 bis 64. Der Standardwert ist 0, der Multithreading verhindert.</p>
Array-Größe	<p>Optional. Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann angewendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 setzen. Gültige Werte sind 1 bis 100.000. Der Standardwert ist 25.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Schreibmodus	<p>Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Konfigurieren Sie einen der folgenden Schreibmodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann die Leistung verringern. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option bietet auch die Möglichkeit zur Fehlererkennung. Hiermit wird die Geschwindigkeit von Confirm Write Off mit der Datenintegrität von Confirm Write On kombiniert. <p>Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.</p>
Ablehnungsdatei	<p>Überschreibt das Standard-Präfix von PWXR für die verworfene Datei. PowerExchange erstellt die Ablehnungsdatei auf dem Zielcomputer, wenn der Schreibmodus auf ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE gesetzt ist. Geben Sie PWXDISABLE ein, um eine Erstellung von Ablehnungsdateien zu verhindern.</p>

IMS-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine IMS-Verbindung, um auf eine IMS-Datenbank zuzugreifen. Die IMS-Verbindung ist eine nicht-relationaler Mainframe-Datenbank-Verbindungstyp. Der Datenintegrationsdienst stellt über PowerExchange eine Verbindung mit IMS her. Sie erstellen eine IMS-Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine IMS-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von IMS-Verbindungen erläutert:

Option	Beschreibung
Speicherort	Knotenname für den Speicherort des PowerExchange-Listenerdiensts, der eine Verbindung zu IMS herstellt. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Benutzername	Benutzername für die Datenbank

Option	Beschreibung
Passwort	<p>Passwort für den angegebenen Datenbankbenutzernamen oder eine gültige PowerExchange-Passphrase.</p> <p>Eine PowerExchange-Passphrase kann 9 bis 128 Zeichen lang sein und die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groß- und Kleinbuchstaben - Die Zahlen 0 bis 9 - Leerzeichen - Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen ('), doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Die zulässigen Zeichen beim Beenden von IBM IRRPHREX haben keine Auswirkungen auf die zulässigen Zeichen in PowerExchange-Passphrasen.</p> <p>Hinweis: Eine gültige RACF-Passphrase kann bis zu 100 Zeichen enthalten. PowerExchange schneidet Passphrases mit mehr als 100 Zeichen ab, wenn diese zur Validierung an RACF übergeben werden.</p> <p>Um Passphrases für IMS-Verbindungen zu verwenden, stellen Sie sicher, dass die folgenden Anforderungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der PowerExchange-Listenedienst muss mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher im DBMOVER-Mitglied ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „SECURITY-Anweisung“ im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>. - Sie müssen ODBA-Zugriff auf IMS wie im <i>PowerExchange-Navigator-Benutzerhandbuch</i> erläutert konfigurieren. - Sie müssen IMS-Daten-Mappings verwenden, die IMS ODBA als Zugriffsmethode angeben. Verwenden Sie keine Daten-Mappings, die die DL/1 BATCH-Zugriffsmethode angeben, da diese Zugriffsmethode die Verwendung von Netport-Jobs erfordert, die keine Unterstützung für Passphrases bieten. - Die IMS-Datenbank muss im IMS-Kontrollbereich online sein, um ODBA-Zugriff auf IMS zu verwenden.
Codepage	<p>Erforderlich. Name der Codepage für das Lesen aus oder Schreiben in die Datenquelle. Normalerweise ist dieser Wert ein ISO-Codepage-Name, z. B. ISO-8859-6.</p>
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	<p>Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung.</p>

Option	Beschreibung
Verschlüsselungstyp	<p>Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. <p>Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.
[Encryption]-Ebene	<p>Wählen Sie bei Auswahl von RC2 oder DES für Verschlüsselungstyp eine der folgenden Optionen aus, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen.</p> <p>Standard ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung.</p> <p>Der Mindest- und Standardwert ist 0. Der Wert 0 bietet die beste Leistung.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Optional. Wählen Sie diese Option, um die Pacing-Größe als Anzahl von Zeilen anzugeben. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Offload-Verarbeitung	<p>Optional. Steuert, ob für die Verarbeitung von Stapeldaten vom Quellcomputer zum Datenintegrationsdienst-Computer Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO. Der Datenintegrationsdienst bestimmt, ob Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. - Ja. Offload-Verarbeitung wird verwendet. - Nein. Offload-Verarbeitung wird nicht verwendet. <p>Der Standardwert ist AUTO.</p>

Option	Beschreibung
Worker-Threads	Optional. Anzahl der vom Datenintegrationsdienst verwendeten Threads, um Stapeldaten bei aktivierter Offload-Verarbeitung zu verarbeiten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, darf dieser Wert die Anzahl der verfügbaren Prozessoren auf dem Rechner des Datenintegrationsdienstes nicht überschreiten. Gültige Werte sind 1 bis 64. Der Standardwert ist 0, der Multithreading deaktiviert.
Array-Größe	Optional. Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann verwendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 festlegen. Gültige Werte sind 1 bis 100.000. Standardwert ist 25.
Schreibmodus	Optional. Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Wählen Sie einen der folgenden Schreibmodi aus: <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann jedoch zu Leistungseinbußen führen. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option aktiviert außerdem die Fehlererkennung. Diese Option kombiniert die Geschwindigkeit von CONFIRMWRITEOFF und die Datenintegrität von CONFIRMWRITEON. Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.

Propriedades da Conexão do JDBC

É possível usar uma conexão JDBC para acessar tabelas em um banco de dados. É possível criar e gerenciar uma conexão JDBC na ferramenta Administrator, na ferramenta Developer ou na ferramenta Analyst.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

A tabela a seguir descreve as propriedades da conexão do JDBC:

Propriedade	Descrição
Tipo de Banco de Dados	O tipo de banco de dados.
Nome	Nome da conexão. O nome não diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser exclusivo no domínio. O nome não pode exceder 128 caracteres, conter espaços nem conter os seguintes caracteres especiais: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	String que o Serviço de Integração de Dados usa para identificar a conexão. O ID não diferencia maiúsculas de minúsculas. Ele deve ser de 255 caracteres ou menos e deve ser exclusivo no domínio. Você não pode alterar essa propriedade após criar a conexão. O valor padrão é o nome da conexão.
Descrição	A descrição da conexão. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nome de Usuário	O nome de usuário do banco de dados.

Propriedade	Descrição
Senha	A senha do nome de usuário do banco de dados.
Nome da Classe do Driver JDBC	<p>O nome da classe do driver JDBC.</p> <p>A seguinte lista fornece o nome de classe de driver que você pode inserir para o tipo de banco de dados aplicável:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para Oracle: com.informatica.jdbc.oracle.OracleDriver - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para IBM DB2: com.informatica.jdbc.db2.DB2Driver - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para Microsoft SQL Server: com.informatica.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para Sybase ASE: com.informatica.jdbc.sybase.SybaseDriver - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para Informix: com.informatica.jdbc.informix.InformixDriver - Nome de classe de driver DataDirect JDBC para MySQL: com.informatica.jdbc.mysql.MySQLDriver <p>Para obter mais informações sobre qual classe de driver usar com bancos de dados específicos, consulte a documentação do fornecedor.</p>
Cadeia de Conexão	<p>A cadeia de conexão para se conectar ao banco de dados. Use a seguinte cadeia de conexão:</p> <pre>jdbc:<subprotocol>:<subname></pre>
SQL de Ambiente	Opcional. Insira os comandos SQL para definir o ambiente do banco de dados quando você se conecta ao banco de dados. O Serviço de Integração de Dados executa o SQL de ambiente de conexão ao se conectar ao banco de dados.
Transação SQL	Opcional. Insira os comandos SQL para definir o ambiente do banco de dados quando você se conecta ao banco de dados. O Serviço de Integração de Dados executa o SQL de ambiente de conexão no início de cada transação.
Caractere do Identificador SQL	O tipo de caractere usado para identificar caracteres especiais e palavras-chave SQL reservadas, como WHERE. O Serviço de Integração de Dados coloca o caractere selecionado em torno de caracteres especiais e palavras-chave SQL reservadas. O Serviço de Integração de Dados também usa esse caractere para a propriedade Suporte a identificadores de letras maiúsculas e minúsculas.s.
Suporte a Identificadores com Letras Maiúsculas e Minúsculas	Quando ativado, o Serviço de Integração de Dados coloca o identificador de caracteres em torno de nomes de tabela, exibição, esquema, sinônimo e coluna durante a geração e a execução de SQL em relação a esses objetos na conexão. Use se os objetos tiverem nomes com maiúsculas e minúsculas misturadas ou apenas minúsculas. Por padrão, essa opção não é selecionada.
Segurança de passagem ativada	Ativa a segurança de passagem da conexão. Quando você ativa a segurança de passagem de uma conexão, o domínio usa o nome de usuário e a senha do cliente para fazer login no banco de dados correspondente, em vez das credenciais definidas no objeto de conexão.

Propriedade	Descrição
Propriedades de Acesso a Metadados: Cadeia de Conexão	<p>A URL de conexão JDBC usada para acessar metadados do banco de dados.</p> <p>A seguinte lista fornece a cadeia de conexão que você pode inserir para o tipo de banco de dados aplicável:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Driver DataDirect JDBC para Oracle: jdbc:informatica:oracle://<hostname>:<port>;SID=<sid> - Driver DataDirect JDBC para IBM DB2: jdbc:informatica:db2:// <hostname>:<port>;DatabaseName=<database name> - Driver DataDirect JDBC para Microsoft SQL Server: jdbc:informatica:sqlserver:// <host>:<port>;DatabaseName=<database name> - Driver DataDirect JDBC para Sybase ASE: jdbc:informatica:sybase:// <host>:<port>;DatabaseName=<database name> - Driver DataDirect JDBC para Informix: jdbc:informatica:informix:// <host>:<port>;informixServer=<informix server name>;DatabaseName=<database name> - Driver DataDirect JDBC para MySQL: jdbc:informatica:mysql://<host>:<port>;DatabaseName=<database name> <p>Para obter mais informações sobre a cadeia de conexão a ser usada para bancos de dados específicos, consulte a documentação do fornecedor para sintaxe da URL.</p>
AdvancedJDBCSecurityOptions	<p>Os parâmetros de banco de dados para acesso de metadados a um banco de dados seguro. A Informatica trata o valor do campo AdvancedJDBCSecurityOptions como dados confidenciais e armazena a cadeia do parâmetro criptografada.</p> <p>Para se conectar a um banco de dados seguro, inclua os seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EncryptionMethod. Obrigatório. Indica se os dados estão criptografados quando são transmitidos na rede. Esse parâmetro deve ser definido como SSL. - ValidateServerCertificate. Opcional. Indica se a Informatica valida o certificado que é enviado pelo servidor de banco de dados. <p>Se esse parâmetro estiver definido como True, a Informatica validará o certificado enviado pelo servidor de banco de dados. Se você especificar o parâmetro HostNameInCertificate, a Informatica também validará o nome do host no certificado.</p> <p>Se esse parâmetro estiver definido como false, a Informatica não validará o certificado enviado pelo servidor de banco de dados. A Informatica ignora todas as informações de truststore especificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - HostNameInCertificate. Opcional. O nome do host da máquina que hospeda o banco de dados seguro. Se você especificar um nome do host, o Informatica validará o nome do host incluído na string de conexão em relação ao nome do host no certificado SSL. - TrustStore. Obrigatório. O caminho e o nome do arquivo truststore que contém o certificado SSL do banco de dados. - TrustStorePassword. Obrigatório. A senha do arquivo truststore do banco de dados seguro. <p>Não se aplica ao ODBC.</p> <p>Hinweis: A Informatica anexa os parâmetros JDBC seguros à string de conexão. Se você incluir os parâmetros JDBC seguros diretamente na string de conexão, não insira quaisquer parâmetros no campo AdvancedJDBCSecurityOptions.</p>

Propriedade	Descrição
Página de Código	A página de código usada para leitura de um banco de dados de origem ou para gravação em um banco de dados ou um arquivo de destino.
SQL de Ambiente	Os comandos SQL para definir o ambiente do banco de dados quando você se conecta ao banco de dados. O Serviço de Integração de Dados executa o SQL de ambiente de conexão sempre que se conecta ao banco de dados.
Transação SQL	Os comandos SQL para definir o ambiente do banco de dados quando você se conecta ao banco de dados. O Serviço de Integração de Dados executa o SQL de ambiente de conexão no início de cada transação.
Período de Repetição	Essa propriedade é reservada para uso futuro.
Caractere do Identificador SQL	O tipo de caractere usado para identificar caracteres especiais e palavras-chave SQL reservadas, como WHERE. O Serviço de Integração de Dados coloca o caractere selecionado em torno de caracteres especiais e palavras-chave SQL reservadas. O Serviço de Integração de Dados também usa esse caractere para a propriedade Suporte a identificadores de letras maiúsculas e minúsculas.s. Selecione o caractere com base no banco de dados na conexão.
Suporte a Identificadores com Letras Maiúsculas e Minúsculas	Quando ativado, o Serviço de Integração de Dados coloca o identificador de caracteres em torno de nomes de tabela, exibição, esquema, sinônimo e coluna durante a geração e a execução de SQL em relação a esses objetos na conexão. Use se os objetos tiverem nomes com maiúsculas e minúsculas misturadas ou apenas minúsculas. Por padrão, essa opção não é selecionada.

LinkedIn-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine LinkedIn-Verbindung zum Extrahieren von Daten aus der LinkedIn-Website. Eine LinkedIn-Verbindung ist eine Verbindung zu einem sozialen Medium. Sie können eine LinkedIn-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von LinkedIn-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [}] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.

Eigenschaft	Beschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie LinkedIn aus.
Haben Sie OAuth-Details?	Zeigt an, ob Sie OAuth konfigurieren möchten. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus: <ul style="list-style-type: none"> - Ja. Zeigt an, dass Sie über den Zugriffs-Token und das Geheimwort verfügen. - Nein. Startet das OAuth-Dienstprogramm.
Verbraucherschlüssel	Der API-Schlüssel, den Sie beim Erstellen der Anwendung in LinkedIn erhalten. LinkedIn verwendet den Schlüssel zur Identifizierung der Anwendung.
Verbrauchergeheimwort	Der Geheimschlüssel, den Sie beim Erstellen der Anwendung in LinkedIn erhalten. LinkedIn verwendet das Geheimwort für das Eigentum am Verbraucherschlüssel.
Zugriffstoken	Zugriffstoken, den das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Die LinkedIn-Anwendung verwendet diesen Token anstelle der Benutzeranmeldedaten für den Zugriff auf geschützte Ressourcen.
Zugriffsgeheimwort	Zugriffsgeheimwort, das das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Das Geheimwort legt das Eigentum eines Token fest.
Bereich	Optional. Berechtigungen für die Anwendung. Geben Sie die Berechtigungen ein, die Sie zum Konfigurieren von OAuth verwendet haben.

MS SQL Server-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Microsoft SQL Server-Verbindung für den Zugriff auf Microsoft SQL Server. Eine Microsoft SQL Server-Verbindung ist eine Verbindung zu einer relationalen Microsoft SQL Server-Datenbank. Sie können eine Microsoft SQL Server-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die MS SQL Server-Verbindungseigenschaften beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp.
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /

Eigenschaft	Beschreibung
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Vertrauenswürdige Verbindung verwenden	Ermöglicht dem Anwendungsdienst, Windows-Authentifizierung für den Zugriff auf die Datenbank zu verwenden. Der Benutzername, der den Anwendungsdienst startet, muss ein gültiger Windows-Benutzer mit Zugriff auf die Datenbank sein. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername.
Passwort	Das Passwort für den Datenbankbenutzernamen.
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung. Wenn Sie Pass-Through-Sicherheit für eine Verbindung aktivieren, verwendet die Domäne nicht die im Verbindungsobjekt definierten Anmeldeinformationen, sondern den Benutzernamen und das Passwort des Clients, um sich an der entsprechenden Datenbank anzumelden.
Eigenschaften für den Metadaten-Zugriff: Verbindungszeichenfolge	Verwenden Sie die folgende Verbindungs-URL: <pre>jdbc:informatica:sqlserver://<host name>:<port>;DatabaseName=<database name></pre>
AdvancedJDBCSecurityOptions	<p>Datenbankparameter für Metadata-Zugriff auf eine sichere Datenbank. Informatica behandelt den Wert des AdvancedJDBCSecurityOptions-Felds als vertrauliche Daten und speichert die Parameterzeichenfolge als Verschlüsselung.</p> <p>Um eine Verbindung zu einer sicheren Datenbank herzustellen, beziehen Sie die folgenden Parameter mit ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EncryptionMethod. Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt sind. Dieser Parameter muss auf SSL festgelegt werden. - ValidateServerCertificate. Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das vom Datenbankserver gesendet wird. Wenn dieser Parameter auf „true“ gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie einen HostNameInCertificate-Parameter eingeben, 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 von Ihnen angegebenen Truststore-Informationen. - 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. - 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. <p>Nicht anwendbar auf ODBC. Hinweis: Informatica hängt die sichere JDBC-Parameter an den Verbindungs-String an. Wenn Sie die sicheren JDBC-Parameter direkt im Verbindungs-String einschließen, geben Sie keinen Parameter in das Feld AdvancedJDBCSecurityOptions ein.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Eigenschaften für den Datenzugriff: Verbindungszeichenfolge	<p>Verwenden Sie die folgende Verbindungszeichenfolge:</p> <pre><server name>@<database name></pre> <p>Wenn die Datenbank den Standardport nicht verwendet, verwenden Sie die folgenden Verbindungszeichenfolgen:</p> <pre><server name>:<port>@<dbname> <servername>/<instancename>:<port>@<dbname></pre>
Codepage	Die Codepage, die zum Lesen aus einer Quelldatenbank oder zum Schreiben in eine Zieldatenbank oder Zieldatei verwendet wird.
Domänenname	Der Name der Domäne.
Paketgröße	Die zum Übertragen der Daten verwendete Paketgröße. Dient zur Optimierung der nativen Treiber für Microsoft SQL Server.
Eigentümername	Der Name des Schemaeigentümers.
Schemaname	Der Name des Schemas in der Datenbank. Sie müssen den Schemanamen für das Profiling-Warehouse angeben, wenn der Schemaname anders lautet als der Benutzername für die 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	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL bei jeder Verbindung mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL zu Beginn jeder Transaktion aus.
Wiederholungsperiode	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.
SQL-ID-Zeichen	<p>Der Zeichentyp, der zur Kennzeichnung von Sonderzeichen und reservierten SQL-Schlüsselwörtern, wie WHERE, verwendet wird. 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.</p> <p>Wählen Sie das Zeichen basierend auf der Datenbank in der Verbindung aus.</p>
Unterstützte IDs für gemischte Groß-/Kleinschreibung	Sofern aktiviert, schließt der Datenintegrationsdienst Tabellen-, Ansichts-, Schema-, Synonym- und Spaltennamen in ID-Zeichen ein, wenn SQL für diese Objekte in der Verbindung erzeugt und ausgeführt wird. Zu verwenden, wenn Objekte Namen mit gemischter Groß-/Kleinschreibung oder kleingeschriebene Namen haben. Diese Option ist standardmäßig deaktiviert.
ODBC-Provider	<p>ODBC. Der Datenbanktyp, zu dem ODBC eine Verbindung herstellt. Geben Sie zur Pushdown-Optimierung den Datenbanktyp an, damit der Datenintegrationsdienst die native Datenbank-SQL generieren kann. Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Andere - Sybase - Microsoft_SQL_Server <p>Standardwert ist „Andere“.</p>

ODBC-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine ODBC-Verbindung für den Zugriff auf ODBC-Daten. Eine ODBC-Verbindung ist eine relationale Datenbankverbindung. Sie können eine ODBC-Verbindung im Administrator-Tool, Developer-Tool oder Analyst-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von ODBC-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp.
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen, keine Leerzeichen oder die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die vom Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet wird. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert fungiert der Name der Verbindung.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht länger als 765 Zeichen sein.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername.
Passwort	Passwort für den Datenbankbenutzernamen.
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung. Wenn Sie Pass-Through-Sicherheit für eine Verbindung aktivieren, verwendet die Domäne nicht die im Verbindungsobjekt definierten Anmeldeinformationen, sondern den Benutzernamen und das Passwort des Clients, um sich an der entsprechenden Datenbank anzumelden.
Eigenschaften für den Datenzugriff: Verbindungszeichenfolge	ODBC-Verbindungs-URL für den Zugriff auf Metadaten in der Datenbank. <Name der Datenquelle>
Codepage	Die Codepage, die zum Lesen aus einer Quelldatenbank oder zum Schreiben in eine Zieldatenbank oder Zieldatei verwendet wird.
Umgebungs-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL bei jeder Verbindung mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL zu Beginn jeder Transaktion aus.
Wiederholungszeitraum	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.

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. Wählen Sie das Zeichen basierend auf der Datenbank in der Verbindung aus.
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.
ODBC-Provider	Der Datenbanktyp, zu dem die ODBC-Verbindung hergestellt wird. Geben Sie zur Pushdown-Optimierung den Datenbanktyp an, damit der Datenintegrationsdienst die native Datenbank-SQL generieren kann. Mögliche Werte: <ul style="list-style-type: none"> - Andere - Sybase - Microsoft_SQL_Server Voreingestellt ist "Andere".

Eigenschaften für Oracle-Verbindungen

Verwenden Sie eine Oracle-Verbindung, um eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herzustellen. Die Oracle-Verbindung ist eine relationale Verbindung. Sie können eine Oracle-Verbindung im Administrator-Tool, Developer-Tool oder Analyst-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Oracle-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Datenbanktyp	Der Datenbanktyp.
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen, keine Leerzeichen oder die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die vom Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet wird. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert fungiert der Name der Verbindung.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht länger als 765 Zeichen sein.
Benutzername	Der Datenbankbenutzername.

Eigenschaft	Beschreibung
Passwort	Passwort für den Datenbankbenutzernamen.
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung. Wenn Sie Pass-Through-Sicherheit für eine Verbindung aktivieren, verwendet die Domäne nicht die im Verbindungsobjekt definierten Anmeldeinformationen, sondern den Benutzernamen und das Passwort des Clients, um sich an der entsprechenden Datenbank anzumelden.
Eigenschaften für den Metadaten-Zugriff: Verbindungszeichenfolge	Verwenden Sie die folgende Verbindungs-URL: jdbc:informatica:oracle://<host_name>:<port>;SID=<database name>
AdvancedJDBCSecurityOptions	Datenbankparameter für Metadata-Zugriff auf eine sichere Datenbank. Informatica behandelt den Wert des AdvancedJDBCSecurityOptions-Felds als vertrauliche Daten und speichert die Parameterzeichenfolge als Verschlüsselung. Um eine Verbindung zu einer sicheren Datenbank herzustellen, beziehen Sie die folgenden Parameter mit ein: <ul style="list-style-type: none"> - EncryptionMethod. Erforderlich. Gibt an, ob Daten bei der Netzwerkübertragung verschlüsselt sind. Dieser Parameter muss auf SSL festgelegt werden. - ValidateServerCertificate. Optional. Gibt an, ob Informatica das Zertifikat validiert, das vom Datenbankserver gesendet wird. Wenn dieser Parameter auf „true“ gesetzt ist, validiert Informatica das vom Datenbankserver gesendete Zertifikat. Wenn Sie einen HostNameInCertificate-Parameter eingeben, 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 von Ihnen angegebenen Truststore-Informationen. - 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. - 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. Hinweis: Informatica hängt die sichere JDBC-Parameter an die Verbindungszeichenfolge an. Wenn Sie die sicheren JDBC-Parameter direkt in die Verbindungszeichenfolge einschließen, geben Sie keinen Parameter in das Feld AdvancedJDBCSecurityOptions ein.
Eigenschaften für den Datenzugriff: Verbindungszeichenfolge	Verwenden Sie die folgende Verbindungszeichenfolge: <database name>.world
Codepage	Die Codepage, die zum Lesen aus einer Quelldatenbank oder zum Schreiben in eine Zieldatenbank oder Zieldatei verwendet wird.
Umgebungs-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL bei jeder Verbindung mit der Datenbank aus.
Transaktions-SQL	SQL-Befehle zum Einrichten der Datenbankumgebung beim Herstellen einer Verbindung zur Datenbank. Der Datenintegrationsdienst führt die Verbindungsumgebungs-SQL zu Beginn jeder Transaktion aus.
Wiederholungszeitraum	Diese Eigenschaft ist für die zukünftige Verwendung reserviert.

Eigenschaft	Beschreibung
Parallelmodus aktivieren	Ermöglicht Parallelverarbeitung beim Laden von Daten in eine Tabelle im Bulk-Modus. Diese Option ist gemäß Voreinstellung 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. Wählen Sie das Zeichen basierend auf der Datenbank in der Verbindung aus.
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.

Salesforce-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Salesforce-Verbindung zum Herstellen einer Verbindung zu einem Salesforce-Objekt. Der Salesforce-Verbindung ist ein Anwendungsverbindungstyp. Sie können eine Salesforce-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Salesforce-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Die maximale Länge beträgt 128 Zeichen. Das Leer- und die folgenden Sonderzeichen sind möglich: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Informatica-Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie Salesforce.
Benutzername	Salesforce-Benutzername

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzerpasswort	<p>Passwort für den Salesforce-Benutzernamen</p> <p>Um auf Salesforce von außerhalb des vertrauenswürdigen Netzwerks Ihres Unternehmens zuzugreifen, müssen Sie einen Sicherheitstoken an Ihr Passwort anhängen, um sich bei der API oder einem Desktop-Client anzumelden. Um Ihren Sicherheitstoken zu erhalten oder zurückzusetzen, melden Sie sich bei Salesforce an und klicken auf Setup (Einrichten) > My Personal Information (Meine persönlichen Daten) > Reset My Security Token (Meinen Sicherheitstoken zurücksetzen).</p> <p>Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.</p>
Dienst-URL	<p>URL des Salesforce-Dienstes, auf den Sie zugreifen möchten In einer Test- oder Entwicklungsumgebung möchten Sie möglicherweise auf die Salesforce Sandbox-Testumgebung zugreifen. Weitere Informationen Salesforce-Sandbox finden Sie in der Salesforce-Dokumentation.</p>

SAP-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine SAP-Verbindung zum Herstellen einer Verbindung zu einer SAP-Datenquelle. Der SAP-Verbindung ist ein Enterprise-Anwendungsverbindungstyp. Sie erstellen diese Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine SAP-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von SAP-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Benutzername für das SAP-Quellsystem.
Passwort	Passwort für den Benutzernamen.
Ablaufverfolgung	<p>Wählen Sie diese Option zum Verfolgen der vom SAP-System durchgeführten RFC-Aufrufe aus. SAP speichert die Informationen über die RFC-Aufrufe in einer Ablaufverfolgungsdatei.</p> <p>Über die folgenden Verzeichnisse können Sie auf die Ablaufverfolgungsdateien zugreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verzeichnis <code>tomcat/bin</code> auf dem Informatica-Server - Verzeichnis <code>clients/DeveloperClient</code> auf dem Clientcomputer
Verbindungstyp	<p>Wählen Sie Typ A aus, um eine Verbindung zu einem SAP-System herzustellen.</p> <p>Wählen Sie Typ B aus, wenn Sie den SAP-Lastenausgleich verwenden möchten.</p>
Hostname	Hostname oder IP-Adresse des SAP-Servers. Informatica verwendet diesen Eintrag, um eine Verbindung zum SAP-Server herzustellen.
R3-Name	Name des SAP-Systems.
Gruppe	Gruppenname des SAP-Anwendungsservers.

Eigenschaft	Beschreibung
Systemnummer	SAP-Systemnummer.
Clientnummer	SAP-Clientnummer.
Sprache	Die für das Mapping gewünschte Sprache. Muss mit der Codepage des Developer-Tools kompatibel sein. Wenn Sie diese Option leer lassen, verwendet Informatica die Standardsprache des SAP-Systems.
Codepage	Codepage kompatibel mit dem SAP-Server. Muss auch dem Sprachcode entsprechen.
Staging-Verzeichnis	Pfad im SAP-System, in dem die Staging-Datei erstellt wird.
Quellverzeichnis	Der Datenintegrationsdienst-Pfad mit der Quelldatei.
FTP verwenden	Ermöglicht FTP-Zugriff auf SAP.
FTP-Benutzer	Benutzername zum Herstellen einer Verbindung zum FTP-Server.
FTP-Passwort	Passwort für den FTP-Benutzer.
FTP-Host	<p>Hostname oder IP-Adresse des FTP-Servers.</p> <p>Optional können Sie eine Portnummer von 1 bis einschließlich 65535 angeben. Der Standardwert für FTP ist 21. Verwenden Sie folgende Syntax für die Angabe des Hostnamens:</p> <pre>hostname:port_number</pre> <p>oder</p> <pre>IP address:port_number</pre> <p>Wenn Sie eine Portnummer angeben, aktivieren Sie diese Portnummer für FTP auf dem Host.</p> <p>Wenn Sie SFTP aktivieren, geben Sie einen Hostnamen oder eine Portnummer für einen SFTP-Server an. Standardwert für SFTP ist 22.</p>
Wiederholungszeitraum	Anzahl der Sekunden, die der Datenintegrationsdienst eine Neuverbindung mit dem FTP-Host herzustellen versucht, wenn die Verbindung fehlschlägt. Wenn der Datenintegrationsdienst im Wiederholungszeitraum keine erneute Verbindung zum FTP-Host herstellen kann, schlägt die Sitzung fehl. Standardwert ist 0. Dieser Wert zeigt einen unbeschränkten Wiederholungszeitraum an.
SFTP verwenden	Ermöglicht SFTP-Zugriff auf SAP.
Name der öffentlichen Schlüsseldatei	Pfad und Name der öffentlichen Schlüsseldatei Erforderlich, wenn der SFTP-Server öffentliche Schlüssel-Authentifizierung verwendet. Aktiviert für SFTP.
Name der privaten Schlüsseldatei	Pfad und Name der privaten Schlüsseldatei Erforderlich, wenn der SFTP-Server öffentliche Schlüssel-Authentifizierung verwendet. Aktiviert für SFTP.
Passwort für privaten Schlüsseldateinamen	Privates Schlüsseldateipasswort, das für die Entschlüsselung der privaten Schlüsseldatei verwendet wird. Erforderlich, wenn der SFTP-Server öffentliche Schlüssel-Authentifizierung verwendet und der private Schlüssel verschlüsselt ist. Aktiviert für SFTP.

Eigenschaften sequenzieller Verbindungen

Verwenden Sie eine sequenzielle Verbindung für den Zugriff auf eine sequenzielle Datenquelle. Sie erstellen eine sequenzielle Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine sequenzielle Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Eine sequenzielle Datenquelle ist eine Datenquelle, auf die mit PowerExchange über ein Daten-Mapping zugegriffen werden kann, die mittels einer SEQ-Zugriffsmethode definiert wurde. Der Datenintegrationsdienst stellt über PowerExchange eine Verbindung mit der Datenquelle her.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von sequenziellen Verbindungen erläutert:

Option	Beschreibung
Speicherort	Knotenname für den Speicherort des PowerExchange-Listenerdiensts, der eine Verbindung zum sequenziellen Datensatz herstellt. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Benutzername	Ein Benutzername, der für den Zugriff auf den sequenziellen Datensatz autorisiert ist.
Passwort	<p>Passwort für den angegebenen Benutzernamen oder eine gültige PowerExchange-Passphrase.</p> <p>Eine PowerExchange-Passphrase kann 9 bis 128 Zeichen lang sein und die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Groß- und Kleinbuchstaben- Die Ziffern 0 bis 9- Leerzeichen- Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen ('), doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Stellen Sie vor der Verwendung von Passphrasen sicher, dass der PowerExchange-Listenerdienst im DBMOVER-Mitglied mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „SECURITY-Anweisung“ im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <p>Die zulässigen Zeichen beim Beenden von IBM IRRPHREX haben keine Auswirkungen auf die zulässigen Zeichen in PowerExchange-Passphrasen.</p> <p>Hinweis: Eine gültige RACF-Passphrase kann bis zu 100 Zeichen lang sein. PowerExchange schneidet Passphrasen mit mehr als 100 Zeichen ab, wenn diese zur Validierung an RACF übergeben werden.</p>
Codepage	Erforderlich. Name der Codepage für das Lesen aus oder Schreiben in den sequenziellen Datensatz. Normalerweise ist dieser Wert ein ISO-Codepage-Name, z. B. ISO-8859-6.
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung.

Option	Beschreibung
Verschlüsselungstyp	<p>Optional. Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Der Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. <p>Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.
[Encryption]-Ebene	<p>Wählen Sie bei Auswahl von RC2 oder DES für Verschlüsselungstyp eine der folgenden Optionen aus, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen.</p> <p>Der Standardwert ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung.</p> <p>Der Mindest- und Standardwert ist 0. Der Wert 0 bietet die beste Leistung.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Wählen Sie diese Option optional aus, um die Pacing-Größe als eine Anzahl von Zeilen auszudrücken. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Offload-Verarbeitung	<p>Optional. Steuert, ob für die Verarbeitung von Stapeldaten vom Quellcomputer zum Datenintegrationsdienst-Computer Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO. Der Datenintegrationsdienst bestimmt, ob Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. - Ja. Offload-Verarbeitung wird verwendet. - Nein. Offload-Verarbeitung wird nicht verwendet. <p>Der Standardwert ist AUTO.</p>

Option	Beschreibung
Worker-Threads	Optional. Anzahl der vom Datenintegrationsdienst verwendeten Threads, um Stapeldaten bei aktivierter Offload-Verarbeitung zu verarbeiten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte dieser Wert die Anzahl der verfügbaren Prozessoren auf dem Rechner des Datenintegrationsdienstes nicht überschreiten. Gültige Werte sind 1 bis 64. Der Standardwert ist 0, der Multithreading verhindert.
Array-Größe	Optional: Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann verwendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 festlegen. Gültige Werte sind 25 bis 100.000. Der Standardwert ist 25.
Schreibmodus	Optional. Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Wählen Sie einen der folgenden Schreibmodi aus: <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann jedoch zu Leistungseinbußen führen. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option aktiviert außerdem die Fehlererkennung. Diese Option kombiniert die Geschwindigkeit von CONFIRMWRITEOFF und die Datenintegrität von CONFIRMWRITEON. Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.

Propriedades de Conexão do Teradata Parallel Transporter

Use uma conexão do Teradata para acessar tabelas do Teradata. A conexão do Teradata é uma conexão do tipo Banco de dados. Você pode criar e gerenciar uma conexão do Teradata na ferramenta Administrator ou Developer.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

A seguinte tabela descreve as Propriedades de conexão do Teradata:

Propriedade	Descrição
Nome	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/ Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Descrição	Descrição da conexão. A descrição não pode conter mais de 765 caracteres.
Nome do Usuário	Nome de usuário do banco de dados Teradata com as permissões de gravação adequadas para acessar o banco de dados.
Senha	Senha para o nome de usuário do banco de dados Teradata.
Nome do Driver	Nome da unidade do Teradata JDBC.
String de Conexão	Use a seguinte string de conexão: jdbc:teradata://<hostname>/database=<database name>, tmode=ANSI, charset=UTF8

A tabela a seguir descreve as propriedades para acessar dados:

Propriedade	Descrição
TDPID	Nome ou endereço IP da máquina do banco de dados Teradata.
Nome do Banco de Dados	Nome do banco de dados Teradata. Se você não inserir um nome de banco de dados, a API do Teradata PT usará o nome do banco de dados de logon padrão.
Página de Código de Dados	Página de código associada ao banco de dados. Quando você executar um mapeamento que carrega em um destino do Teradata, a página de código da conexão do Teradata PT deve ser igual à página de código do destino do Teradata. O padrão é UTF-8.
Tenacidade	Número de horas que a API do Teradata PT continua tentando efetuar logon quando o número máximo de operações está em execução no banco de dados Teradata. Deve ser um integer positivo que não seja zero. O padrão é 4.
Máximo de Sessões	Número máximo de sessões que a API do Teradata PT estabelece com o banco de dados Teradata. Deve ser um integer positivo que não seja zero. O padrão é 4.

Propriedade	Descrição
Sessões Mínimas	Número mínimo de sessões da API do Teradata PT exigidas para que o trabalho da API do Teradata PT continue. Deve ser um integer positivo entre 1 e o valor Sessões máximas. O padrão é 1.
Suspender	Quantidade de tempo, em minutos, que a API do Teradata PT fica em pausa antes de tentar efetuar logon quando o número máximo de operações está em execução no banco de dados Teradata. Deve ser um número inteiro positivo que não seja zero. O padrão é 6.
Usar a URL do JDBC de Metadados para o TDCH	Indica que o Teradata Connector for Hadoop (TDCH) deve usar a URL do JDBC que você especificou na string de conexão nas propriedades de acesso a metadados. O padrão é selecionado. Desmarque essa opção para inserir outra URL do JDBC que o TDCH deve usar ao executar o mapeamento.
URL do JDBC para TDCH	Insira a URL do JDBC que o TDCH deve usar ao executar um mapeamento do Teradata. Use o seguinte formato: <code>jdbc:teradata://<hostname>/database=<database name>, tmode=ANSI, charset=UTF8</code> Este campo está disponível somente quando você desmarca a opção Usar a URL do JDBC para TDCH .

Twitter-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine Twitter-Verbindung, um Daten aus einer Twitter-Website zu extrahieren. Die Twitter-Verbindung ist eine Verbindung zu sozialen Medien. Sie können eine Twitter-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von Twitter-Verbindungen erläutert:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.

Eigenschaft	Beschreibung
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie Twitter aus.
Haben Sie OAuth-Details?	Zeigt an, ob Sie OAuth konfigurieren möchten. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus: <ul style="list-style-type: none"> - Ja. Zeigt an, dass Sie über den Zugriffs-Token und das Geheimwort verfügen. - Nein. Startet das OAuth-Dienstprogramm.
Verbraucherschlüssel	Der Verbraucherschlüssel, den Sie beim Erstellen der Anwendung in Twitter erhalten. Twitter verwendet die Schlüssel zur Identifizierung der Anwendung.
Verbrauchergeheimwort	Das Verbrauchergeheimwort, das Sie beim Erstellen einer Twitter-Anwendung erhalten. Twitter verwendet das Geheimwort für das Eigentum am Verbraucherschlüssel.
Zugriffstoken	Zugriffstoken, den das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Twitter verwendet diesen Token anstelle der Benutzeranmeldedaten für den Zugriff auf geschützte Ressourcen.
Zugriffsgeheimwort	Zugriffsgeheimwort, das das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Das Geheimwort legt das Eigentum eines Token fest.

Streaming-Verbindungseigenschaften für Twitter

Verwenden Sie eine Twitter-Streaming-Verbindung, um auf Nahezu-Echtzeitdaten von der Twitter-Website zuzugreifen. Die Twitter-Streaming-Verbindung ist eine Verbindung zu der Streaming-API des sozialen Medienunternehmens. Sie können eine Twitter-Streaming-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Eigenschaften für eine Twitter-Streaming-Verbindung:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten: ~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] \ : ; " ' < , > . ? /
ID	Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.
Beschreibung	Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.
Speicherort	Die Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie Twitter-Streaming aus.

Die folgende Tabelle beschreibt die Eigenschaften für den Hose-Typ und die offene Authentifizierung (OAuth):

Eigenschaft	Beschreibung
Hose-Typ	Streaming-API-Methoden. Sie können eine der folgenden Methoden angeben: <ul style="list-style-type: none"> - Filter. Die Twitter <code>statuses/filter</code>-Methode gibt öffentliche Statusangaben zurück, die mit den Suchkriterien übereinstimmen. - Beispiel. Die Twitter <code>statuses/sample</code>-Methode gibt eine zufällige Stichprobe aus allen öffentlichen Statusangaben zurück.
Verbraucherschlüssel	Der Verbraucherschlüssel, den Sie beim Erstellen der Anwendung in Twitter erhalten. Twitter verwendet die Schlüssel zur Identifizierung der Anwendung.
Verbrauchergeheimwort	Das Verbrauchergeheimwort, das Sie beim Erstellen einer Twitter-Anwendung erhalten. Twitter verwendet das Geheimwort für das Eigentum am Verbraucherschlüssel.
Haben Sie OAuth-Details?	Zeigt an, ob Sie OAuth konfigurieren möchten. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus: <ul style="list-style-type: none"> - Ja. Zeigt an, dass Sie über den Zugriffs-Token und das Geheimwort verfügen. - Nein. Startet das OAuth-Dienstprogramm.
Zugriffstoken	Zugriffstoken, den das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Twitter verwendet diesen Token anstelle der Benutzeranmeldedaten für den Zugriff auf geschützte Ressourcen.
Zugriffsgeheimwort	Zugriffsgeheimwort, das das OAuth-Dienstprogramm zurückgibt. Das Geheimwort legt das Eigentum eines Token fest.

VSAM-Verbindungseigenschaften

Verwenden Sie eine VSAM-Verbindung für den Zugriff auf VSAM-Datentabellen. Die VSAM-Verbindung ist ein Einfachdatei-Verbindungstyp. Sie erstellen eine VSAM-Verbindung im Developer-Tool. Sie können eine VSAM-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

In der folgenden Tabelle werden die Eigenschaften von VSAM-Verbindungen erläutert:

Option	Beschreibung
Speicherort	Knotenname für den Speicherort des PowerExchange-Listenerdiensts, der eine Verbindung zum VSAM-Dataset herstellt. Der Knotenname ist im ersten Parameter der NODE-Anweisung in der PowerExchange-Konfigurationsdatei „dbmover.cfg“ definiert.
Benutzername	Ein Benutzername, der zum Herstellen einer Verbindung zum VSAM-Dataset autorisiert ist.

Option	Beschreibung
Passwort	<p>Passwort für den angegebenen Benutzer oder eine gültige PowerExchange-Passphrase. Eine PowerExchange-Passphrase kann 9 bis 128 Zeichen lang sein und die folgenden Zeichen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groß- und Kleinbuchstaben - Die Ziffern 0 bis 9 - Leerzeichen - Die folgenden Sonderzeichen: ' - ; # \ , . / ! % & * () _ + { } : @ < > ? <p>Hinweis: Das erste Zeichen ist ein Apostroph.</p> <p>Passphrasen dürfen keine einfachen Anführungszeichen ('), doppelten Anführungszeichen (") oder Währungssymbole enthalten.</p> <p>Stellen Sie vor der Verwendung von Passphrasen sicher, dass der PowerExchange-Listenerdienst im DBMOVER-Mitglied mit der Sicherheitseinstellung SECURITY=(1,N) oder höher ausgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „SECURITY-Anweisung“ im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <p>Die zulässigen Zeichen beim Beenden von IBM IRRPHREX haben keine Auswirkungen auf die zulässigen Zeichen in PowerExchange-Passphrasen.</p> <p>Hinweis: Eine gültige RACF-Passphrase kann bis zu 100 Zeichen lang sein. PowerExchange schneidet Passphrasen mit mehr als 100 Zeichen ab, wenn diese zur Validierung an RACF übergeben werden.</p>
Codepage	<p>Erforderlich. Name der Codepage für das Lesen aus oder Schreiben in das VSAM-Dataset. Normalerweise ist dieser Wert ein ISO-Codepage-Name, z. B. ISO-8859-6.</p>
Pass-Through-Sicherheit aktiviert	<p>Aktiviert Pass-Through-Sicherheit für die Verbindung.</p>
Verschlüsselungstyp	<p>Optional. Der Verschlüsselungstyp, den der Datenintegrationsdienst verwendet. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine - RC2 - DES <p>Der Standardwert ist „Keine“.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatica empfiehlt die Verwendung der SSL (Secure Sockets Layer)-Authentifizierung, anstatt den Verschlüsselungstyp und die Level-Verbindungseigenschaften oder die ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen in der DBMOVER-Konfigurationsdatei zu konfigurieren. Die SSL-Authentifizierung bietet eine striktere Sicherheit und wird von diversen Informatica-Produkten verwendet. <p>Weitere Informationen zum Implementieren der SSL-Authentifizierung in einem PowerExchange-Netzwerk finden Sie im <i>PowerExchange-Referenzhandbuch</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Werte, die Sie für die Verbindungsattribute Verschlüsselungstyp und Level auswählen, setzen die Werte in den ENCRYPT- und ENCRYPTLEVEL-Anweisungen außer Kraft, wenn sie in der DBMOVER-Konfigurationsdatei auf dem Integrationsdienst-Rechner definiert wurden. Zum Aktivieren der Verschlüsselung für ein Mapping müssen Sie die geeigneten Verbindungsattribute auswählen.

Option	Beschreibung
[Encryption]-Ebene	<p>Wählen Sie bei Auswahl von RC2 oder DES für Verschlüsselungstyp eine der folgenden Optionen aus, um die Verschlüsselungsebene anzugeben, die der Datenintegrationsdienst verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Verwenden Sie einen 56-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und RC2. - 2. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 64-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. - 3. Verwenden Sie einen dreifachen 168-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für DES und einen 128-Bit-Verschlüsselungsschlüssel für RC2. <p>Diese Option wird ignoriert, wenn Sie keinen Verschlüsselungstyp auswählen. Der Standardwert ist 1.</p>
Pacing-Größe	<p>Optional. Menge der Daten, die das Quellsystem an den PowerExchange-Listenerdienst übergeben kann. Legen Sie die Pacing-Größe fest, wenn eine externe Anwendung, eine Datenbank oder der Knoten mit dem Datenintegrationsdienst einen Engpass darstellt. Verwenden Sie niedrigere Werte für schnellere Leistung. Der Mindest- und Standardwert ist 0. Der Wert 0 bietet die beste Leistung.</p>
Als Zeilen interpretieren	<p>Optional. Wählen Sie diese Option, um die Pacing-Größe als Anzahl von Zeilen anzugeben. Löschen Sie diese Option, um die Pacing-Größe in Kilobyte anzugeben. Diese Option ist standardmäßig nicht ausgewählt und die Pacing-Größe wird in Kilobyte angegeben.</p>
Komprimierung	<p>Optional. Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Quelldatenkomprimierung aus. Durch die Komprimierung von Daten können Sie die Menge der Daten verringern, die Informatica-Anwendungen über das Netzwerk senden. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt und die Komprimierung ist deaktiviert.</p>
Offload-Verarbeitung	<p>Optional. Steuert, ob für die Verarbeitung von Stapeldaten vom Quellcomputer zum Datenintegrationsdienst-Computer Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO. Der Datenintegrationsdienst bestimmt, ob Offload-Verarbeitung verwendet werden soll. - Ja. Offload-Verarbeitung wird verwendet. - Nein. Offload-Verarbeitung wird nicht verwendet. <p>Der Standardwert ist AUTO.</p>
Worker-Threads	<p>Optional. Anzahl der vom Datenintegrationsdienst verwendeten Threads, um Stapeldaten bei aktivierter Offload-Verarbeitung zu verarbeiten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte dieser Wert die Anzahl der verfügbaren Prozessoren auf dem Rechner des Datenintegrationsdienstes nicht überschreiten. Gültige Werte sind 1 bis 64. Der Standardwert ist 0, der Multithreading verhindert.</p>

Option	Beschreibung
Array-Größe	Optional. Die Anzahl der Datensätze im Speicher-Array für die Worker-Threads. Diese Option kann verwendet werden, wenn Sie die Option Worker-Threads auf einen Wert größer als 0 festlegen. Gültige Werte sind 25 bis 100.000. Der Standardwert ist 25.
Schreibmodus	<p>Optional. Modus, in dem der Datenintegrationsdienst Daten zum PowerExchange-Listenerdienst sendet. Wählen Sie einen der folgenden Schreibmodi aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONFIRMWRITEON. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst und wartet auf eine Antwort, bevor weitere Daten gesendet werden. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fehlerbehebung Priorität hat. Diese Option kann jedoch zu Leistungseinbußen führen. - CONFIRMWRITEOFF. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Zieltabelle im Fall eines Fehlers erneut laden können. - ASYNCHRONOUSWITHFAULTTOLERANCE. Sendet Daten an den PowerExchange-Listenerdienst, ohne auf eine Antwort zu warten. Diese Option aktiviert außerdem die Fehlererkennung. Diese Option kombiniert die Geschwindigkeit von CONFIRMWRITEOFF und die Datenintegrität von CONFIRMWRITEON. <p>Der Standardwert ist CONFIRMWRITEON.</p>

Eigenschaften von Web Content-Kapow Katalyst-Verbindungen

Verwenden Sie eine Web Content-Kapow Katalyst-Verbindung, um auf Robots im Kapow Katalyst zuzugreifen. Dies ist eine Verbindung zu einem sozialen Medium. Sie können eine Web Content-Kapow Katalyst-Verbindung im Administrator-Tool oder im Developer-Tool erstellen und verwalten.

Hinweis: Die Reihenfolge der Verbindungseigenschaften kann je nach Tool, in dem Sie diese anzeigen, variieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Eigenschaften von Web Content-Kapow Katalyst-Verbindungen:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	<p>Name der Verbindung. Der Name unterliegt nicht der Groß-/Kleinschreibung und muss innerhalb der Domäne eindeutig sein. Der Name darf nicht mehr als 128 Zeichen und weder Leerzeichen noch die folgenden Sonderzeichen enthalten:</p> <p>~ ` ! \$ % ^ & * () - + = { [] } \ : ; " ' < , > . ? /</p>
ID	<p>Zeichenfolge, die der Datenintegrationsdienst zum Erkennen der Verbindung verwendet. Bei der ID wird die Groß- und Kleinschreibung nicht beachtet. Sie darf maximal 255 Zeichen umfassen und muss in der Domäne eindeutig sein. Sie können diese Eigenschaft nach dem Erstellen der Verbindung nicht mehr ändern. Als Standardwert dient der Verbindungsname.</p>
Beschreibung	<p>Die Beschreibung der Verbindung. Die Beschreibung darf nicht mehr als 765 Zeichen enthalten.</p>
Speicherort	<p>Die Informatica-Domäne, in der Sie die Verbindung erstellen möchten.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Typ	Der Verbindungstyp. Wählen Sie den Web Content-Kapow Katalyst aus.
URL der Management-Konsole	URL der Management-Konsole, in der der Robot hochgeladen wurde. Die URL muss mit http oder https beginnen. Zum Beispiel: http://localhost:50080.
RQL-Dienst-Port	Die Portnummer, wobei der Socket-Dienst den RQL-Dienst überwacht. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 65535 ein. Der Standardwert ist 50000.
Benutzername	Benutzername auf der lokalen Management-Konsole erforderlich.
Passwort	Passwort für den Zugriff auf die lokale Management-Konsole.

Verbindungseigenschaften für Web Services

Verwenden Sie eine Web-Dienst-Verbindung, um eine Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung mit einem Web-Dienst zu verbinden.

Die folgende Tabelle beschreibt die konfigurierbaren Eigenschaften von Web-Diensten:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzername	Benutzername, der mit dem Web-Dienst verbunden werden soll. Geben Sie einen Benutzernamen ein, wenn Sie die HTTP-Authentifizierung oder die WS-Security aktiviert haben. Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung WS-Security-Ports enthält, erhält die Umwandlung einen dynamischen Benutzernamen durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt den Benutzernamen, der in der Verbindung definiert ist.
Passwort	Passwort für den Benutzernamen. Geben Sie ein Passwort ein, wenn Sie die HTTP-Authentifizierung oder die WS-Security aktiviert haben. Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung WS-Security-Ports enthält, erhält die Umwandlung ein dynamisches Passwort durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt das Passwort, das in der Verbindung definiert ist.
Endpunkt-URL	URL für den Web-Dienst, auf den zugegriffen werden soll. Der Data Integration Service überschreibt die URL, die in der WSDL-Datei definiert ist. Wenn die Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung einen Endpunkt-URL-Port enthält, erhält die Umwandlung die URL durch einen Eingangsport. Der Data Integration Service überschreibt die URL, die in der Verbindung definiert ist.
Timeout	Anzahl von Sekunden, in der der Data Integration Service auf eine Antwort vom Web-Dienst-Provider wartet, ehe er die Verbindung schließt.

Eigenschaft	Beschreibung
HTTP-Authentifizierungstyp	<p>Art der Benutzer-Authentifizierung via HTTP. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine. Keine Authentifizierung. - Automatisch. Der Data Integration Service wählt den Authentifizierungstyp, den der Web-Dienst-Provider verwendet. - Basis. Sie müssen der Domäne des Web-Dienst-Providers einen Benutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Data Integration Service sendet den Benutzernamen und das Passwort zur Authentifizierung an den Web-Dienst-Provider. - zusammengefasst. Sie müssen der Domäne des Web-Dienst-Providers einen Benutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Data Integration Service generiert eine verschlüsselte Meldungszusammenfassung aus dem Benutzernamen und dem Passwort und sendet diese an den Web-Dienst-Provider. Der Provider generiert einen temporären Wert für den Benutzernamen und das Passwort und speichert diesen in seinem Active Directory auf dem Domänen-Controller. Er vergleicht den Wert mit der Meldungszusammenfassung. Wenn beide übereinstimmen, authentifiziert Sie der Web-Dienst-Provider. - NTLM. Sie müssen einen Domänennamen, einen Servernamen oder einen Standardbenutzernamen und ein Passwort bereitstellen. Der Web-Dienst-Provider authentifiziert Sie anhand der Domäne, mit der Sie verbunden sind. Er erhält den Benutzernamen und das Passwort vom Windows Domain Controller und vergleicht sie mit dem Benutzernamen und Passwort, das Sie bereitgestellt haben. Wenn beide übereinstimmen, authentifiziert Sie der Web-Dienst-Provider. Bei der NTLM-Authentifizierung werden keine verschlüsselten Passwörter im Active Directory des Domain Controllers gespeichert.
WS-Security-Typ	<p>Art der WS-Security, die Sie verwenden möchten. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine. Der Data Integration Service fügt keinen Web-Dienst Sicherheits-Header an die generierte SOAP-Anfrage an. - PasswordText. Der Data Integration Service fügt einen Web-Dienst Sicherheits-Header an die generierte SOAP-Anfrage an. Das Passwort wird in reinem Textformat gespeichert. - PasswordDigest. Der Data Integration Service fügt einen Web-Dienst Sicherheits-Header an die generierte SOAP-Anfrage an. Das Passwort wird in zusammengefasster Form gespeichert, was einen effektiven Schutz gegen Antwortangriffe auf das Netzwerk bietet. Der Data Integration Service kombiniert das Passwort mit einem Einmalschlüssel und einem Zeitstempel. Der Data Integration Service weist dem Passwort einen SHA-Hashwert zu, codiert es in base64-Codierung und verwendet das verschlüsselte Passwort im SOAP-Header.
Trust-Zertifikatsdatei	<p>Die Datei enthält ein Bundle aus vertrauenswürdigen Zertifikaten, die der Data Integration Service verwendet, wenn er das SSL-Zertifikat des Web-Dienstes authentifiziert. Geben Sie den Dateinamen und den kompletten Verzeichnispfad ein.</p> <p>Voreinstellung ist <code><Informatica-Installationsverzeichnis>/services/shared/bin/ca-bundle.crt</code>.</p>
Clientzertifikat - Dateiname	<p>Clientzertifikat, das der Web-Dienst verwendet, um einen Client zu authentifizieren. Geben Sie die Clientzertifikatsdatei an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.</p>
Clientzertifikat - Passwort	<p>Passwort des Clientzertifikats. Geben Sie das Passwort des Clientzertifikats an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.</p>
Clientzertifikat - Typ	<p>Format der Clientzertifikatsdatei. Wählen Sie einen der folgenden Werte aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PEM. Dateien mit der Dateiendung .pem. - DER. Dateien mit der Dateiendung .cer oder .der <p>Geben Sie den Clientzertifikatstyp an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Privater Schlüssel - Dateiname	Der private Schlüssel für das Clientzertifikat. Geben Sie den Dateinamen des privaten Schlüssels an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.
Privater Schlüssel - Passwort	Passwort für den privaten Schlüssel des Clientzertifikats. Geben Sie das Passwort des privaten Schlüssels an, wenn der Web-Dienst den Data Integration Service authentifizieren muss.
Privater Schlüssel - Typ	Typ des privaten Schlüssels. Der unterstützte Typ ist PEM.

KAPITEL 5

Physische Datenobjekte

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Physische Datenobjekte - Übersicht, 97](#)
- [Relationale Datenobjekte, 99](#)
- [Benutzerdefinierte Datenobjekte, 102](#)
- [Benutzerspezifische Abfragen, 108](#)
- [Nichtrelationale Datenobjekte, 121](#)
- [Einfachdatei-Datenobjekt, 123](#)
- [WSDL-Datenobjekt - Übersicht WSDL-Datenobjekt, 138](#)
- [Synchronisierung, 142](#)
- [Ablehnungsdateien, 143](#)
- [Fehlerbehebung bei physischen Datenobjekten, 145](#)

Physische Datenobjekte - Übersicht

Ein physisches Datenobjekt ist die physische Darstellung der Daten, die zum Lesen aus, nachschlagen, oder zum Schreiben in Ressourcen verwendet werden.

Ein physisches Datenobjekt kann einen der folgenden Typen aufweisen:

Relationales Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine relationale Tabelle, eine Ansicht oder ein Synonym als Quelle verwendet. Beispielsweise können Sie ein relationales Datenobjekt aus einer Oracle-Ansicht erstellen.

Je nach dem Objekttyp können Sie ein relationales Datenobjekt zu einem Mapping oder Mapplet als Quelle, als Ziel oder als Lookup-Umwandlung hinzufügen.

Benutzerdefiniertes Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine oder mehrere zugehörige relationale Ressourcen oder relationale Datenobjekte als Quellen verwendet. Relationale Ressourcen enthalten Tabellen, Ansichten und Synonyme. Beispielsweise können Sie ein konfiguriertes Datenobjekt aus zwei Microsoft SQL Server-Tabellen erstellen, die über eine Beziehung zwischen dem Primärschlüssel und dem Fremdschlüssel verfügen.

Erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt, wenn Sie zum Beispiel folgende Operationen ausführen möchten: Verknüpfen von Daten, Filtern von Zeilen, Sortieren von Ports oder Ausführen von benutzerspezifischen Abfragen in einem wiederverwendbaren Datenobjekt.

Nichtrelationales Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine nichtrelationale Datenbankressource als Quelle verwendet. Sie können beispielsweise ein nichtrelationales Datenobjekt aus einer VSAM-Quelle erstellen.

Einfachdatei-Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine Einfachdatei als Quelle verwendet. Sie können ein Einfachdatei-Datenobjekt aus einer delimitierten Einfachdatei oder einer Einfachdatei mit fester Breite erstellen.

SAP-Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine SAP-Quelle verwendet.

WSDL-Datenobjekt

Ein physisches Datenobjekt, das eine WSDL-Datei als Quelle verwendet.

Wenn sich die Datenobjektquelle ändert, können Sie das physische Datenobjekt synchronisieren. Wenn Sie ein physisches Datenobjekt synchronisieren, importiert das Developer Tool die Objektmetadaten erneut.

Sie können alle physischen Datenobjekte in einem Projekt oder Ordner erstellen. Physische Datenobjekte in Projekten und Ordnern sind wiederverwendbare Objekte. Sie können sie in einem beliebigen Mapping-, Mapplet- oder Profiltyp verwenden. Sie können das Datenobjekt jedoch nicht innerhalb des Mappings, Mapplets oder Profils ändern. Um das physische Datenobjekt zu aktualisieren, müssen Sie das Objekt im Projekt oder Ordner bearbeiten.

Sie können ein physisches Datenobjekt in einem Mapping, Mapplet oder Profil einbeziehen. Sie können ein physisches Datenobjekt einem Mapping oder Mapplet als Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung hinzufügen. Sie können ein physisches Datenobjekt einem Mapping logischer Datenobjekte hinzufügen, um logische Datenobjekte zuzuordnen.

Sie können außerdem ein physisches Datenobjekt in einem virtuellen Tabellen-Mapping einbeziehen, wenn Sie einen SQL-Datendienst definieren. Sie können ein physisches Datenobjekt in einem Operations-Mapping einbeziehen, wenn Sie einen Web-Dienst definieren.

Relationale Datenobjekte

Importieren Sie ein relationales Datenobjekt, um ein Mapping, Mapplet oder Profil einzubeziehen. Ein relationales Datenobjekt ist ein physisches Datenobjekt, das eine relationale Tabelle, eine Ansicht oder ein Synonym als Quelle verwendet.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel eines relationalen Datenobjekts, das im Editor geöffnet ist:

Overview

General

Name: ReportDefinition_RelationalDataObject

Description:

ReportDefinition_Relational...

Name	Native Type
NAME	varchar2
DESCRIPTION	varchar2
POSITION	number(p,s)

Columns

	Name	Native Type	Precision	Scale	Primary...	Nullable	Description
1	NAME	varchar2	80	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	DESCRIPTION	varchar2	80	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	POSITION	number(p,s)	10	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Overview | Keys | Relationships | Advanced

Sie können Beziehungen zwischen Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln zwischen relationalen Datenobjekten erstellen. Sie können Schlüsselbeziehungen zwischen relationalen Datenobjekten unabhängig davon erstellen, ob die Beziehungen in der Quelldatenbank vorhanden sind.

Sie können relationale Datenobjekte in Mappings und Mapplets einbeziehen. Sie können ein relationales Datenobjekt einem Mapping oder Mapplet als Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung hinzufügen. Sie können mehrere relationale Datenobjekte zu einem Mapping oder Mapplet als Quellen hinzufügen. Wenn Sie mehrere relationale Datenobjekte gleichzeitig hinzufügen, werden Sie vom Developer-Tool aufgefordert, die Objekte auf eine der folgenden Arten hinzuzufügen:

- Als zugehörige Datenobjekte. Das Developer-Tool erstellt eine Lesen-Umwandlung. Die Lesen-Umwandlung hat die selben Funktionen wie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt.
- Als unabhängige Datenobjekte. Das Developer-Tool erstellt eine Lesen-Umwandlung für jedes relationale Datenobjekt. Die Lesen-Umwandlungen weisen dieselben Funktionen wie relationale Datenobjekte auf.

Sie können die folgenden Typen von relationalen Datenobjekten importieren:

- DB2 für i5/OS
- DB2 für z/OS
- HAWQ
- IBM DB2
- JDBC
- Microsoft SQL Server
- Netezza
- ODBC

- Oracle
- SAP HANA

Importieren eines relationalen Datenobjekts

Importieren Sie ein relationales Datenobjekt, um es einem Mapping, Mapplet oder einem Profil hinzuzufügen. Bevor Sie ein relationales Datenobjekt importieren, müssen Sie eine Verbindung zur Datenbank konfigurieren.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
Das Dialogfeld **Neu** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Relationales Datenobjekt** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues relationales Datenobjekt** wird geöffnet.
4. Klicken Sie neben der Option Verbindung auf **Durchsuchen** und wählen Sie eine Verbindung zur Datenbank aus.
5. Klicken Sie auf **Datenobjekt aus vorhandener Ressource erstellen**.
6. Klicken Sie auf **Durchsuchen** neben der Option **Ressource**.
Das Dialogfeld **Ressource auswählen** wird angezeigt.
7. Wählen Sie die Tabelle, die Ansicht oder das Synonym für den Import aus.
8. Geben Sie zum Filtern von Datenobjekten einen Namen im Abschnitt **Filter** ein und klicken Sie auf **Suchen**.
Setzen Sie den Namen in doppelte Anführungszeichen (""), um nach Objektnamen zu suchen, die der Groß- und Kleinschreibung unterliegen.
9. Geben Sie einen Namen für das physische Datenobjekt ein.
10. Klicken Sie neben der Option **Speicherort** auf **Durchsuchen** und wählen Sie das Projekt aus, in das Sie das relationale Datenobjekt importieren möchten.
11. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Datenobjekt wird unter **Physische Datenobjekte** im Projekt oder Ordner in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

Schlüsselbeziehungen

Sie können Schlüsselbeziehungen zwischen relationalen Datenobjekten erstellen. Mit Schlüsselbeziehungen können Sie relationale Datenobjekte verbinden, wenn Sie sie als Quellen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder als Lesen-Umwandlungen in einem Mapping oder Mapplet verwenden.

Beim Importieren von relationalen Datenobjekten behält das Developer Tool die in der Datenbank definierten Primärschlüsselinformationen bei. Wenn Sie mehrere zugehörige relationale Datenobjekte gleichzeitig importieren, behält das Developer Tool ebenfalls Fremdschlüssel und Beziehungen bei. Wenn Sie jedoch zugehörige relationale Datenobjekte separat importieren, müssen Sie die Schlüsselbeziehungen nach dem Importieren der Objekte neu erstellen.

Um Beziehungen zwischen relationalen Datenobjekten zu erstellen, erstellen Sie zunächst einen Primärschlüssel im zugehörigen Objekt. Erstellen Sie anschließend die Beziehung im relationalen Datenobjekt, das den Fremdschlüssel enthält.

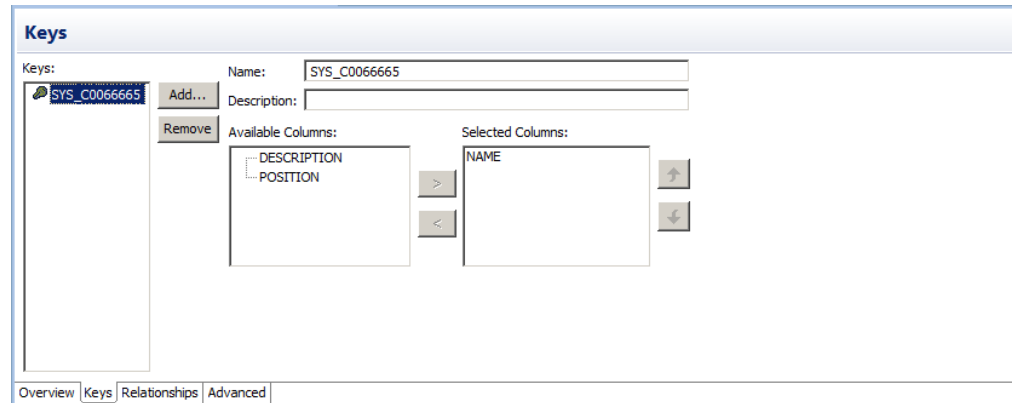
Die Schlüsselbeziehungen, die Sie erstellen, sind in den Metadaten des relationalen Datenobjekts vorhanden. Sie brauchen die relationalen Quellressourcen nicht ändern.

Erstellen von Schlüsseln in einem relationalen Datenobjekt

Erstellen Sie Schlüsselspalten, um jede Zeile in einem relationalen Datenobjekt anzugeben. Sie können einen Primärschlüssel in jedem relationalen Datenobjekt erstellen.

1. Öffnen Sie das relationale Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Schlüssel** aus.

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht **Schlüssel** als Beispiel eines relationalen Datenobjekts, das im Editor geöffnet ist:



3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Dialogfeld **Neuer Schlüssel** wird angezeigt.
4. Geben Sie einen Schlüsselnamen an.
5. Wenn der Schlüssel ein Primärschlüssel ist, wählen Sie **Primärschlüssel** aus.
6. Wählen Sie die Schlüsselspalten aus.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Speichern Sie das relationale Datenobjekt.

Erstellen von Beziehungen zwischen relationalen Datenobjekten

Sie können Schlüsselbeziehungen zwischen relationalen Datenobjekten erstellen. Sie können die Schlüsselbeziehungen zwischen einem relationalen Datenobjekt und einem benutzerdefinierten Datenobjekt nicht erstellen.

Das relationale Datenobjekt, auf das Sie verweisen, muss einen Primärschlüssel aufweisen.

1. Öffnen Sie das relationale Datenobjekt, in dem Sie einen Fremdschlüssel erstellen möchten.
2. Wählen Sie die Ansicht **Beziehungen** aus.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Das Dialogfeld **Neue Beziehung** wird angezeigt.

4. Geben Sie einen Namen für den Fremdschlüssel ein.
5. Wählen Sie einen Primärschlüssel aus dem referenzierten relationalen Datenobjekt aus.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie in den Eigenschaften **Beziehungen** die Fremdschlüsselspalten aus.
8. Speichern Sie das relationale Datenobjekt.

Erstellen einer Lesen-Umwandlung aus relationalen Datenobjekten

Sie können ein relationales Datenobjekt einem Mapping oder Mapplet als Lese-Umwandlung hinzufügen. Wenn Sie mehrere relationale Datenobjekte gleichzeitig hinzufügen, können Sie sie als zugehörige oder unabhängige Objekte hinzufügen.

1. Öffnen Sie das Mapping oder Mapplet, in dem Sie eine Lese-Umwandlung erstellen möchten.
2. Wählen Sie in der Ansicht **Object Explorer** eine oder mehrere relationale Datenobjekte aus.
3. Ziehen Sie die relationalen Datenobjekte in den Mapping-Editor.
Das Feld **Zu Mapping hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie die Option **Lesen** aus.
5. Wenn Sie mehrere Datenobjekte hinzufügen, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

Option	Beschreibung
Als zugehörige Datenobjekte	Das Developer Tool erstellt eine Lesen-Umwandlung. Die Lesen-Umwandlung hat die selben Funktionen wie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt.
Als unabhängiges Datenobjekte	Das Developer Tool erstellt eine Lesen-Umwandlung für jedes relationale Datenobjekt. Jede Lese-Umwandlung hat dieselben Funktionen wie ein relationales Datenobjekt.

6. Wenn das relationale Datenobjekt verschiedene Verbindungen verwendet, wählen Sie die Standardverbindung aus.
7. Klicken Sie auf **OK**.
Das Developer Tool erstellt eine oder mehrere Lese-Umwandlungen im Mapping oder Mapplet.

Benutzerdefinierte Datenobjekte

Benutzerdefinierte Datenobjekte sind wiederverwendbare logische Datenobjekte mit einem oder mehreren relationalen Ressourcen. Erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt, wenn Sie zum Beispiel folgende Operationen ausführen möchten: Verknüpfen von Daten, Filtern von Zeilen, Sortieren von Ports oder Ausführen von benutzerspezifischen Abfragen, wenn der Data Integration Service Quelldaten liest. Sie können ein benutzerdefiniertes Datenobjekt in einem Mapping, Mapplet oder Profil wiederverwenden.

Sie können benutzerdefinierte Datenobjekte in Projekten und Ordnern erstellen. Sie können das benutzerdefinierte Datenobjekt nicht innerhalb eines Mappings, Mapplets oder Profils ändern. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt in einem Projekt oder Ordner ändern, aktualisiert das Developer-Tool das Objekt in allen Mappings, Mapplets und Profilen, die das Objekt verwenden.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für ein benutzerdefiniertes Datenobjekt, das im Editor geöffnet ist:

The screenshot shows the 'Overview' tab of a data integration tool editor. The main section is titled 'General' and contains fields for 'Name' (set to 'DistinctReportDefinitions') and 'Description'. To the right, a preview table for 'DistinctReportDefinitions' is shown with columns 'Name' and 'Native Type'. The table contains three rows: 'ReportDefini...' (expanded), 'NAME' (varchar2), 'DESCRIPTION' (varchar2), and 'POSITION' (number(p,s)). Below the 'General' section is the 'Columns' section, which includes a 'Candidate columns' table with columns: Name, Native Type, Precision, Scale, Visibility, and Description. This table lists three columns: 'NAME' (varchar2, 80, 0, Read and...), 'DESCRIPTION' (varchar2, 80, 0, Read and...), and 'POSITION' (number(p,s), 10, 0, Read and...). Below the candidate columns table, there is a section 'When column metadata changes:' with two radio buttons: 'Synchronize input and output' (selected) and 'Do not synchronize'. At the bottom, there are tabs: 'Overview', 'Read', 'Write', 'Parameters', and 'Advanced'.

Erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt, um die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Abfrage, um die Standardabfrage zu ersetzen, die der Data Integration Service zum Lesen der Quelldaten ausführt. Die Standardabfrage ist eine SELECT-Anweisung, die auf jede Spalte verweist, die der Data Integration Service aus der Quelle liest.
- Definieren Sie die Parameter für das Datenobjekt. Sie können Parameter in einem benutzerdefinierten Datenobjekt definieren und zuweisen, um Verbindungen darzustellen. Wenn Sie ein Mapping ausführen, das das benutzerdefinierte Datenobjekt verwendet, können Sie verschiedene Werte für die Verbindungsparameter zur Laufzeit definieren.
- Verbindet Quelldaten, die aus derselben Quelldatenbank stammen. Sie können mehrere Tabellen mit Beziehungen zwischen Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln unabhängig davon erstellen, ob die Beziehungen in der Datenbank vorhanden sind.
- Behalten Sie Schlüsselbeziehungen beim Synchronisieren des Objekts mit den Quellen bei. Wenn Sie ein konfiguriertes Datenobjekt erstellen, das mehrere Tabellen enthält, und Sie definieren Schlüsselbeziehungen, die in der Datenbank nicht vorhanden sind, können Sie die Beziehungen beim Synchronisieren des Datenobjekts beibehalten.
- Wählen Sie eindeutige Werte aus der Quelle aus. Wenn Sie die Option "Select Distinct" auswählen, fügt der Data Integration Service eine SELECT DISTINCT-Anweisung zur Standard-SQL-Abfrage hinzu.
- Filtern Sie Zeilen, wenn der Data Integration Service Quelldaten liest. Wenn Sie eine Filterbedingung einbeziehen, fügt der Data Integration Service eine WHERE-Klausel zur Standardabfrage hinzu.
- Geben Sie sortierte Ports an. Wenn Sie eine Zahl für sortierte Ports angeben, fügt der Data Integration Service eine ORDER BY-Klausel zur Standard-SQL-Abfrage hinzu.
- Geben Sie einen äußeren Join anstelle des standardmäßigen inneren Joins an. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Join einbeziehen, ersetzt der Data Integration Service die Join-Informationen, die von den Metadaten in der SQL-Abfrage angegeben werden.

- Fügen Sie Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle hinzu. Der Data Integration Service führt Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle in der Quelldatenbank aus, bevor er die Quelle liest. Er führt Post-Mapping-SQL-Befehle in der Quelldatenbank aus, nachdem er ins Ziel schreibt.

Sie können benutzerdefinierte Datenobjekte aus den folgenden Typen von Verbindungen und Objekten erstellen:

- DB2 i5/OS-Verbindungen
- DB2 z/OS-Verbindungen
- IBM DB2-Verbindungen
- JDBC-Verbindungen
- Microsoft SQL Server-Verbindungen
- ODBC-Verbindungen
- Oracle-Verbindungen
- Relationale Datenobjekte

Sie können einem benutzerdefinierten Datenobjekt auch Quellen über eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage hinzufügen.

Schlüsselbeziehungen

Sie können Schlüsselbeziehungen zwischen Quellen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt erstellen, wenn es sich bei den Quellen um relationale Ressourcen handelt. Mit Schlüsselbeziehungen können Sie die Quellen innerhalb des benutzerdefinierten Datenobjekts verbinden.

Hinweis: Wenn ein benutzerdefiniertes Datenobjekt relationale Datenobjekte als Quellen verwendet, können Sie keine Schlüsselbeziehungen innerhalb des benutzerdefinierten Datenobjekts erstellen. Stattdessen müssen Sie Schlüsselbeziehungen zwischen den relationalen Datenobjekten erstellen.

Wenn Sie relationale Ressourcen in ein benutzerdefiniertes Datenobjekt importieren, behält das Developer Tool die in der Datenbank definierten Primärschlüsselinformationen bei. Wenn Sie mehrere zugehörige relationale Ressourcen gleichzeitig in ein benutzerdefiniertes Datenobjekt importieren, behält das Developer Tool ebenfalls Informationen zu Schlüsselbeziehungen bei. Wenn Sie jedoch zugehörige relationale Ressourcen separat importieren, müssen Sie die Schlüsselbeziehungen nach dem Importieren der Objekte in das benutzerdefinierte Datenobjekt neu erstellen.

Wenn Schlüsselbeziehungen zwischen Quellen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt vorhanden sind, verbindet der Data Integration Service die Quellen basierend auf den zugehörigen Schlüsseln in jeder Quelle. Der Standardwert ist ein innerer Gleichheits-Join, der die folgende Syntax in der WHERE-Klausel verwendet:

```
Source1.column_name = Source2.column_name
```

Sie können den Standard-Join überschreiben, indem Sie einen benutzerdefinierten Join eingeben oder eine benutzerdefinierte Abfrage erstellen.

Um Schlüsselbeziehungen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt zu erstellen, erstellen Sie zunächst einen Primärschlüssel in der referenzierten Quellumwandlung. Erstellen Sie anschließend die Beziehung in der Quellumwandlung, die den Fremdschlüssel enthält.

Die Schlüsselbeziehungen, die Sie erstellen, sind in den Metadaten der benutzerdefinierten Datenobjekte vorhanden. Sie brauchen die relationalen Quellressourcen nicht ändern.

Schreibzugriffseigenschaften des benutzerdefinierten Datenobjekts

Der Datenintegrationsdienst verwendet Schreibzugriffseigenschaften, wenn er Daten in relationale Ressourcen schreibt. Um Schreibzugriffseigenschaften zu bearbeiten, wählen sie die Eingabeumwandlung in der Ansicht **Schreiben** und dann die **erweiterten** Eigenschaften aus.

In der folgenden Tabelle werden die Schreibzugriffseigenschaften beschrieben, die Sie für benutzerdefinierte Datenobjekte konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Kürzen der Hive-Zielpartition	Überschreibt die Partition im Hive-Ziel, in das die Daten eingefügt werden. Um diese Option zu aktivieren, müssen Sie außerdem die Option zum Kürzen von Zieltabellen auswählen. Standardwert ist „Deaktiviert“.
Typ laden	Typ des Zielladens. Wählen Sie „Normal“ oder „Masse“ aus. Wenn Sie „Normal“ auswählen, lädt der Datenintegrationsdienst die Ziele normal. Sie können „Masse“ auswählen, wenn Sie in DB2, Sybase, Oracle oder Microsoft SQL Server laden. Wenn Sie „Masse“ für andere Datenbanktypen angeben, wird der Datenintegrationsdienst auf einen normalen Ladevorgang zurückgesetzt. Das Masseladen kann die Zuordnungsleistung erhöhen, es beschränkt jedoch die Fähigkeit zur Wiederherstellung, da keine Datenbankprotokollierung stattfindet. Wählen Sie den normalen Modus aus, wenn die Zuordnung eine Aktualisierungsstrategieumwandlung enthält. Wenn Sie „Normal“ auswählen und der Microsoft SQL Server-Zielname Leerzeichen enthält, konfigurieren Sie die folgenden Umgebungs-SQL-Befehle im Verbindungsobjekt: SET QUOTED_IDENTIFIER ON
Überschreiben aktualisieren	Überschreibt die UPDATE-Standardanweisung für das Ziel.
Löschen	Löscht alle Zeilen, die zum Löschen gekennzeichnet sind. Standardwert ist „Aktiviert“.
Einfügen	Fügt alle Zeilen ein, die zum Einfügen gekennzeichnet sind. Standardwert ist „Aktiviert“.
Zieltabellen kürzen	Kürzt das Ziel, bevor es Daten lädt. Standardwert ist „Deaktiviert“.
Aktualisierungsstrategie	Aktualisierungsstrategie für vorhandene Zeilen. Sie können eine der folgenden Strategien auswählen: <ul style="list-style-type: none"> - Update als Update. Der Datenintegrationsdienst aktualisiert alle Zeilen, die zur Aktualisierung gekennzeichnet sind. - Update als Insert. Der Datenintegrationsdienst fügt alle Zeilen ein, die zur Aktualisierung gekennzeichnet sind. Sie müssen außerdem die Zioption Einfügen auswählen. - Update sonst Insert. Der Datenintegrationsdienst aktualisiert alle zum Aktualisieren gekennzeichneten Zeilen, wenn sie im Ziel vorhanden sind, und fügt dann alle verbleibenden zum Einfügen gekennzeichneten Zeilen ein. Sie müssen außerdem die Zioption Einfügen auswählen.

Eigenschaft	Beschreibung
PreSQL	SQL-Befehl, den der Datenintegrationsdienst in der Zieldatenbank ausführt, bevor er die Quelle liest. Das Developer-Tool validiert die SQL-Befehle nicht.
PostSQL	SQL-Befehl, den der Datenintegrationsdienst in der Zieldatenbank ausführt, nachdem er in das Ziel schreibt. Das Developer-Tool validiert die SQL-Befehle nicht.

Erstellen eines benutzerdefinierten Datenobjekts

Erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt, um es einem Mapping, Mapplet oder einem Profil hinzuzufügen. Nachdem Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt erstellt haben, fügen Sie diesem Quellen hinzu.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
Das Dialogfeld **Neu** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Relationales Datenobjekt** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues relationales Datenobjekt** wird geöffnet.
4. Klicken Sie neben der Option Verbindung auf **Durchsuchen** und wählen Sie eine Verbindung zur Datenbank aus.
5. Klicken Sie auf **Benutzerdefiniertes Datenobjekt erstellen**.
6. Geben Sie einen Namen für das benutzerdefinierte Datenobjekt ein.
7. Klicken Sie neben der Option Speicherort auf **Durchsuchen** und wählen Sie das Projekt aus, in dem Sie das relationale Datenobjekt erstellen möchten.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das benutzerdefinierte Datenobjekt wird unter "Physische Datenobjekte" im Projekt oder Ordner in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

Fügen Sie Quellen zum benutzerdefinierten Datenobjekt hinzu. Sie können relationale Ressourcen oder relationale Datenobjekte als Quellen hinzufügen. Sie können auch eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage zum Hinzufügen von Quellen verwenden.

Hinzufügen von relationalen Ressourcen zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt

Nachdem Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt erstellt haben, fügen Sie diesem Quellen hinzu. Sie können relationale Ressourcen als Quellen verwenden.

Bevor Sie relationale Ressourcen zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt hinzufügen, müssen Sie eine Verbindung zur Datenbank konfigurieren.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Verbindungs-Explorer** eine oder mehrere relationale Ressourcen in der gleichen relationalen Verbindung aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Ansicht **Verbindungs-Explorer** und wählen Sie **Zu Projekt hinzufügen** aus.
Das Dialogfeld **Zu Projekt hinzufügen** wird angezeigt.

3. Wählen Sie **Als zugehörige Ressource (n) zu vorhandenem benutzerdefinierten Datenobjekt hinzufügen** aus und klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld **Zu Datenobjekt hinzufügen** wird angezeigt.

4. Wählen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt aus und klicken Sie auf **OK**.
5. Wenn Sie dem benutzerdefinierten Datenobjekt mehrere Ressourcen hinzufügen, werden Sie vom Developer Tool aufgefordert, die Ressource auszuwählen, in die Sie schreiben möchten. Wählen Sie die Ressource aus und klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt in einem Mapping als Schreiben-Umwandlung verwenden, schreibt das Developer Tool Daten in diese Ressource.

Das Developer Tool fügt die Ressourcen zum benutzerdefinierten Datenobjekt hinzu.

Hinzufügen von relationalen Datenobjekten zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt

Nachdem Sie ein benutzerdefiniertes Datenobjekt erstellt haben, fügen Sie diesem Quellen hinzu. Sie können relationale Datenobjekte als Quellen verwenden.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie in der Ansicht **Object Explorer** eine oder mehrere relationale Datenobjekte in derselben relationalen Verbindung aus.
4. Ziehen Sie die Objekte aus der Ansicht **Object Explorer** in die Ansicht **Lesen** des benutzerdefinierten Datenobjekts.
5. Wenn Sie dem benutzerdefinierten Datenobjekt mehrere relationale Datenobjekte hinzufügen, werden Sie vom Developer Tool aufgefordert, das Objekt auszuwählen, in das Sie schreiben möchten. Wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt in einem Mapping als Schreiben-Umwandlung verwenden, schreibt das Developer Tool Daten in dieses relationale Datenobjekt.

Das Developer Tool fügt die relationalen Datenobjekte zum benutzerdefinierten Datenobjekt hinzu.

Erstellen von Schlüsseln in einem benutzerdefinierten Datenobjekt

Erstellen Sie Schlüsselspalten, um jede Zeile in einer Quellumwandlung anzugeben. Sie können einen Primärschlüssel in jeder Quellumwandlung erstellen.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Quellumwandlung aus, in der Sie einen Schlüssel erstellen möchten.

Die Quelle muss eine relationale Ressource sein, kein relationales Datenobjekt. Wenn es sich bei der Quelle um ein relationales Datenobjekt handelt, müssen Sie Schlüssel im relationalen Datenobjekt erstellen.

4. Wählen Sie die Eigenschaften **Schlüssel** aus.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Dialogfeld **Neuer Schlüssel** wird angezeigt.
6. Geben Sie einen Schlüsselnamen an.
7. Wenn der Schlüssel ein Primärschlüssel ist, wählen Sie **Primärschlüssel** aus.

8. Wählen Sie die Schlüsselspalten aus.
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Speichern Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.

Erstellen von Beziehungen innerhalb eines benutzerdefinierten Datenobjekts

Sie können Schlüsselbeziehungen zwischen Quellen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt erstellen.

Die Quellumwandlung, auf die Sie verweisen, muss einen Primärschlüssel aufweisen.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Quellumwandlung aus, in der Sie einen Fremdschlüssel erstellen möchten.
Die Quelle muss eine relationale Ressource sein, kein relationales Datenobjekt. Wenn es sich bei der Quelle um ein relationales Datenobjekt handelt, müssen Sie Beziehungen im relationalen Datenobjekt erstellen.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Beziehungen** aus.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Dialogfeld **Neue Beziehung** wird angezeigt.
6. Geben Sie einen Namen für den Fremdschlüssel ein.
7. Wählen Sie einen Primärschlüssel aus der referenzierten Quellumwandlung aus.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Wählen Sie in den Eigenschaften **Beziehungen** die Fremdschlüsselspalten aus.
10. Speichern Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.

Benutzerspezifische Abfragen

Eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage ist eine SELECT-Anweisung, die die Standard-SQL-Abfrage in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder relationalen Datenobjekt überschreibt.

Eine benutzerdefinierte Abfrage überschreibt die Standard-SQL-Abfrage, die der Datenintegrationsdienst verwendet, um Daten aus der relationalen Quelle zu lesen. Die benutzerdefinierte Abfrage überschreibt auch die einfachen Abfrageeinstellungen, die Sie definieren, wenn Sie einen Quellfilter eingeben, sortierte Ports verwenden, einen benutzerdefinierten Join eingeben oder eindeutige Ports verwenden.

Sie können eine benutzerdefinierte Abfrage erstellen, um SQL-Operationen auszuführen, die in der Datenbanksprache gültig sind, jedoch nicht in der Umwandlungssprache verfügbar sind. Der Datenintegrationsdienst kann eine benutzerdefinierte Abfrage auf ein relationales Datenobjekt verschieben. Wenn Sie die Abfrage in einem relationalen Datenobjekt definieren, müssen Sie sie für eine Instanz des relationalen Datenobjekts definieren, die in einem Mapping, Mapplet oder Profil vorhanden ist. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Abfrage in einem benutzerdefinierten Datenobjekt überschreiben, können Sie das Objekt in mehreren Mappings oder Profilen wiederverwenden.

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie eine benutzerdefinierte Abfrage in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einem relationalen Datenobjekt verwenden:

- Listen Sie in der SELECT-Anweisung die Spaltennamen in der Reihenfolge auf, in der sie in der Quellumwandlung angezeigt werden.
- Schließen Sie alle für die Datenbank reservierten Wörter in Anführungszeichen ein.
- Fügen Sie ein Escape-Zeichen vor einem Dollarzeichen (\$) hinzu. Wenn dem Dollarzeichen (\$) Schrägstriche (\) vorangestellt sind, fügen Sie zum Schrägstrich und zum Dollarzeichen ein Escape-Zeichen (\) hinzu. Geben Sie zum Beispiel \$ als \\$ und \\$ als \\\$ ein.

Wenn Sie ein konfiguriertes Datenobjekt zum Durchführen eines Selbst-Joins verwenden, müssen Sie eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage eingeben, die einen Selbst-Join enthält. Sie können ein benutzerdefiniertes Datenobjekt mit einer benutzerdefinierten Abfrage als Lesen-Umwandlung in einem Mapping verwenden. Die Quelldatenbank führt die Abfrage aus, bevor sie die Daten an den Datenintegrationsdienst übergibt. Sie können eine benutzerdefinierte Abfrage verwenden, um einem leeren benutzerdefinierten Datenobjekt Quellen hinzuzufügen. Außerdem können Sie mit einer benutzerdefinierten Abfrage die Standard-SQL-Abfrage überschreiben.

Optimierung von benutzerdefinierten Abfragen

Der Datenintegrationsdienst kann die benutzerdefinierte Abfrage so verschieben, dass sie auf einem relationalen Datenobjekt ausgeführt wird, um die Systemleistung zu erhöhen. Wählen Sie die Option, um eine benutzerdefinierte Abfrage zu verschieben, wenn die Abfrage eine gültige Unterabfrage für die Datenbank bildet.

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Abfrage zum Lesen von Daten in einem relationalen Datenobjekt verwenden, kann der Datenintegrationsdienst die Abfrage optimieren, indem er die Abfrage so verschiebt, dass sie auf der Datenbank ausgeführt wird. Der Datenintegrationsdienst kann die benutzerdefinierte Abfrage verschieben, wenn die Abfrage eine gültige Unterabfrage für die Datenbank bildet. Wenn die SQL-Syntax für die benutzerdefinierte Abfrage in einer Unterabfrage für die Datenbank nicht gültig ist, kann die entstandene Abfrage nicht ausgeführt werden.

Wenn Sie die benutzerdefinierte Abfrage in eine relationale Datenbank verschieben, die nicht IBM DB2 ist, müssen Sie einen Alias für jeden Ausdruck in der „select“-Liste festlegen, der keine Spaltenreferenz ist. Die Alias ermöglichen es dem Datenintegrationsdienst, sich auf die Ausdrücke in der „select“-Liste zu beziehen.

Weitere Informationen zur gültigen SQL-Syntax für Aliase und Unterabfragen finden Sie in der Datenbankdokumentation.

Standardabfrage

Der Data Integration Service generiert eine Standard-SQL-Abfrage, die zum Lesen von Daten aus relationalen Quellen verwendet wird. Sie können die Standardabfrage in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer Instanz eines relationalen Datenobjekts überschreiben.

Sie können die Standardabfrage mit der einfachen oder erweiterten Abfrage überschreiben. Verwenden Sie die einfache Abfrage, um eindeutige Werte auszuwählen, einen Quellfilter, Sortierungspoints oder einen benutzerdefinierten Join einzugeben. Verwenden Sie die erweiterte Abfrage, um eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage zum Lesen der Daten aus den Quellen zu erstellen. Die benutzerdefinierte Abfrage überschreibt die Standardabfragen und die einfachen Abfragen.

Wenn alle Tabellen- oder Spaltennamen ein für die Datenbank reserviertes Wort enthalten, können Sie eine Datei für reservierte Wörter namens „reswords.txt“ erstellen. Erstellen Sie die reswords.txt-Datei auf jedem Computer, auf den der Data Integration Service zugreifen kann.

Wenn der Data Integration Service ein Mapping ausführt, sucht es nach der reswords.txt-Datei. Wenn die Datei vorhanden ist, setzt der Data Integration Service übereinstimmende reservierte Wörter in Anführungszeichen, wenn er SQL-Befehle in der Datenbank ausführt. Wenn Sie die Standardabfrage überschreiben, müssen Sie die für die Datenbank reservierten Wörter in Anführungszeichen setzen.

Wenn der Data Integration Service die Standardabfrage generiert, werden Tabellen- und Feldnamen beschränkt, die die folgenden Zeichen mit doppelte Anführungszeichen enthalten:

/ + - = ~ ` ! % ^ & * () [] { } ' ; ? , < > \ | <space>

Erstellen einer Datei für reservierte Wörter

Erstellen Sie eine Datei für reservierte Wörter, wenn beliebige Tabellen- oder Spaltennamen im benutzerdefinierten Datenobjekt ein für die Datenbank reserviertes Wort enthalten.

Zum Konfigurieren des Data Integration Service zur Verwendung der Datei für reservierte Wörtern müssen Sie über Administratorberechtigungen verfügen.

1. Erstellen Sie eine Datei mit der Bezeichnung "reswords.txt".
2. Erstellen Sie einen Abschnitt für jede Datenbank, indem Sie den Datenbanknamen in eckige Klammern einschließen, zum Beispiel [Oracle].
3. Fügen Sie die reservierten Wörter in der Datei unter dem Datenbanknamen hinzu.

Beispiel:

```
[Oracle]
OPTION
START
where
number
[SQL Server]
CURRENT
where
number
```

Einträge unterscheiden nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.

4. Speichern Sie die reswords.txt-Datei.
5. Wählen Sie in Informatica Administrator den Data Integration Service aus.
6. Bearbeiten Sie die benutzerdefinierten Eigenschaften.
7. Fügen Sie die folgende benutzerdefinierte Eigenschaft hinzu:

Name	Wert
Datei für reservierte Wörter	<Pfad>\reswords.txt

8. Starten Sie den Data Integration Service neu.

Hinweise

Sie können der Quell-SQL-Abfrage Hinweise hinzufügen, um Anweisungen an ein Datenbankoptimierungsprogramm zu übergeben. Das Optimierungsprogramm nutzt die Hinweise, um einen Abfrageausführungsplan für den Zugriff auf die Quelle auszuwählen.

Das Feld „Hinweise“ wird in der Ansicht **Abfrage** einer relationalen Datenobjektinstanz oder eines konfigurierten Datenobjekts angezeigt. Die Quelldatenbank muss eine Oracle-, Sybase-, IBM DB2- oder Microsoft SQL Server-Datenbank sein.. Für andere Datenbanktypen wird das Feld „Hinweise“ nicht angezeigt.

Wenn der Data Integration Service die Quellabfrage generiert, fügt er der Abfrage die SQL-Hinweise genau so hinzu, wie Sie sie im Developer Tool eingegeben haben. Der Data Integration Service parst die Hinweise nicht. Wenn Sie das Mapping ausführen, das die Quelle enthält, wird die Abfrage mit den Hinweisen in der Abfrage im Mapping-Log angezeigt.

Der Data Integration Service fügt die SQL-Hinweise an einer vom Datenbanktyp abhängigen Position in der Abfrage ein. Informationen zur Syntax für Hinweise finden Sie in der Datenbankdokumentation.

Oracle

Der Data Integration Service fügt Hinweise direkt nach dem Schlüsselwort SELECT/UPDATE/INSERT/DELETE ein.

```
SELECT /*+ <Hinweise> */ FROM ...
```

Das Zeichen „+“ gibt den Anfang der Hinweise an.

Die Hinweise sind in einem Kommentar (/* ... */ oder --... bis Zeilenende) enthalten

Sybase

Der Data Integration Service fügt Hinweise nach der Abfrage ein. Konfigurieren Sie einen Plannamen im Hinweis.

```
SELECT ... PLAN <Plan>
```

```
select avg(price) from titles plan "(scalar_agg (i_scan type_price_ix titles )"
```

IBM DB2

Sie können die OPTIMIZE FOR-Klausel als Hinweis eingeben. Der Data Integration Service fügt die Klausel am Ende der Abfrage ein.

```
SELECT ... OPTIMIZE FOR <n> ROWS
```

Durch die OPTIMIZE FOR-Klausel erkennt das Datenbankoptimierungsprogramm, wie viele Zeilen die Abfrage möglicherweise verarbeitet. Die Klausel beschränkt nicht die Anzahl der Zeilen. Wenn die Datenbank mehr als <n> Zeilen verarbeitet, nimmt die Leistung möglicherweise ab.

Microsoft SQL Server

Der Data Integration Service fügt Hinweise am Ende der Abfrage als OPTION-Klausel hinzu.

```
SELECT ... OPTION ( <query_hints> )
```

Regeln und Richtlinien für Hinweise

Beachten Sie beim Konfigurieren von Hinweisen für SQL-Abfragen die folgenden Regeln und Richtlinien:

- Wenn Sie Pushdown-Optimierung aktivieren oder in einem relationalen Datenobjekt einen Semi-Join verwenden, ändert sich die ursprüngliche Quellabfrage. Der Data Integration Service wendet keine Hinweise auf die geänderte Abfrage an.
- Sie können Hinweise mit Join- und Filterüberschreibungen kombinieren. Wenn Sie jedoch eine SQL-Überschreibung konfigurieren, hat diese Vorrang und der Data Integration Service wendet die anderen Überschreibungen nicht an.
- Die Ansicht **Abfrage** ist eine einfache oder eine erweiterte Ansicht. Wenn Sie in der einfachen Ansicht einen Hinweis mit einer Filter-, Sortierungs- oder Join-Überschreibung eingeben, zeigt das Developer Tool in der erweiterten Ansicht die vollständige Abfrageüberschreibung an.

Erstellen von Hinweisen

Erstellen Sie Hinweise, die als Anweisungen zum Bestimmen eines Abfrageplans an das Datenbankoptimierungsprogramm gesendet werden sollen.

1. Öffnen Sie das konfigurierte Datenobjekt oder die Instanz des relationalen Datenobjekts.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die **Abfrage**-Eigenschaften aus.
5. Wählen Sie die einfache Abfrage aus.
6. Klicken Sie neben dem Feld **Hinweise** auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Hinweise** wird angezeigt.
7. Geben Sie im Feld **SQL-Abfrage** den Hinweis ein.
Der Hinweis wird nicht vom Developer Tool validiert.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Speichern Sie das Datenobjekt.

Select Distinct

Mit der Option "Select Distinct" können Sie eindeutige Werte aus Quellen in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz auswählen. Wenn Sie die Option "Select Distinct" aktivieren, fügt der Data Integration Service eine SELECT DISTINCT-Anweisung zur Standard-SQL-Abfrage hinzu.

Verwenden Sie die Option "Select Distinct", um Quelldaten zu filtern. Sie können beispielsweise die Option "Select Distinct" verwenden, um eindeutige Kunden-IDs aus einer Tabelle zu extrahieren, in der der Gesamtumsatz aufgelistet ist. Wenn Sie das relationale Datenobjekt in einem Mapping verwenden, filtert der Data Integration Service die Daten in einem Datenfluss früher, was zur Erhöhung der Leistung führen kann.

Verwenden von "Select Distinct"

Wählen Sie eindeutige Werte aus einer relationalen Datenquelle mit der Eigenschaft **Select Distinct** aus.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt oder eine relationale Datenobjektinstanz.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Abfrage** aus.
5. Wählen Sie die einfache Abfrage aus.
6. Aktivieren Sie die Option **Select Distinct**.
7. Speichern Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.

Filter

Sie können einen Filterwert in einer benutzerdefinierten Abfrage eingeben. Der Filter wird in der SELECT-Anweisung der Abfrage zur WHERE-Klausel. Verwenden Sie einen Filter, um die Anzahl der Zeilen zu reduzieren, die der Data Integration Service aus der Quelltable liest.

Eingeben eines Quellfilters

Geben Sie einen Quellfilter ein, um Anzahl der Zeilen zu reduzieren, die der Data Integration Service aus der relationalen Quelle liest.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt oder die relationale Datenobjektinstanz.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Abfrage** aus.
5. Wählen Sie die einfache Abfrage aus.
6. Klicken Sie neben dem Feld **Filter** auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld **SQL-Abfrage** wird angezeigt.

7. Geben Sie die Filterbedingung im Feld **SQL-Abfrage** ein.
Sie können die Spaltennamen aus der Liste **Spalten** auswählen.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **Validieren**, um die Filterbedingung zu validieren.
10. Speichern Sie das Datenobjekt.

Sortierte Ports

Sie können Zeilen in der Standardabfrage für ein benutzerdefiniertes Datenobjekt oder eine relationale Datenobjektinstanz sortieren. Wählen Sie die Ports zum Sortieren aus. Der Data Integration Service fügt die Ports zur ORDER BY-Klausel in der Standardabfrage hinzu.

Sie können die Quellzeilen sortieren, um die Leistung zu erhöhen, wenn Sie die folgenden Umwandlungen in einem Mapping einbeziehen:

- **Aggregator.** Beim Konfigurieren einer Aggregator-Umwandlung für sortierte Eingabe können Sie sortierte Daten mithilfe von sortierten Ports senden. Die Gruppieren nach-Ports in der Aggregator-Umwandlung müssen der Reihenfolge der sortierten Ports im benutzerdefinierten Datenobjekt entsprechen.
- **Joiner.** Beim Konfigurieren einer Joiner-Umwandlung für sortierte Eingabe können Sie sortierte Daten mithilfe von sortierten Ports senden. Konfigurieren Sie die Reihenfolge der sortierten Ports in jedem benutzerdefinierten Datenobjekt auf die gleiche Weise.

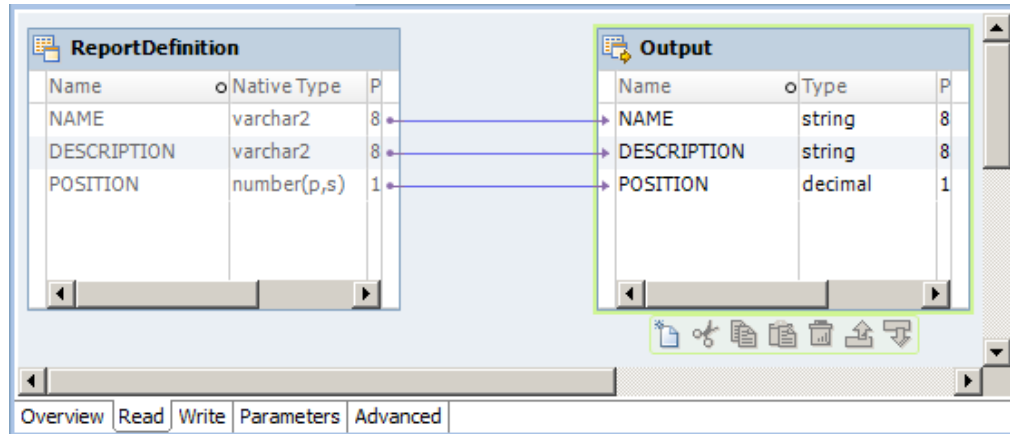
Hinweis: Außerdem können Sie die Sortierer-Umwandlung verwenden, um relationale Daten und Einfachdatei-Daten vor den Aggregator- und Joiner-Umwandlungen zu sortieren.

Sortieren von Spaltendaten

Verwenden Sie sortierte Ports zum Sortieren von Spaltendaten in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz. Wenn Sie das Datenobjekt als Lesen-Umwandlung in einem Mapping oder Mapplet verwenden, können Sie die sortierten Daten an Umwandlungen übergeben, die der Lesen-Umwandlung nachgeschaltet sind.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt oder eine relationale Datenobjektinstanz.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht **Lesen** eines benutzerdefinierten Datenobjekts, das im Editor geöffnet ist:



3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Abfrage** aus.
5. Wählen Sie die einfache Abfrage aus.
6. Klicken Sie neben dem Feld **Sortieren** auf **Bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Sortieren** wird angezeigt.
7. Um eine Spalte als sortierten Port anzugeben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**.
8. Wählen Sie die Spalte und den Sortiertyp aus, entweder aufsteigend oder absteigend.
9. Wiederholen Sie die Schritte [7](#) und [8](#), um andere zu sortierende Spalten auszuwählen.
Das Developer-Tool sortiert die Spalten in der Reihenfolge, in der sie im Dialogfeld **Sortieren** angezeigt werden.
10. Klicken Sie auf **OK**.
In den Eigenschaften **Abfrage** zeigt das Developer-Tool die Sortierspalten im Feld **Sortieren** an.
11. Klicken Sie auf **Validieren**, um die Sortiersyntax zu validieren.
12. Speichern Sie das Datenobjekt.

Benutzerdefinierte Joins

Sie können einen benutzerdefinierten Join in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz konfigurieren. Ein benutzerdefinierter Join definiert die Bedingung zum Verbinden von Daten aus mehreren Quellen in demselben Datenobjekt.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten Join hinzufügen, um ein benutzerdefiniertes Datenobjekt oder eine relationale Datenobjektinstanz zu verbinden, können Sie das Datenobjekt als Lesen-Umwandlung in einem Mapping verwenden. Die Quelldatenbank für den Join durch, bevor sie die Daten an den Data Integration Service übergibt. Die Mapping-Leistung wird erhöht, wenn die Quelltabellen indiziert sind.

Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Join, um Daten aus der zugehörigen Quellen zu verbinden. Der benutzerdefinierte Join überschreibt den standardmäßigen inneren Join, den der Data Integration Service basierend auf den zugehörigen Schlüsseln in jeder Quelle erstellt. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Join eingeben, geben Sie den Inhalt der WHERE-Klausel ein, die die Join-Bedingung angibt. Wenn der benutzerdefinierte Join einen äußeren Join durchführt, kann der Data Integration Service die Join-Syntax in die WHERE-Klausel oder die FROM-Bedingung basierend auf der Datenbanksyntax einfügen.

Möglicherweise müssen Sie einen benutzerdefinierten Join unter den folgenden Umständen eingeben:

- Spalten verfügen nicht über eine Beziehung zwischen Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln.
- Die für den Join verwendeten Datentypen der Spalten stimmen nicht überein.
- Sie möchten einen anderen Join-Typ angeben, z. B. einen äußeren Join.

Verwenden Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie einen benutzerdefinierten Join in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz verwenden:

- Verwenden Sie nicht das WHERE-Schlüsselwort in einem benutzerdefinierten Join.
- Schließen Sie alle für die Datenbank reservierten Wörter in Anführungszeichen ein.
- Wenn Sie Informatica Join-Syntax verwenden und **Anführungszeichen in SQL aktivieren** für die Verbindung aktiviert ist, müssen Sie die Tabellen- und Spaltennamen in Anführungszeichen setzen, wenn Sie sie manuell eingeben. Wenn Sie Tabellen und Spalten bei der Eingabe des benutzerdefinierten Joins auswählen, setzt das Developer Tool die Tabellen- und Spaltennamen in Anführungszeichen.

Benutzerdefinierte Joins verbinden Daten aus zugehörigen Ressourcen in einer Datenbank. Um heterogene Quellen zu verbinden, verwenden Sie eine Joiner-Umwandlung in einem Mapping, das Daten aus den Quellen liest. Um einen Selbst-Join durchzuführen, müssen Sie eine benutzerdefinierte SQL-Abfrage eingeben, die einen Selbst-Join enthält.

Eingeben eines benutzerdefinierten Joins

Konfigurieren Sie einen benutzerdefinierten Join in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz, um die Join-Bedingung für die Datenobjektquellen zu definieren.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt oder eine relationale Datenobjektinstanz.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Abfrage** aus.
5. Wählen Sie die einfache Abfrage aus.
6. Klicken Sie neben dem Feld **Join** auf **Bearbeiten**.

Das Dialogfeld **SQL-Abfrage** wird angezeigt.

7. Geben Sie den benutzerdefinierten Join im Feld **SQL-Abfrage** ein.
Sie können die Spaltennamen aus der Liste **Spalten** auswählen.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **Validieren**, um den benutzerdefinierten Join zu validieren.
10. Speichern Sie das Datenobjekt.

Unterstützung für äußeren Join

Sie können ein benutzerdefiniertes Datenobjekt verwenden, um einen äußeren Join von zwei Quellen in derselben Datenbank durchzuführen. Wenn der Data Integration Service einen äußeren Join durchführt, gibt er alle Zeilen aus einer Quellressource und Zeilen aus der zweiten Quellressource zurück, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.

Verwenden Sie einen äußeren Join, wenn Sie zwei Ressourcen verbinden und alle Zeilen aus einer der Ressourcen zurückgeben möchten. Sie können beispielsweise einen äußeren Join durchführen, wenn Sie eine Tabelle der registrierten Kunden mit einer Tabelle der monatlichen Einkäufe verbinden möchten, um die Aktivität der registrierten Kunden zu ermitteln. Sie können die Tabelle der registrierten Kunden mit der Tabelle der monatlichen Einkäufe verbinden und alle Zeilen in der Tabelle der registrierten Kunden zurückgeben. Dazu

zählen auch die Kunden, die im letzten Monat keine Einkäufe getätigt haben. Wenn Sie einen normalen Join ausführen, gibt der Data Integration Service nur registrierte Kunden zurück, die im letzten Monat Einkäufe getätigt haben und nur Einkäufe, die von registrierten Kunden getätigt wurden.

Mit einem äußeren Join können Sie dieselben Ergebnisse wie mit einem äußeren Master-Join oder einen äußeren Detail-Join in der Joiner-Umwandlung erstellen. Wenn Sie jedoch einen äußeren Join verwenden, reduzieren Sie die Anzahl der Zeilen im Datenfluss, wodurch die Leistung gesteigert werden kann.

Sie können zwei Arten von äußeren Joins eingeben:

- Links. Der Data Integration Service gibt alle Zeilen für die Ressource auf der linken Seite der Join-Syntax und die Zeilen aus beiden Ressourcen zurück, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.
- Rechts. Der Data Integration Service gibt alle Zeilen für die Ressource auf der rechten Seite der Join-Syntax und die Zeilen aus beiden Ressourcen zurück, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.

Hinweis: Verwenden Sie äußere Joins in verschachtelten Abfrageanweisungen, wenn Sie die Standardabfrage überschreiben.

Sie können einen äußeren Join in einem benutzerdefinierten Join oder in einer benutzerdefinierten SQL-Abfrage verwenden.

Syntax für Informatica-Join

Wenn Sie die Join-Syntax eingeben, verwenden Sie die Informatica- oder datenbankspezifische Join-Syntax. Wenn Sie die Syntax für Informatica-Join verwenden, übersetzt der Data Integration Service die Syntax und leitet sie während der Mapping-Ausführung an die Quelldatenbank weiter.

Hinweis: Verwenden Sie für Join-Bedingungen immer datenbankspezifische Syntax.

Wenn Sie Syntax für Informatica-Join verwenden, setzen Sie die gesamte Join-Anweisung in Klammern ({Informatica-Syntax}). Wenn Sie Datenbanksyntax verwenden, geben Sie die von der Quelldatenbank unterstützte Syntax ohne Klammern ein.

Wenn Sie Syntax für Informatica-Join verwenden, verwenden Sie Tabellennamen, um Präfixe für Spaltennamen zu erstellen. Geben Sie für eine Spalte namens FIRST_NAME in der Tabelle REG_CUSTOMER beispielsweise "REG_CUSTOMER.FIRST_NAME" in der Join-Syntax ein. Wenn Sie einen Alias für einen Tabellennamen verwenden, verwenden Sie den Alias innerhalb der Syntax für Informatica-Join, um sicherzustellen, dass der Data Integration Service den Alias erkennt.

Sie können linke äußere oder rechte äußere Joins mit normalen Joins in einem einzelnen Datenobjekt kombinieren. Sie können nicht linke und rechte äußere Joins kombinieren. Verwenden Sie mehrere normale Joins und mehrere linke äußere Joins. Einige Datenbanken sind auf die Verwendung von einem rechten äußeren Join begrenzt.

Wenn Sie Joins kombinieren, geben Sie die normalen Joins zuerst ein.

Syntax für normalen Join

Sie können einen normalen Join mit der Join-Bedingung in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz erstellen.

Wenn Sie einen äußeren Join erstellen, müssen Sie den Standard-Join überschreiben. Als Ergebnis müssen Sie den normalen Join in die Join-Überschreibung einbeziehen. Wenn Sie einen normalen Join in die Join-Überschreibung einbeziehen, listen Sie den normalen Join vor den äußeren Joins auf. Sie können mehrere normale Joins in die Join-Überschreibung eingeben.

Um einen normalen Join zu erstellen, verwenden Sie die folgende Syntax:

```
{ source1 INNER JOIN source2 on join_condition }
```

Die folgende Tabelle zeigt die Syntax für normale Joins in einer Join-Überschreibung:

Syntax	Beschreibung
<i>Quelle1</i>	Ressourcenname der Quelle. Der Data Integration Service gibt Zeilen aus dieser Ressource, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.
<i>Quelle2</i>	Ressourcenname der Quelle. Der Data Integration Service gibt Zeilen aus dieser Ressource, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.
<i>join_condition</i>	Bedingung für den Join. Verwenden Sie von der Quelldatenbank unterstützte Syntax. Sie können mehrere Join-Bedingungen mit dem UND-Operator kombinieren.

Sie haben beispielsweise eine REG_CUSTOMER-Tabelle mit Daten für registrierte Kunden:

CUST_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
00001	Marvin	Chi
00002	Dinah	Jones
00003	John	Bowden
00004	J.	Marks

Die monatlich aktualisierte PURCHASES-Tabelle enthält die folgenden Daten:

TRANSACTION_NO	CUST_ID	DATE	AMOUNT
06-2000-0001	00002	6/3/2000	55.79
06-2000-0002	00002	6/10/2000	104.45
06-2000-0003	00001	6/10/2000	255.56
06-2000-0004	00004	6/15/2000	534.95
06-2000-0005	00002	6/21/2000	98.65
06-2000-0006	NULL	6/23/2000	155.65
06-2000-0007	NULL	6/24/2000	325.45

Um Zeilen zurückzugeben, die Kundennamen für jede Transaktion im Monat Juni anzeigt, verwenden Sie die folgende Syntax:

```
{ REG_CUSTOMER INNER JOIN PURCHASES on REG_CUSTOMER.CUST_ID = PURCHASES.CUST_ID }
```

Der Data Integration Service gibt die folgenden Daten zurück:

CUST_ID	DATE	AMOUNT	FIRST_NAME	LAST_NAME
00002	6/3/2000	55.79	Dinah	Jones
00002	6/10/2000	104.45	Dinah	Jones
00001	6/10/2000	255.56	Marvin	Chi
00004	6/15/2000	534.95	J.	Marks

CUST_ID	DATE	AMOUNT	FIRST_NAME	LAST_NAME
00002	6/21/2000	98.65	Dinah	Jones

Der Data Integration Service gibt Zeilen mit übereinstimmenden Kunden-IDs zurück. Er enthält nicht Kunden, die im Juni keine Einkäufe getätigt haben. Außerdem enthält er keine Einkäufe, die von nichtregistrierten Kunden getätigt wurden.

Syntax für linken äußeren Join

Sie können einen linken äußeren Join mit einer Join-Überschreibung erstellen. Sie können Sie mehrere linke äußere Joins in eine einzelne Join-Überschreibung eingeben. Wenn Sie linke äußere Joins mit anderen Joins verwenden, listen Sie alle linken äußeren Joins nach allen normalen Joins in der Anweisung auf.

Um einen linken äußeren Join zu erstellen, verwenden Sie die folgende Syntax:

```
{ source1 LEFT OUTER JOIN source2 on join_condition }
```

Die folgende Tabelle zeigt Syntax für linke äußere Joins in einer Join-Überschreibung an:

Syntax	Beschreibung
<i>Quelle1</i>	Ressourcenname der Quelle. Mit einem linken äußeren Join gibt der Data Integration Service alle Zeilen in dieser Ressource zurück.
<i>Quelle2</i>	Ressourcenname der Quelle. Der Data Integration Service gibt Zeilen aus dieser Ressource, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.
<i>join_condition</i>	Bedingung für den Join. Verwenden Sie von der Quelldatenbank unterstützte Syntax. Sie können mehrere Join-Bedingungen mit dem UND-Operator kombinieren.

Bei Verwendung der unter ["Syntax für normalen Join" auf Seite 116](#) beschriebenen Tabellen REG_CUSTOMER und PURCHASES können Sie mit der folgenden Join-Überschreibung ermitteln, wie viele Kunden bestimmte Artikel im Juni gekauft haben:

```
{ REG_CUSTOMER LEFT OUTER JOIN PURCHASES on REG_CUSTOMER.CUST_ID = PURCHASES.CUST_ID }
```

Der Data Integration Service gibt die folgenden Daten zurück:

CUST_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	DATE	AMOUNT
00001	Marvin	Chi	6/10/2000	255.56
00002	Dinah	Jones	6/3/2000	55.79
00003	John	Bowden	NULL	NULL
00004	J.	Marks	6/15/2000	534.95
00002	Dinah	Jones	6/10/2000	104.45
00002	Dinah	Jones	6/21/2000	98.65

Der Data Integration Service gibt alle registrierten Kunden in der REG_CUSTOMERS-Tabelle mit Nullwerten für den Kunden zurück, der im Juni keine Einkäufe getätigt hat. Er bezieht keine Einkäufe ein, die von nichtregistrierten Kunden getätigt wurden.

Verwenden Sie mehrere Join-Bedingungen, um zu ermitteln, wie viele registrierte Kunden mehr als 100,00 US-Dollar bei einem einzigen Einkauf im Juni ausgegeben haben:

```
{REG_CUSTOMER LEFT OUTER JOIN PURCHASES on (REG_CUSTOMER.CUST_ID = PURCHASES.CUST_ID AND
PURCHASES.AMOUNT > 100.00) }
```

Der Data Integration Service gibt die folgenden Daten zurück:

CUST_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	DATE	AMOUNT
00001	Marvin	Chi	6/10/2000	255.56
00002	Dinah	Jones	6/10/2000	104.45
00003	John	Bowden	NULL	NULL
00004	J.	Marks	6/15/2000	534.95

Verwenden Sie mehrere linke äußere Joins, wenn Sie Informationen zu Retouren während desselben Zeitraums einbeziehen möchten. Die RETURNS-Tabelle enthält beispielsweise die folgenden Daten:

CUST_ID	CUST_ID	RETURN
00002	6/10/2000	55.79
00002	6/21/2000	104.45

Um zu ermitteln, wie viele Kunden Einkäufe und Retouren im Monat Juni vorgenommen haben, verwenden Sie zwei linke äußere Joins:

```
{ REG_CUSTOMER LEFT OUTER JOIN PURCHASES on REG_CUSTOMER.CUST_ID = PURCHASES.CUST_ID
LEFT OUTER JOIN RETURNS on REG_CUSTOMER.CUST_ID = PURCHASES.CUST_ID }
```

Der Data Integration Service gibt die folgenden Daten zurück:

CUST_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	DATE	AMOUNT	RET_DATE	RETURN
00001	Marvin	Chi	6/10/2000	255.56	NULL	NULL
00002	Dinah	Jones	6/3/2000	55.79	NULL	NULL
00003	John	Bowden	NULL	NULL	NULL	NULL
00004	J.	Marks	6/15/2000	534.95	NULL	NULL
00002	Dinah	Jones	6/10/2000	104.45	NULL	NULL
00002	Dinah	Jones	6/21/2000	98.65	NULL	NULL
00002	Dinah	Jones	NULL	NULL	6/10/2000	55.79
00002	Dinah	Jones	NULL	NULL	6/21/2000	104.45

Der Data Integration Service verwendet Nullen für fehlende Werte.

Syntax für rechten äußeren Join

Sie können einen rechten äußeren Join mit einer Join-Überschreibung erstellen. Der rechte äußere Join gibt dieselben Ergebnisse wie der linke äußere Join zurück, wenn Sie die Reihenfolge der Ressourcen in der Join-Syntax umkehren. Verwenden Sie nur einen rechten äußeren Join in einer Join-Überschreibung. Wenn Sie

mehr als einen rechten äußeren Join erstellen möchten, versuchen Sie, die Reihenfolge der Quellressourcen umzukehren und die Join-Typen in linke äußere Joins zu ändern.

Wenn Sie einen rechten äußeren Join mit anderen Joins verwenden, geben Sie den rechten äußeren Join am Ende der Join-Überschreibung ein.

Um einen rechten äußeren Join zu erstellen, verwenden Sie die folgende Syntax:

```
{ source1 RIGHT OUTER JOIN source2 on join_condition }
```

Die folgende Tabelle zeigt die Syntax für einen rechten äußeren Join in einer Join-Überschreibung:

Syntax	Beschreibung
<i>Quelle1</i>	Ressourcenname der Quelle. Der Data Integration Service gibt Zeilen aus dieser Ressource, die mit der Join-Bedingung übereinstimmen.
<i>Quelle2</i>	Ressourcenname der Quelle. Mit einem rechten äußeren Join gibt der Data Integration Service alle Zeilen in dieser Ressource zurück.
<i>join_condition</i>	Bedingung für den Join. Verwenden Sie von der Quelldatenbank unterstützte Syntax. Sie können mehrere Join-Bedingungen mit dem UND-Operator kombinieren.

Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle

Sie können SQL-Befehle in einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz erstellen. Der Data Integration Service führt die SQL-Befehle in der relationalen Quellressource aus.

Beim Ausführen des Mappings führt der Data Integration Service Pre-Mapping-SQL-Befehle in der Quelldatenbank aus, bevor er die Quelle liest. Er führt Post-Mapping-SQL-Befehle in der Quelldatenbank aus, nachdem er ins Ziel schreibt.

Verwenden Sie beim Konfigurieren von Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehlen die folgenden Richtlinien:

- Verwenden Sie alle Befehle, die für den Datenbanktyp gültig sind. Der Data Integration Service lässt nicht verschachtelte Kommentare nicht zu, obwohl diese in der Datenbank möglicherweise zulässig sind.
- Verwenden Sie ein Semikolon (;), um mehrere Anweisungen zu trennen. Der Data Integration Service gibt einen Commit-Befehl nach jeder Anweisung aus.
- Der Data Integration Service ignoriert Semikolons innerhalb von `/* ... */`.
- Wenn Sie ein Semikolon außerhalb von Kommentaren verwenden müssen, können Sie es mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) als Escape-Zeichen versehen. Wenn das Semikolon mit einem Escape-Zeichen versehen, ignoriert der Data Integration Service den umgekehrten Schrägstrich und verwendet das Semikolon nicht als ein Anweisungstrennzeichen.
- Das Developer Tool validiert die SQL nicht in Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehlen.

Hinzufügen von Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehlen

Sie können Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle zu einem benutzerdefinierten Datenobjekt oder einer relationalen Datenobjektinstanz hinzufügen. Der Data Integration Service führt die SQL-Befehle aus, wenn Sie das Datenobjekt in einem Mapping verwenden.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.

4. Wählen Sie die Eigenschaften **Erweitert** aus.
5. Geben Sie im Feld **PreSQL** einen Pre-Mapping-SQL-Befehl ein.
6. Geben Sie im Feld **PostSQL** einen Post-Mapping-SQL-Befehl ein.
7. Speichern Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt.

Erstellen einer benutzerdefinierten Abfrage

Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Abfrage, um eine spezielle SELECT-Anweisung zum Lesen von Daten aus den Quellen zu erteilen. Die benutzerdefinierte Abfrage überschreibt die Standardabfrage, die der Datenintegrationsdienst zum Lesen von Quelldaten sendet.

1. Öffnen Sie das benutzerdefinierte Datenobjekt oder die relationale Datenobjektinstanz.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie die Eigenschaften **Abfrage** aus.
5. Wählen Sie die erweiterte Abfrage aus.
6. Wählen Sie **Benutzerdefinierte Abfrage verwenden** aus.
Der Datenintegrationsdienst zeigt die Abfrage an, die zum Lesen von Quelldaten ausgegeben wird.
7. Ändern Sie die Abfrage oder ersetzen Sie sie durch eine benutzerdefinierte Abfrage.
8. Wenn Sie die benutzerdefinierte Abfrage auf die relationale Datenquelle verschieben wollen, wählen Sie **Benutzerdefinierte Abfrage auf Datenbank schieben**.
Der Datenintegrationsdienst verschiebt die benutzerdefinierte Abfrage nicht standardmäßig in die Datenbank. Wählen Sie die Option, um die benutzerdefinierte Abfrage zu verschieben, wenn die Abfrage eine gültige Unterabfrage für die Datenbank bildet.
9. Speichern Sie das Datenobjekt.

Nichtrelationale Datenobjekte

Importieren Sie ein nichtrelationales Datenobjekt zur Verwendung in einem Mapping, Mapplet oder Profil. Ein nichtrelationales Datenobjekt ist ein physisches Datenobjekt, das eine nichtrelationale Datenquelle verwendet.

Sie können nichtrelationale Datenobjekte für die folgenden Verbindungstypen importieren:

- Adabas
- IMS
- Sequentiell
- VSAM

Beim Importieren eines nichtrelationalen Datenobjekts liest das Developer Tool die Metadaten für das Objekt aus seinem PowerExchange-Daten-Mapping. Ein Daten-Mapping verknüpft nichtrelationale Datensätze mit relationalen Tabellen so, dass das Produkt die SQL-Sprache für den Zugriff auf die Daten verwenden kann. Um ein Daten-Mapping zu erstellen, verwenden Sie den PowerExchange-Navigator.

Nach dem Importieren des Objekts können Sie dessen nichtrelationalen Operationen als Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlungen in Mappings und Mapplets einbeziehen. Jede nichtrelationale Operation bezieht

sich auf eine relationale Tabelle, die das Daten-Mapping definiert. Um das Mapping von Feldern in einem oder mehreren nichtrelationalen Datensätzen in der relationalen Tabelle anzuzeigen, doppelklicken Sie in der Ansicht **Object Explorer** auf die nichtrelationale Operation.

Weitere Informationen zu Daten-Mappings finden Sie im *PowerExchange Navigator Guide* (PowerExchange-Navigatorhandbuch).

Hinweis: Bevor Sie mit nichtrelationalen Datenobjekten arbeiten, die mit Informatica 9.0.1 erstellt wurden, müssen Sie diese aktualisieren. Führen Sie zum Aktualisieren von nichtrelationalen Datenobjekten den `infacmd pwx UpgradeModels`-Befehl aus.

Importieren eines nichtrelationalen Datenobjekts

Importieren Sie ein nichtrelationales Datenobjekt zur Verwendung in einem Mapping, Mapplet oder Profil.

Bevor Sie ein nichtrelationales Datenobjekt importieren, müssen Sie eine Verbindung zur Datenbank oder zum Datensatz herstellen. Außerdem müssen Sie ein Daten-Mapping für das Objekt erstellen.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Object Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
3. Wählen Sie **Nichtrelationales Datenobjekt** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues nichtrelationales Datenobjekt** wird geöffnet.
4. Geben Sie einen Namen für das physische Datenobjekt ein.
5. Klicken Sie neben der Option Verbindung auf **Durchsuchen** und wählen Sie eine Verbindung aus.
6. Klicken Sie neben der Option Daten-Mapping auf **Durchsuchen** und wählen Sie das zu importierende Daten-Mapping aus.
Der Bereich **Ressourcen** zeigt die Liste der relationalen Tabellen an, die das Daten-Mapping definiert.
7. Optional können Sie dem Bereich **Ressourcen** Tabellen hinzufügen oder daraus entfernen.
8. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Das nichtrelationale Datenobjekt und seine nichtrelationalen Operationen werden unter **Physische Datenobjekte** im Projekt oder Ordner in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

Hinweis: Sie können auch ein nichtrelationales Datenobjekt mithilfe der Ansicht **Verbindungs-Explorer** importieren.

Erstellen einer Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung aus nichtrelationalen Datenoperationen

Sie können einem Mapping oder Mapplet eine nichtrelationale Datenoperation als Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung hinzufügen.

1. Öffnen Sie das Mapping oder Mapplet, in dem Sie eine Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung erstellen möchten.
2. Wählen Sie in der Ansicht **Object Explorer** eine oder mehrere nichtrelationale Datenoperationen aus.
3. Ziehen Sie die nichtrelationalen Datenoperationen in den Mapping-Editor.
Das Feld **Zu Mapping hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie die Option **Lesen, Schreiben** oder **Lookup** aus.
Als unabhängige Datenobjekte wird automatisch ausgewählt.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Developer Tool erstellt eine Lesen-, Schreiben- oder Lookup-Umwandlung für jede nichtrelationale Datenoperation.

Einfachdatei-Datenobjekt

Erstellen oder importieren Sie ein Einfachdatei-Datenobjekt zum Einschließen in ein Mapping, Mapplet oder Profil. Sie können Einfachdatei-Datenobjekte als Quellen, Ziele und Lookups in Mappings und Mapplets verwenden. Sie können Profile in Einfachdatei-Datenobjekten erstellen.

Ein physisches Einfachdatei-Datenobjekt kann delimitiert sein oder eine feste Breite aufweisen. Sie können delimitierte Einfachdateien oder Einfachdateien mit fester Breite importieren, die keine Binärdaten enthalten.

Nach dem Importieren eines Einfachdatei-Datenobjekts müssen Sie möglicherweise Parameter erstellen oder Dateieigenschaften konfigurieren. Erstellen Sie Parameter über die Ansicht **Parameter**. Bearbeiten Sie Dateieigenschaften über die Ansichten **Übersicht**, **Lesen**, **Schreiben** und **Erweitert**.

In der Ansicht **Übersicht** können Sie den Namen und die Beschreibung des Einfachdatei-Datenobjekts bearbeiten. Sie können Sie außerdem Spalteneigenschaften für das Einfachdatei-Datenobjekt aktualisieren.

In der Ansicht **Lesen** werden die Eigenschaften gesteuert, die der Data Integration Service verwendet, wenn er Daten aus der Einfachdatei liest. Die Ansicht **Lesen** enthält die folgenden Umwandlungen:

- **Quellumwandlung.** Definiert die Einfachdatei, die die Quelldaten bereitstellt. Wählen Sie die Quellumwandlung aus, um Eigenschaften wie Name und Beschreibung, Spalteneigenschaften und Quelldatei-Formateigenschaften zu bearbeiten.
- **Ausgabeumwandlung.** Stellt die Zeilen dar, die der Data Integration Service liest, wenn er ein Mapping ausführt. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus, um die Laufzeiteigenschaften der Datei zu bearbeiten, wie zum Beispiel den Namen und das Verzeichnis der Quelldatei.

In der Ansicht **Schreiben** werden die Eigenschaften gesteuert, die der Data Integration Service verwendet, wenn er Daten in die Einfachdatei schreibt. Die Ansicht **Schreiben** enthält die folgenden Umwandlungen:

- **Eingabeumwandlung.** Stellt die Zeilen dar, die der Data Integration Service schreibt, wenn er ein Mapping ausführt. Wählen Sie die Eingabeumwandlung aus, um die Laufzeiteigenschaften der Datei zu bearbeiten, wie zum Beispiel den Namen und das Verzeichnis der Zieldatei.
- **Zielumwandlung.** Definiert die Einfachdatei, die die Zieldaten akzeptiert. Wählen Sie die Zielumwandlung aus, um den Namen und die Beschreibung sowie die Formateigenschaften der Zieldatei zu bearbeiten.

In der Ansicht **Erweitert** werden die Formateigenschaften gesteuert, die der Data Integration Service verwendet, wenn er Daten aus der Einfachdatei liest und Daten in die Einfachdatei schreibt.

Wenn Sie Mappings erstellen, die Dateiquellen oder Dateiziele verwenden, können Sie Einfachdatei-Eigenschaften in der Ansicht **Eigenschaften** erstellen. Sie können Dateieigenschaften nicht innerhalb eines Mappings bearbeiten, außer für den Ablehnungsdateinamen, das Ablehnungsdateiverzeichnis und die Tracingebene.

Eigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten - Übersicht

Der Data Integration Service verwendet Übersichtseigenschaften, wenn er Daten aus einer Einfachdatei liest oder in eine Einfachdatei schreibt. Übersichtseigenschaften enthalten allgemeine Eigenschaften, die für das Einfachdatei-Datenobjekt gelten. Sie enthalten außerdem Spalteneigenschaften, die für die Spalten im

Einfachdatei-Datenobjekt gelten. Das Developer-Tool zeigt Übersichtseigenschaften für Einfachdateien in der Ansicht **Übersicht** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Eigenschaften, die Sie für Einfachdateien konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name des Einfachdatei-Datenobjekts.
Beschreibung	Beschreibung des Einfachdatei-Datenobjekts.

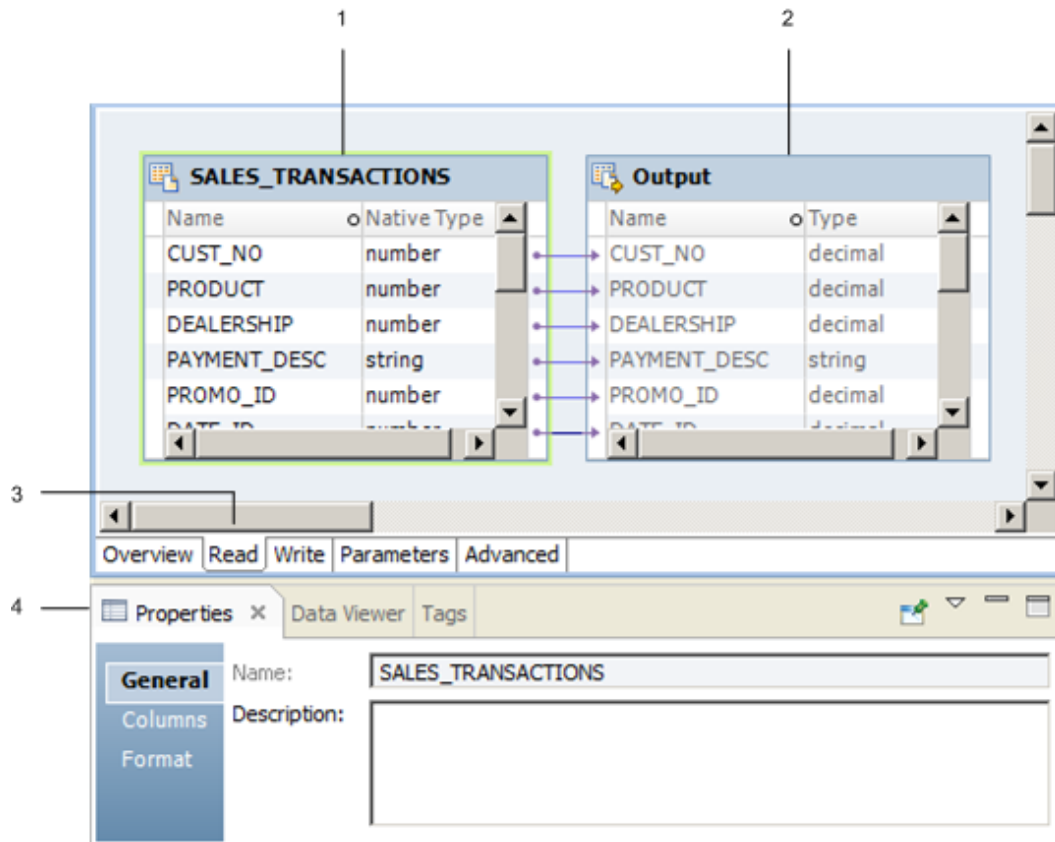
Die folgende Tabelle beschreibt die Spalteneigenschaften, die Sie für Einfachdateien konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Spalte.
Nativer Typ	Native Datentyp der Spalte.
Bytes zur Verarbeitung (Einfachdateien mit fester Breite)	Anzahl der Bytes, die der Data Integration Service für die Spalte liest oder schreibt.
Präzision	Maximale Anzahl wichtiger Ziffern für numerische Datentypen oder maximale Anzahl der Zeichen für String-Datentypen. Für numerische Datentypen enthält die Präzision die Größenordnung.
Größenordnung	Maximale Anzahl von Ziffern nach dem Dezimalpunkt für numerische Werte.
Format	Spaltenformat für numerische und Datetime-Datentypen. Für numerische Datentypen definiert das Format das Tausender-Trennzeichen und das Dezimal-Trennzeichen. Standardmäßig ist kein Tausender-Trennzeichen und ein Punkt (.) für das Dezimal-Trennzeichen definiert. Für Datetime-Datentypen definiert das Format das Anzeigeformat für Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit. Außerdem definiert das Format die Feldbreite. Die Standardeinstellung ist "A 19 YYYY-MM-DD HH24:MI:SS."
Sichtbarkeit	Bestimmt, ob der Data Integration Service Daten aus der Spalte lesen oder Daten in die Spalte schreiben kann. Wenn beispielsweise die Sichtbarkeit auf "Lesen" eingestellt ist, kann der Data Integration Service Daten aus der Spalte lesen. Es kann keine Daten in die Spalte schreiben. Für Einfachdatei-Datenobjekte ist diese Eigenschaft schreibgeschützt. Der Sichtbarkeit ist immer auf "Lesen" und "Schreiben" eingestellt.
Beschreibung	Beschreibung der Spalte.

Lesezugriffseigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten

Der Datenintegrationsdienst verwendet Lesezugriffseigenschaften, wenn er Daten aus einer Einfachdatei liest. Wählen Sie die Quellumwandlung aus, um allgemeine Eigenschaften, Spalten- und Formateigenschaften zu bearbeiten. Wählen Sie die Ausgabeumwandlung zum Bearbeiten der Laufzeiteigenschaften aus.

Die folgende Abbildung zeigt die Lesezugriffseigenschaften für die ausgewählte Quellumwandlung SALES_TRANSACTIONS:



1. Quellumwandlung
2. Ausgabeumwandlung
3. Ansicht „Lesen“
4. Ansicht „Eigenschaften“

Allgemeine Eigenschaften

Das Developer-Tool zeigt allgemeine Eigenschaften für Einfachdateiquellen in der Quellumwandlung in der Ansicht **Lesen** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Eigenschaften, die Sie für Einfachdateiquellen konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Einfachdatei. Diese Eigenschaft ist schreibgeschützt. Sie können Sie den Namen in der Ansicht Übersicht bearbeiten. Wenn Sie die Einfachdatei als Quelle in einem Mapping verwenden, können Sie den Namen innerhalb des Mappings bearbeiten.
Beschreibung	Beschreibung der Einfachdatei.

Spalteneigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Spalteneigenschaften für Einfachdateiquellen in der Quellumwandlung in der Ansicht **Lesen** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die Spalteneigenschaften, die Sie für Einfachdateiquellen konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Spalte.
Nativer Typ	Native Datentyp der Spalte.
Bytes zur Verarbeitung (Einfachdateien mit fester Breite)	Anzahl der Bytes, die der Data Integration Service für die Spalte liest.
Präzision	Maximale Anzahl wichtiger Ziffern für numerische Datentypen oder maximale Anzahl der Zeichen für String-Datentypen. Für numerische Datentypen enthält die Präzision die Größenordnung.
Größenordnung	Maximale Anzahl von Ziffern nach dem Dezimalpunkt für numerische Werte.
Format	Spaltenformat für numerische und Datetime-Datentypen. Für numerische Datentypen definiert das Format das Tausender-Trennzeichen und das Dezimal-Trennzeichen. Standardmäßig ist kein Tausender-Trennzeichen und ein Punkt (.) für das Dezimal-Trennzeichen definiert. Für Datetime-Datentypen definiert das Format das Anzeigeformat für Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit. Außerdem definiert das Format die Feldbreite. Die Standardeinstellung ist "A 19 YYYY-MM-DD HH24:MI:SS."
Shift-Taste (Einfachdateien mit fester Breite)	Ermöglicht dem Benutzer, die Spaltenbreite der Einfachdatei mit fester Breite anzupassen.
Beschreibung	Beschreibung der Spalte.

Formateigenschaften

Das Developer-Tool zeigt Formateigenschaften für Einfachdateiquellen in der Quellumwandlung in der Ansicht **Lesen** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die Formateigenschaften, die Sie für delimitierte Einfachdateiquellen konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Import beginnen in Zeile	Zeile in der der Data Integration Service mit dem Import der Daten beginnt. Verwenden Sie diese Option zum Überspringen von Kopfzeilen. Der Standard ist 1.
Zeilen-Delimiter	Oktalcode für das Zeichen, das Datenzeilen separiert. Standardeinstellung ist Zeilenvorschub, \012 LF (\n).
Escape-Zeichen	Zeichen zum Überspringen eines Delimiters in einem String ohne Anführungszeichen, wenn der Delimiter das nächste Zeichen nach dem Escape-Zeichen ist. Wenn Sie ein Escape-Zeichen angeben, liest der Data Integration Service das Delimiter-Zeichen als ein im String eingebettetes reguläres Zeichen. Hinweis: Sie können die Mapping-Leistung leicht verbessern, wenn die Quelldatei keine Anführungszeichen oder Escape-Zeichen enthält.
Escape-Zeichen in Daten beibehalten	Schließt das Escape-Zeichen im Ausgabestring ein. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Aufeinander folgende Delimiter als einen behandeln	Führt dazu, dass der Data Integration Service einen oder mehrere aufeinander folgende Spalten-Delimiter als einen Delimiter behandelt. Andernfalls liest der Data Integration Service zwei aufeinander folgende Delimiter als einen Null-Wert. Voreingestellt ist "Deaktiviert".

Die folgende Tabelle beschreibt die Formateigenschaften, die Sie für Einfachdateiquellen mit fester Breite konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Import beginnen in Zeile	Zeile in der der Data Integration Service mit dem Import der Daten beginnt. Verwenden Sie diese Option zum Überspringen von Kopfzeilen. Der Standard ist 1.
Anzahl zu überspringender Byte zwischen Datensätzen	Die Anzahl der Bytes zwischen der letzten Spalte einer Zeile und der ersten Spalte der nächsten. Der Data Integration Service überspringt die eingegebene Anzahl der Byte am Ende jeder Zeile, um das Lesen von Wagenrücklaufzeichen oder Zeilenvorschubzeichen zu vermeiden. Geben Sie 1 für UNIX-Dateien und 2 für DOS-Dateien ein. Der Standard ist 2.
Zeile sequenziell	Führt dazu, dass der Data Integration Service ein Zeilenvorschubzeichen oder Wagenrücklaufzeichen in der letzten Spalte als das Ende der Spalte liest. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Datei Zeilenvorschubzeichen oder Wagenrücklaufzeichen verwendet, um die letzte Spalte jeder Zeile zu verkürzen. Voreingestellt ist "Deaktiviert".

Eigenschaft	Beschreibung
Leerzeichen am Ende entfernen	Entfernt Leerzeichen am Ende von Stringwerten. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Benutzerdefinierter Shift-Status	Ermöglicht Ihnen die Auswahl des Shift-Status für Quellspalten in den Eigenschaften "Spalten". Wählen Sie diese Option aus, wenn die Quelldatei sowohl Mehrbyte- als auch Einzelbyte-Daten, aber keine Shift-Tasten enthält. Wenn eine Mehrbyte-Dateiquelle keine Shift-Tasten enthält, müssen Sie eine Shift-Taste für jede Spalte im Einfachdatei-Datenobjekt auswählen. Wählen Sie die Shift-Taste für jede Spalte aus, um den Data Integration Service zu aktivieren, jedes Zeichen richtig zu lesen. Voreingestellt ist "Deaktiviert".

Laufzeiteigenschaften

Das Developer-Tool zeigt Laufzeiteigenschaften für Einfachdateiquellen in der Ausgabeumwandlung in der Ansicht **Lesen** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die Laufzeiteigenschaften, die Sie für Einfachdateiquellen konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Eingabetyp	Typ der Quelleingabe. Sie können die folgenden Quelleingabetypen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> - Datei. Für die Einfachdateiquellen. - Befehl. Für mit einem Shell-Befehl generierten Quelldaten oder eine Dateiliste.
Quellentyp	Gibt den Quelltyp der Dateien mit denselben Dateieigenschaften an. Sie können einen der folgenden Quelltypen auswählen: <ul style="list-style-type: none"> - Direkt. Eine Quelldatei, die die Quelldaten enthält. - Indirekt. Eine Quelldatei, die eine Liste mit Dateien enthält. Der Datenintegrationsdienst liest die Dateiliste und liest die Dateien in sequentielle Reihenfolge. - Verzeichnis. Quelldateien, die sich in einem Verzeichnis befinden. Sie müssen den Speicherort des Quellverzeichnisses in den Verzeichniseigenschaften der Quelldatei angeben. Der Datenintegrationsdienst liest die Dateien in aufsteigender alphabetischer Reihenfolge. Der Datenintegrationsdienst liest nicht die Dateien in den Unterverzeichnissen.
Quelldateiname	Dateiname der Einfachdateiquelle.
Quelldateiverzeichnis	Verzeichnis, in dem sich die Einfachdateiquellen befinden. Der Computer, der Informatica-Dienste hostet, muss in der Lage sein, auf dieses Verzeichnis zuzugreifen. Der Standardwert ist der SourceDir-Parameter.
Partitionierung für gleichzeitiges Lesen	Reihenfolge, in der mehrere Partitionen Eingabezeilen aus einer Quelldatei lesen. Wenn der Datenintegrationsdienst keine Partitionen für das Mapping erstellt, wird dieser Wert ignoriert. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> - Durchsatz optimieren. Der Datenintegrationsdienst behält keine Eingabezeilenreihenfolge bei. - Relative Reihenfolge beibehalten. Der Datenintegrationsdienst behält die Eingabezeilenreihenfolge für von den einzelnen Partitionen gelesenen Zeilen bei. - Absolute Reihenfolge beibehalten. Der Datenintegrationsdienst behält die Eingabezeilenreihenfolge für alle von allen Partitionen gelesenen Zeilen bei.

Eigenschaft	Beschreibung
Befehl	<p>Befehl zum Generieren der Quelldateidaten.</p> <p>Verwenden Sie einen Befehl zum Generieren oder Umwandeln der Einfachdateidaten und Senden Sie die Standardausgabe des Befehls an den Einfachdatei-Reader, wenn das Mapping ausgeführt wird. Der Einfachdatei-Reader liest die Standardausgabe als Einfachdatei-Quelldaten. Wenn Sie Quelldaten mit einem Befehl generieren, müssen Sie kein Staging der Einfachdateiquelle durchführen. Verwenden Sie einen Befehl oder ein Skript, um Quelldaten direkt an den Datenintegrationsdienst zu senden, anstelle einen Pre-Mapping-Befehl zum Erstellen einer Einfachdateiquelle zu verwenden. Sie können auch einen Befehl zum Generieren einer Dateiliste verwenden.</p> <p>Beispiel: Um eine Verzeichnisaufstellung als eine Dateiliste zu verwenden, verwenden Sie den folgenden Befehl:</p> <pre>cd MySourceFiles; ls sales-records-Sep-*-2005.dat</pre>
Zeichenfolge Null abschneiden	<p>Schneidet das erste Null-Zeichen und alle Zeichen nach dem ersten Null-Zeichen von Zeichenfolgenwerten ab.</p> <p>Aktivieren Sie diese Option für delimitierte Einfachdateien, die Null-Zeichen in Zeichenfolgen enthalten. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, generiert der Datenintegrationsdienst einen Zeilenfehler für jede Zeile, die Null-Zeichen in einer Zeichenfolge enthält.</p> <p>Voreingestellt ist "Deaktiviert".</p>
Zeilensequenzielle Pufferlänge	<p>Anzahl der Bytes, die der Datenintegrationsdienst für jede Zeile liest.</p> <p>Diese Eigenschaft zusammen mit der Gesamtzeilengröße bestimmt, ob der Datenintegrationsdienst eine Zeile löscht. Wenn die Zeile den höheren Wert für die zeilensequenzielle Pufferlänge oder die Gesamtzeilengröße überschreitet, löscht der Datenintegrationsdienst die Zeile und schreibt sie in die Mapping-Protokolldatei. Um die Gesamtzeilengröße festzulegen, fügen Sie die Spaltenpräzision und die Delimiter hinzu und multiplizieren Sie dann die Summe mit der maximalen Byte-Anzahl für jedes Zeichen.</p> <p>Der Standard ist 1024.</p>

Konfigurieren von Lesezugriffseigenschaften für Einfachdateien

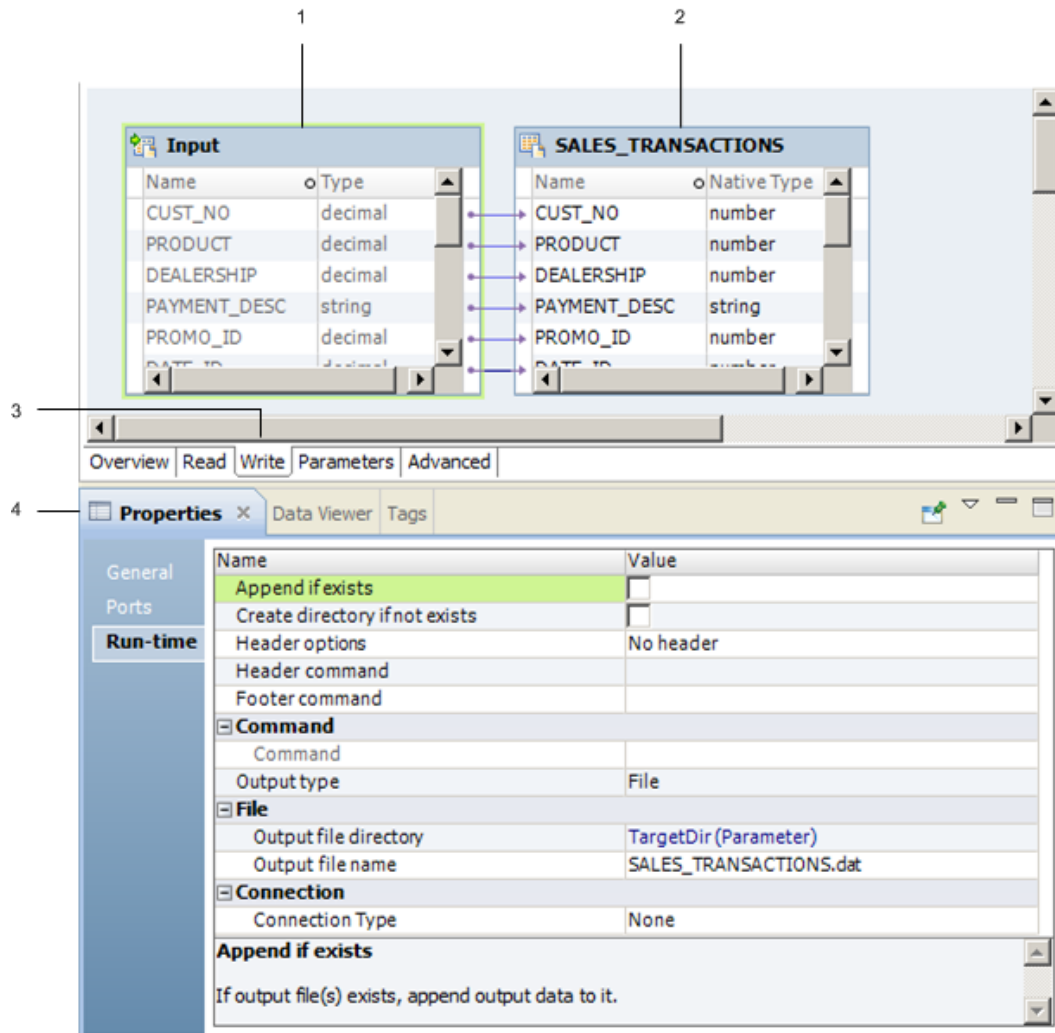
Konfigurieren Sie Lesezugriffseigenschaften, um zu steuern, wie der Data Integration Service Daten aus einer Einfachdatei liest.

1. Öffnen Sie das Einfachdatei-Datenobjekt.
2. Wählen Sie die Ansicht **Lesen** aus.
3. Um die allgemeinen Eigenschaften, die Spalten- oder Formateigenschaften zu bearbeiten, wählen Sie die Quellumwandlung aus. Um Laufzeiteigenschaften zu bearbeiten, wählen Sie die Ausgabeumwandlung aus.
4. Wählen Sie in der Ansicht **Eigenschaften** die Eigenschaften aus, die Sie bearbeiten möchten.
Klicken Sie zum Beispiel auf die Eigenschaften **Spalten** oder **Laufzeit**.
5. Bearbeiten Sie die Eigenschaften.
6. Speichern Sie das Einfachdatei-Datenobjekt.

Schreibzugriffseigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten

Der Datenintegrationsdienst verwendet Schreibzugriffseigenschaften, wenn er Daten in eine Einfachdatei schreibt. Wählen Sie die Eingabeumwandlung zum Bearbeiten der Laufzeiteigenschaften aus. Wählen Sie die Zielumwandlung aus, um allgemeine Eigenschaften und Spalteneigenschaften zu bearbeiten.

Die folgende Abbildung zeigt die Schreibzugriffseigenschaften für die ausgewählte Eingabeumwandlung:



1. Eingabeumwandlung
2. Zielumwandlung.
3. Ansicht „Schreiben“
4. Ansicht „Eigenschaften“

Laufzeiteigenschaften

Das Developer-Tool zeigt Laufzeiteigenschaften für Einfachdateiziele in der Eingabeumwandlung in der Ansicht **Schreiben** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die Laufzeiteigenschaften, die Sie für Einfachdateiziele konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Wenn vorhanden, anhängen	Hängt die Ausgabedaten an die Ziel- und Ablehnungsdateien an. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, kürzt der Datenintegrationsdienst die Ziel- und Ablehnungsdatei, bevor er Daten in die Dateien schreibt. Wenn die Dateien nicht vorhanden sind, werden sie vom Datenintegrationsdienst erstellt. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Verzeichnis erstellen, falls nicht vorhanden	Erstellt das Zielverzeichnis, falls es nicht vorhanden ist. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Kopfzeilenoptionen	Erstellt eine Kopfzeile in der Zieldatei. Sie können die folgenden Optionen wählen: <ul style="list-style-type: none">- Keine Kopfzeile. Erstellt keine Kopfzeile im Einfachdateiziel.- Ausgabefeldnamen. Erstellt eine Kopfzeile im Dateiziel mit den Ausgabeportnamen.- Kopfzeilenbefehlsausgabe verwenden Verwendet den Befehl im Feld "Kopfzeilenbefehl", um eine Kopfzeile zu generieren. Beispielsweise können Sie einen Befehl verwenden, um das Datum einer Kopfzeile für das Dateiziel hinzuzufügen. Die Standardeinstellung lautet "Keine Kopfzeile".
Kopfzeilenbefehl	Befehl zum Generieren der Kopfzeile im Dateiziel.
Fußnotenbefehl	Befehl zum Generieren der Fußnotenzeile im Dateiziel.
Ausgabetyt	Typ des Ziels für das Mapping. Wählen Sie die Datei aus, um die Zieldaten in eine Einfachdatei zu schreiben. Wählen Sie den Befehl aus, um Daten an den Befehl auszugeben.
Ausgabedateiverzeichnis	Ausgabeverzeichnis für das Einfachdateiziel. Der Computer, der Informatica-Dienste hostet, muss in der Lage sein, auf dieses Verzeichnis zuzugreifen. Der Standardwert ist der TargetDir-Systemparameter.
Ausgabedateiname	Dateiname des Einfachdateiziels. Wenn mehrere Partitionen in das Einfachdateiziel schreiben und Sie die Zieldaten nicht zusammenführen möchten, schreibt jede Partition in eine separate Eingabedatei namens <code><output_file_name><partition_number>.out</code> .

Eigenschaft	Beschreibung
Merge-Typ	<p>Art der Zusammenführung, die der Datenintegrationsdienst mit den Daten für partitionierte Ziele durchführt. Wenn der Datenintegrationsdienst keine Partitionen für das Ziel erstellt, wird dieser Wert ignoriert.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Zusammenführung. Der Datenintegrationsdienst schreibt die Zielausgabe gleichzeitig in eine separate Datei für jede Partition. - Sequenziell. Der Datenintegrationsdienst erstellt eine Ausgabedatei für jede Partition und führt diese dann in einer einzelnen Merge-Datei am Ende des Mappings zusammen. - Dateiliste. Der Datenintegrationsdienst erstellt eine Zieldatei für jede Partition und erstellt eine Dateiliste, enthält die die Pfade der einzelnen Dateien enthält. - Gleichzeitig. Der Datenintegrationsdienst schreibt die Daten gleichzeitig für alle Zielpartitionen in die Merge-Datei. Der Datenintegrationsdienst schreibt die Daten gleichzeitig für alle Partitionen in die Merge-Datei, die Sortierreihenfolge der Daten in der Datei ist möglicherweise nicht sequenziell.
Merge-Dateiverzeichnis	<p>Verzeichnis für die Merge-Datei für alle Zielpartitionen. Der Computer, der Informatica-Dienste hostet, muss in der Lage sein, auf dieses Verzeichnis zuzugreifen.</p> <p>Der Standardwert ist der TargetDir-Systemparameter.</p>
Merge-Dateiname	<p>Name der Merge-Datei für alle Zielpartitionen. Der Standardwert ist der Name der Ausgabedatei.</p>
Befehl	<p>Befehl zum Verarbeiten der Zieldaten.</p> <p>Verwenden Sie unter UNIX einen beliebigen gültigen UNIX-Befehl oder ein beliebiges Shell-Skript. Verwenden Sie unter Windows einen beliebigen gültigen DOS-Befehl oder eine Batchdatei. Der Einfachdatei-Writer sendet die Daten an den Befehl und nicht an ein Einfachdateiziel.</p> <p>Sie können die Mapping-Leistung verbessern, indem Sie die Umwandlungsaufgaben an den Befehl und nicht an den Datenintegrationsdienst weitergeben. Außerdem können Sie einen Befehl zum Sortieren oder Komprimieren von Zieldaten verwenden.</p> <p>Verwenden Sie zum Beispiel den folgenden Befehl, um eine komprimierte Datei aus den Zieldaten zu generieren.</p> <pre>compress -c - > MyTargetFiles/MyCompressedFile.Z</pre>
Merge-Befehl	<p>Merge-Befehl zum Verarbeiten von Merge-Daten für alle Zielpartitionen. Der Datenintegrationsdienst muss einen gleichzeitigen Zusammenführungstyp für einen Befehl verwenden, um Merge-Daten zu verarbeiten. Der Befehl behält die Reihenfolge der Zieldaten möglicherweise nicht ein.</p>
Ablehnungsdateiverzeichniss	<p>Verzeichnis, in dem die Ablehnungsdatei gespeichert ist.</p> <p>Der Standardwert ist der RejectDir-Systemparameter.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld wird beim Bearbeiten eines Einfachdateiziels in einem Mapping angezeigt.</p>
Ablehnungsdateiname	<p>Dateiname der Ablehnungsdatei. Der Standardwert ist <output_file_name>.bad.</p> <p>Wenn mehrere Partitionen in das Einfachdateiziel schreiben, schreibt jede Partition in eine separate Ablehnungsdatei namens <output_file_name><partition_number>.bad.</p> <p>Hinweis: Dieses Feld wird beim Bearbeiten eines Einfachdateiziels in einem Mapping angezeigt.</p>

Allgemeine Eigenschaften

Das Developer-Tool zeigt allgemeine Eigenschaften für Einfachdateizeile in der Zielumwandlung in der Ansicht **Schreiben** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Eigenschaften, die Sie für Einfachdateizeile konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Einfachdatei. Diese Eigenschaft ist schreibgeschützt. Sie können Sie den Namen in der Ansicht Übersicht bearbeiten. Wenn Sie die Einfachdatei als Ziel in einem Mapping verwenden, können Sie den Namen innerhalb des Mappings bearbeiten.
Beschreibung	Beschreibung der Einfachdatei.

Spalteneigenschaften

Das Developer-Tool zeigt Spalteneigenschaften für Einfachdateizeile in der Zielumwandlung in der Ansicht **Schreiben** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die Spalteneigenschaften, die Sie für Einfachdateizeile konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Name der Spalte.
Nativer Typ	Native Datentyp der Spalte.
Bytes zur Verarbeitung (Einfachdateien mit fester Breite)	Anzahl der Bytes, die der Data Integration Service für die Spalte schreibt.
Präzision	Maximale Anzahl wichtiger Ziffern für numerische Datentypen oder maximale Anzahl der Zeichen für String-Datentypen. Für numerische Datentypen enthält die Präzision die Größenordnung.
Größenordnung	Maximale Anzahl von Ziffern nach dem Dezimalpunkt für numerische Werte.
Format	Spaltenformat für numerische und Datetime-Datentypen. Für numerische Datentypen definiert das Format der Tausender-Trennzeichen und der Dezimal-Trennzeichen. Standardmäßig ist kein Tausender-Trennzeichen und ein Punkt (.) für das Dezimal-Trennzeichen definiert. Für Datetime-Datentypen definiert das Format das Anzeigeformat für Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit. Außerdem definiert das Format die Feldbreite. Die Standardeinstellung ist "A 19 YYYY-MM-DD HH24:MI:SS."
Beschreibung	Beschreibung der Spalte.

Konfigurieren von Schreibzugriffseigenschaften für Einfachdateien

Konfigurieren Sie Schreibzugriffseigenschaften, um zu steuern, wie der Data Integration Service Daten in die Einfachdatei schreibt.

1. Öffnen Sie das Einfachdatei-Datenobjekt.

2. Wählen Sie die Ansicht **Schreiben** aus.
3. Um die Laufzeiteigenschaften zu bearbeiten, wählen Sie die Eingabeumwandlung aus. Um allgemeine Eigenschaften oder Spalteneigenschaften zu bearbeiten, wählen Sie die Zielumwandlung aus.
4. Wählen Sie in der Ansicht **Eigenschaften** die Eigenschaften aus, die Sie bearbeiten möchten.
Klicken Sie zum Beispiel auf die Eigenschaften **Laufzeit** oder die Eigenschaften **Spalten**.
5. Bearbeiten Sie die Eigenschaften.
6. Speichern Sie das Einfachdatei-Datenobjekt.

Erweiterte Eigenschaften von Einfachdatei-Datenobjekten

Der Data Integration Service verwendet erweiterte Eigenschaften, wenn er Daten aus einer Einfachdatei liest oder in eine Einfachdatei schreibt. Das Developer-Tool zeigt erweiterte Eigenschaften für Einfachdateien in der Ansicht **Erweitert** an.

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften, die Sie für Einfachdateien konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Codepage	<p>Codeseite des Einfachdatei-Datenobjekts.</p> <p>Verwenden Sie für Quelldateien eine Quellcodeseite als Teilmenge der Zielcodeseite. Verwenden Sie für Lookup-Dateien eine Codeseite als übergeordnete Menge der Quellcodeseite und eine Teilmenge der Zielcodeseite. Verwenden Sie für Zieldateien eine Codeseite, die eine übergeordnete Menge der Quellcodeseite darstellt.</p> <p>Die Standardeinstellung lautet "MS Windows Latin 1 (ANSI), übergeordneter Zeichensatz von Lateinisch 1".</p>
Format	Format für die Einfachdatei, entweder delimitiert oder mit fester Breite.
Delimiter (delimitierte Einfachdateien)	Verwendetes Zeichen, um Datenspalten zu trennen.
Null-Zeichentyp (Einfachdateien mit fester Breite)	Null-Zeichentyp, entweder Text oder binär.
Null-Zeichen (Einfachdateien mit fester Breite)	Zeichen für die Darstellung eines Null-Werts. Das Null-Zeichen kann ein beliebiges gültiges Zeichen in der Dateicodeseite oder ein beliebiger Binärwert zwischen 0 und 255 sein.
Wiederholungs-Null-Zeichen (Einfachdateien mit fester Breite)	<p>Für Quelldateien führt dies dazu, dass der Data Integration Service Wiederholungs-Null-Zeichen in einem einzelnen Feld als einen Null-Wert liest.</p> <p>Für Zieldateien führt diese dazu, dass der Data Integration Service so viele Null-Zeichen wie möglich in das Zielfeld schreibt. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, gibt der Data Integration Service ein Null-Zeichen am Anfang des Felds ein, um einen Null-Wert darzustellen.</p> <p>Voreingestellt ist "Deaktiviert".</p>
Datetime-Format	<p>Definiert die Anzeigeformat und die Feldbreite für Datetime-Werte.</p> <p>Die Standardeinstellung ist "A 19 YYYY-MM-DD HH24:MI:SS."</p>
Tausender-Trennzeichen	<p>Tausender-Trennzeichen für numerische Werte.</p> <p>Voreingestellt ist "Keine".</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Dezimal-Trennzeichen	Dezimal-Trennzeichen für numerische Werte. Als Standardwert wird ein Punkt (.) verwendet.
Tracingebene	Steuert die Menge der Details in der Mapping-Protokolldatei. Hinweis: Dieses Feld wird beim Bearbeiten einer Einfachdateiquelle oder eines Einfachdateiziels in einem Mapping angezeigt.

Erstellen eines Einfachdatei-Datenobjekts

Erstellen Sie ein Einfachdatei-Datenobjekt, um die Spalten und Zeilen des Datenobjekts zu definieren.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
3. Wählen Sie **Physische Datenobjekte > Einfachdatei-Datenobjekt** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues Einfachdatei-Datenobjekt** wird eingeblendet.
4. Wählen Sie „Als leer erstellen“ aus.
5. Geben Sie einen Namen für das Datenobjekt ein.
6. Klicken Sie optional auf **Durchsuchen**, um ein Projekt oder einen Ordner für das Datenobjekt auszuwählen.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie eine Codeseite aus, die zur Codeseite der Daten in der Datei passt.
9. Wählen Sie **Delimitiert** oder **Mit fester Breite** aus.
10. Wenn Sie **Mit fester Breite** ausgewählt haben, klicken Sie auf **Fertig stellen**. Wenn Sie **Delimitiert** ausgewählt haben, klicken Sie auf **Weiter**.
11. Konfigurieren Sie die folgenden Eigenschaften:

Eigenschaft	Beschreibung
Delimiter	Verwendetes Zeichen, um Datenspalten zu trennen. Wenn Sie einen Delimiter eingeben, der dem Escape-Zeichen oder dem Anführungszeichen entspricht, können unerwartete Ergebnisse auftreten.
Textqualifikator	Anführungszeichen, das die Grenzen von Textstrings definiert. Wenn Sie ein Anführungszeichen auswählen, ignoriert das Developer Tool die Delimiter innerhalb von Anführungszeichenpaaren.

12. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Datenobjekt wird im Projekt oder Ordner unter "Object Explorer" in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

Importieren eines Einfachdatei-Datenobjekts mit fester Breite

Importieren Sie ein Einfachdatei-Datenobjekt mit fester Breite, wenn Sie über eine Einfachdatei mit fester Breite verfügen, die die Metadaten definiert, die Sie in einem Mapping, Mapplet oder Profil einschließen möchten.

1. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
Das Dialogfeld **Neu** wird angezeigt.
2. Wählen Sie **Physische Datenobjekte > Einfachdatei-Datenobjekt**, und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues Einfachdatei-Datenobjekt** wird eingeblendet.
3. Geben Sie einen Namen für das Datenobjekt ein.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, das die Datei enthält.
5. Klicken Sie auf **Öffnen**.
Der Assistent weist dem Datenobjekt denselben Namen wie die von Ihnen ausgewählte Datei zu.
6. Optional können Sie den Namen des Datenobjekts bearbeiten.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie eine Codeseite aus, die zur Codeseite der Daten in der Datei passt.
9. Wählen Sie **Mit fester Breite** aus.
10. Bearbeiten Sie die maximale Anzahl der in der Vorschau anzuzeigenden Zeilen.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Konfigurieren Sie die folgenden Eigenschaften:

Eigenschaft	Beschreibung
Feldnamen aus der ersten Zeile importieren	Falls ausgewählt, verwendet das Developer Tool Daten in der ersten Zeile für Spaltennamen. Wählen Sie diese Option aus, wenn die Spaltennamen in der ersten Zeile angezeigt werden sollen.
Import beginnen in Zeile	Zeilennummer, an der der Data Integration Service mit dem Lesen beginnt, wenn er die Datei importiert. Wenn Sie beispielsweise an der zweiten Zeile beginnen, überspringt das Developer Tool die erste Zeile vor dem Lesen.

13. Klicken Sie auf **Umbrüche bearbeiten**, um Spaltenumbrüche zu bearbeiten. Befolgen Sie wahlweise die Anweisungen im Assistenten, um Spaltenumbrüche im Vorschaufenster der Datei zu bearbeiten.
Sie können Spaltenumbrüche durch Ziehen verschieben. Wahlweise können Sie auf einen Spaltenumbruch doppelklicken, um ihn zu löschen.
14. Klicken Sie auf **Weiter**, um eine Vorschau des physischen Datenobjekts anzuzeigen.
15. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Das Datenobjekt wird im Projekt oder Ordner unter "Object Explorer" in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

Importieren eines delimitierten Einfachdatei-Datenobjekts

Importieren Sie ein delimitiertes Einfachdatei-Datenobjekt, wenn Sie über eine delimitierte Einfachdatei verfügen, die die Metadaten definiert, die Sie in einem Mapping, Mapplet oder Profil einschließen möchten.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
Das Dialogfeld **Neu** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Physische Datenobjekte > Einfachdatei-Datenobjekt** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues Einfachdatei-Datenobjekt** wird eingeblendet.
4. Geben Sie einen Namen für das Datenobjekt ein.
5. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, das die Datei enthält.
6. Klicken Sie auf **Öffnen**.
Der Assistent weist dem Datenobjekt denselben Namen wie die von Ihnen ausgewählte Datei zu.
7. Optional können Sie den Namen des Datenobjekts bearbeiten.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Wählen Sie eine Codeseite aus, die zur Codeseite der Daten in der Datei passt.
10. Wählen Sie **Delimitiert** aus.
11. Bearbeiten Sie die maximale Anzahl der in der Vorschau anzuzeigenden Zeilen.
12. Klicken Sie auf **Weiter**.
13. Konfigurieren Sie die folgenden Eigenschaften:

Eigenschaft	Beschreibung
Delimiter	Verwendetes Zeichen, um Datenspalten zu trennen. Wenn Sie einen Delimiter eingeben, der dem Escape-Zeichen oder dem Anführungszeichen entspricht, können unerwartete Ergebnisse auftreten.
Textqualifikator	Anführungszeichen, das die Grenzen von Textzeichenfolgen definiert. Wenn Sie ein Anführungszeichen auswählen, ignoriert das Developer-Tool die Delimiter innerhalb von Anführungszeichenpaaren.
Feldnamen aus der ersten Zeile importieren	Falls ausgewählt, verwendet das Developer-Tool Daten in der ersten Zeile für Spaltennamen. Wählen Sie diese Option, wenn Spaltennamen in der ersten Zeile erscheinen. Das Developer-Tool verwendet "FIELD_" als Präfix für Feldnamen, die ungültig sind.
Zeilen-Delimiter	Geben Sie ein Zeilenumbruchzeichen an. Wählen Sie ein Zeichen aus der Liste aus oder geben Sie eins ein. Stellen Sie einem Oktalcode einen umgekehrten Schrägstrich (\) voran. Um ein einzelnes Zeichen zu verwenden, geben Sie das Zeichen ein. Der Data Integration Service verwendet nur das erste Zeichen, wenn dem Eintrag kein umgekehrter Schrägstrich vorangestellt ist. Das Zeichen muss ein Einzelbyte-Zeichen sein und kein anderes Zeichen in der Codepage kann das Byte enthalten. Standardeinstellung ist Zeilenvorschub, \012 LF (\n).

Eigenschaft	Beschreibung
Escape-Zeichen	Zeichen, das unmittelbar auf ein Spalten-Delimiter-Zeichen folgt, das in einer Zeichenfolge ohne Anführungszeichen eingebettet ist, oder ein Zeichen, das unmittelbar auf das Anführungszeichen in einer Zeichenfolge mit Anführungszeichen folgt. Wenn Sie ein Escape-Zeichen angeben, liest der Data Integration Service das Delimiter-Zeichen als ein reguläres Zeichen.
Import beginnen in Zeile	Zeilennummer, an der der Data Integration Service mit dem Lesen beginnt, wenn er die Datei importiert. Wenn Sie beispielsweise in der zweiten Zeile beginnen, überspringt das Developer-Tool die erste Zeile vor dem Lesen.
Aufeinander folgende Delimiter als einen behandeln	Falls ausgewählt, liest der Data Integration Service einen oder mehrere aufeinanderfolgende Spalten-Delimiter als einen Delimiter. Andernfalls liest der Data Integration Service zwei aufeinander folgende Delimiter als einen Null-Wert.
Escape-Zeichen aus Daten entfernen	Entfernt das Escape-Zeichen in der Ausgabezeichenfolge.

14. Klicken Sie auf **Weiter**, um das Datenobjekt in der Vorschau anzuzeigen.

15. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Das Datenobjekt wird im Projekt oder Ordner unter "Object Explorer" in der Ansicht **Object Explorer** angezeigt.

WSDL-Datenobjekt - Übersicht WSDL-Datenobjekt

Ein WSDL-Datenobjekt ist ein physisches Datenobjekt mit einer WSDL-Datei als Quelle. WSDL-Datenobjekte können zum Erstellen von Web-Diensten oder Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlungen verwendet werden. Importieren Sie eine WSDL Datei, um ein WSDL-Datenobjekt zu erstellen.

Nach dem Importieren eines WSDL-Datenobjekts können Sie seine allgemeinen und erweiterten Eigenschaften in den Ansichten **Übersicht** und **Erweitert** bearbeiten. Die Ansicht **WSDL** zeigt den WSDL-Inhalt an.

Beachten Sie beim Importieren einer WSDL folgende Richtlinien:

- Die WSDL-Datei muss mit WSDL 1.1 kompatibel sein.
- Die WSDL-Datei muss gültig sein.
- Vorgänge, die Sie in einem Webdienst oder einer Webdienst-Verbraucher-Umwandlung aufnehmen möchten, müssen eine Dokument-/Literalcodierung verwenden. Der WSDL-Import schlägt fehl, wenn alle Vorgänge in der WSDL-Datei eine andere als die Dokument-/Literalcodierung verwenden.
- Das Developer-Tool muss Zugriff auf alle in der WSDL-Datei referenzierten Schemata haben.
- Wenn eine WSDL-Datei ein Schema enthält oder ein externes Schema verwendet, erstellt das Developer-Tool ein eingebettetes Schema im WSDL-Datenobjekt.
- Falls eine WSDL-Datei eine andere WSDL-Datei importiert, fasst das Developer-Tool beim Erstellen des WSDL-Datenobjekts beide WSDLs zusammen.
- Wenn eine WSDL-Datei mehrere Vorgänge definiert, nimmt das Developer-Tool alle Vorgänge in das WSDL-Datenobjekt auf. Wenn Sie einen Webdienst aus einem WSDL-Datenobjekt erstellen, können Sie einen oder mehrere Vorgänge aufnehmen.

WSDL-Datenobjekt-Ansicht „Übersicht“

Die Ansicht **Übersicht** des WSDL-Datenobjekts enthält allgemeine Informationen über die WSDL und die Operationen in der WDSL.

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Eigenschaften, die Sie für ein WSDL-Datenobjekt konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Name	Der Name des WSDL-Datenobjekts
Beschreibung	Die Beschreibung des WSDL-Datenobjekts

Die folgende Tabelle beschreibt die Spalten für die im WSDL-Datenobjekt definierten Operationen:

Eigenschaft	Beschreibung
Operation	Der Ort, an dem die WSDL das Meldungsformat und das Protokoll für die Operation definiert
Eingabe	Der Name der WSDL-Meldung, die der Operation-Eingabe zugeordnet ist
Ausgabe	Der Name der WSDL-Meldung, die der Operation-Ausgabe zugeordnet ist
Fehler	Der Name der WSDL-Meldung, die dem Operation-Fehler zugeordnet ist

WSDL-Datenobjekt-Ansicht „Erweitert“

Die Ansicht **Erweitert** des WSDL-Datenobjekts enthält die erweiterten Eigenschaften des WSDL-Datenobjekts.

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften eines WSDL-Datenobjekts:

Eigenschaft	Beschreibung
Verbindung	Die standardmäßige Web-Dienst-Verbindung für eine Web-Dienst-Verbraucher-Umwandlung
Speicherort	Der Ort, an dem die WSDL Datei gespeichert ist

Importieren eines WSDL-Datenobjekts

Zum Erstellen eines Webdienstes aus einer WSDL oder zum Erstellen einer Webdienst-Verbraucher-Umwandlung, importieren Sie ein WSDL-Datenobjekt. Sie können ein WSDL-Datenobjekt aus einer WSDL-Datei oder einer URI, die auf einen WSDL-Speicherort zeigt, importieren. Sie können ein WSDL-Datenobjekt aus einer WSDL-Datei importieren, die eine SOAP 1.1-Bindungsoperation und/oder eine SOAP 1.2-Bindungsoperation enthält.

1. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Datenobjekt**.
2. Wählen Sie **WSDL-Datenobjekt** und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues WSDL-Datenobjekt** wird geöffnet.
3. Klicken Sie neben der Option **WSDL** auf **Durchsuchen** und geben Sie den Speicherort der WSDL an. Klicken Sie dann auf **OK**.

Zur Angabe des Speicherorts der WSDL können Sie zum Verzeichnis der WSDL-Datei gehen oder einen URI für die WSDL eingeben.

Hinweis: Wenn der URI Zeichen außerhalb des englischen Zeichensatzes enthält, kann der Import fehlschlagen. Kopieren Sie den URI in die Adressleiste eines Browsers. Kopieren Sie den Speicherort wieder aus dem Browser. Das Developer Tool akzeptiert den kodierten URI aus dem Browser.

4. Geben Sie einen Namen für die WSDL ein.
5. Klicken Sie neben der Option **Speicherort** auf **Durchsuchen**, um den Speicherort des Projekts oder des Ordners anzugeben, aus dem Sie das WSDL-Datenobjekt importieren möchten.
6. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Vorgänge in der WSDL anzuzeigen.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Das Datenobjekt wird im Projekt oder Ordner in der Ansicht **Objekt-Explorer** unter **Physisches Datenobjekt** angezeigt.

WSDL-Synchronisierung

Sie können ein WSDL-Datenobjekt synchronisieren, wenn sich die WSDL-Dateien ändern. Wenn Sie ein WSDL-Datenobjekt synchronisieren, importiert das Developer Tool erneut die Objektmetadaten aus den WSDL-Dateien.

WSDL-Datenobjekte können zum Erstellen von Webdiensten oder Webdienst-Verbraucher-Umwandlungen verwendet werden. Wenn Sie ein WSDL-Datenobjekt aktualisieren, aktualisiert das Developer-Tool die Objekte, die auf die WSDL verweisen, und markiert sie als geändert, sobald Sie sie öffnen. Wenn das Developer Tool die neue WSDL mit der alten WSDL vergleicht, identifiziert es WSDL-Komponenten anhand der name-Attribute.

Wenn kein name-Attribut geändert wurde, aktualisiert das Developer Tool die Objekte, die auf die WSDL-Komponenten verweisen. Beispiel: Sie bearbeiten eine WSDL-Datei und ändern den Typ des einfachen Elements „CustID“ von xs:string in xs:integer. Beim Synchronisieren des WSDL-Datenobjekts aktualisiert das Developer-Tool den Elementtyp in allen Webdiensten und Webdienst-Verbraucher-Umwandlungen, die auf das CustID-Element verweisen.

Wenn sich ein name-Attribut ändert, markiert das Developer Tool die Objekte, die auf die WSDL-Komponente verweisen, als geändert, sobald Sie sie öffnen. Beispiel: Sie bearbeiten eine WSDL und ändern den Namen eines Elements von „Resp“ in „RespMsg“. Anschließend synchronisieren Sie die WSDL. Wenn Sie einen Web-Dienst öffnen, der auf das Element verweist, markiert das Developer Tool den Web-Dienst-Namen im Editor mit einem Sternchen, um anzugeben, dass der Web-Dienst Änderungen enthält. Das Developer Tool aktualisiert den Elementnamen im Web-Dienst, es kann jedoch nicht bestimmen, wie das neue Element einem Port zugeordnet ist. Wenn das Resp-Element einem Port in der Eingabeumwandlung oder Ausgabeumwandlung zugeordnet war, müssen Sie das RespMsg-Element dem entsprechenden Port zuordnen.

Das Developer Tool validiert die WSDL, bevor es das WSDL-Datenobjekt aktualisiert. Wenn die WSDL-Dateien Fehler enthalten, werden sie nicht vom Developer Tool importiert.

Synchronisieren eines WSDL-Datenobjekts

Synchronisieren Sie ein WSDL-Datenobjekt, wenn sich die WSDL-Dateien ändern.

1. Klicken Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** mit der rechten Maustaste auf ein WSDL-Datenobjekt und wählen Sie **Synchronisieren** aus.

Das Dialogfeld **Neues WSDL-Datenobjekt** wird geöffnet.

2. Klicken Sie neben dem Feld **WSDL** auf **Durchsuchen** und geben Sie den Speicherort der WSDL ein. Klicken Sie dann auf **OK**.

Zum Eingeben des Speicherorts der WSDL können Sie zum Verzeichnis der WSDL-Datei navigieren oder den URI für die WSDL eingeben.

Hinweis: Wenn der URI Zeichen außerhalb des englischen Zeichensatzes enthält, kann der Import fehlschlagen. Kopieren Sie den URI in die Adressleiste eines Browsers. Kopieren Sie den Speicherort wieder aus dem Browser. Das Developer Tool akzeptiert den kodierten URI aus dem Browser.

3. Überprüfen Sie den WSDL-Namen und -Speicherort.
4. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Operationen in der WSDL anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Das Developer Tool aktualisiert die Objekte, die auf die WSDL verweisen, und markiert sie als geändert, wenn Sie sie öffnen.

Zertifikatverwaltung

Zum Importieren von WSDL-Datenobjekten und Schemaobjekten aus einer URL mit Client-Authentifizierung benötigt das Developer-Tool Zertifikate.

Das Developer-Tool importiert Objekte aus URLs, für die eine Client-Authentifizierung notwendig ist, wenn auf dem Server der URL ein ungesichertes Zertifikat zum Einsatz kommt. Wenn auf dem Server der URL ein ungesichertes Zertifikat verwendet wird, fügen Sie das Zertifikat dem Developer-Tool hinzu. Andernfalls kann das Developer-Tool das Objekt nicht importieren. Fordern Sie die Zertifikatdatei und das Passwort vom Server-Administrator der URL an, aus der Sie Objekte importieren möchten.

Die Zertifikate, die Sie dem Developer-Tool hinzufügen, gelten für Importe auf dem Rechner, auf dem Developer-Tool ausgeführt wird. Das Developer-Tool speichert die Zertifikate nicht im Modell-Repository.

Eigenschaften des Informatica Developer-Zertifikats

Fügen Sie dem Developer-Tool Zertifikate hinzu, wenn Sie Objekte aus einer URL importieren möchten, für die eine Client-Authentifizierung mit einem ungesicherten Zertifikat erforderlich ist.

Die folgende Tabelle beschreibt die Zertifikateigenschaften:

Eigenschaft	Beschreibung
Hostname	Der Name des Servers, auf dem die URL gehostet wird
Portnummer	Die Portnummer der URL
Zertifikatspfad	Der Speicherort der Client-Zertifikatdatei
Passwort	Das Passwort für die Clientzertifikat-Datei

Hinzufügen von Zertifikaten zu Informatica Developer

Beim Hinzufügen eines Zertifikats konfigurieren Sie die Zertifikateigenschaften, die das Developer-Tool verwenden soll, wenn Sie Objekte aus URLs mit Client-Authentifizierung über ungesicherte Zertifikate importieren.

1. Klicken Sie auf **Windows > Einstellungen**.

2. Wählen Sie **Informatica > Web-Dienste > Zertifikate**.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Konfigurieren Sie die Zertifikateigenschaften.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Synchronisierung

Sie können physische Datenobjekte synchronisieren, wenn sich ihre Quellen ändern. Wenn Sie ein physisches Datenobjekt synchronisieren, importiert das Developer Tool die Objektmetadaten aus der von Ihnen ausgewählten Quelle erneut.

Sie können alle physische Datenobjekte synchronisieren. Wenn Sie relationale Datenobjekte oder benutzerdefinierte Datenobjekte synchronisieren, können Sie die von Ihnen im Developer Tool definierten Schlüsselbeziehungen beibehalten oder überschreiben.

Sie können ein benutzerdefiniertes Datenobjekt so konfigurieren, dass es beim Ändern der Quellen synchronisiert wird. Ein benutzerdefiniertes Datenobjekt verwendet beispielsweise ein relationales Datenobjekt als Quelle und Sie fügen eine Spalte zum relationalen Datenobjekt hinzu. Das Developer Tool fügt die Spalte zum benutzerdefinierten Datenobjekt hinzu. Um ein benutzerdefiniertes Datenobjekt beim Ändern der Quellen zu synchronisieren, wählen Sie die Option **Eingabe und Ausgabe synchronisieren** in den Eigenschaften - **Übersicht** für das benutzerdefinierte Datenobjekt aus.

Um ein beliebiges physisches Datenobjekt zu synchronisieren, klicken Sie in der Ansicht **Object Explorer** mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen Sie **Synchronisieren** aus.

Synchronisieren eines Einfachdatei-Datenobjekts

Bei Informatica Developer können Sie die Änderungen an einer externen Einfachdatei-Datenquelle mit deren Datenobjekt synchronisieren. Zum Synchronisieren der Datenobjekte verwenden Sie den Assistenten zum **Synchronisieren von Einfachdateien**.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein relationales Einfachdatei-Datenobjekt aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Synchronisieren**.
Der Assistent zum **Synchronisieren eines Einfachdatei-Datenobjekts** wird angezeigt.
3. Überprüfen Sie den Dateipfad im Feld **Vorhandene Einfachdatei wählen**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie optional die Codeseite, das Format, die Eigenschaften für das Trennzeichenformat und die Spalteneigenschaften.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen** und anschließend auf **OK**.

Synchronisieren eines nicht-relationalen Datenobjekts

Im Informatica Developer können Sie externe Änderungen einer relationalen Datenquelle mit deren Datenobjekt synchronisieren. Externe Datenquelländerungen sind beispielsweise das Hinzufügen, Ändern und Entfernen von Spalten sowie Änderungen an Regeln.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein relationales Datenobjekt aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Synchronisieren**.

Sie werden aufgefordert, die Aktion zu bestätigen.

3. Um den Synchronisierungsprozess abzuschließen, klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.

Wenn Sie auf **OK** klicken, wird eine Statusmeldung für den Synchronisierungsprozess angezeigt.

4. Wenn Sie die Meldung **Synchronisierung beendet** sehen, klicken Sie auf **OK**.

In Verbindung mit der Meldung wird eine Zusammenfassung der an dem Datenobjekt vorgenommenen Metadatenänderungen angezeigt.

Ablehnungsdateien

Während der Ausführung eines Mappings erstellt der Datenintegrationsdienst eine Ablehnungsdatei für jede Zielinstanz im Mapping. Wenn der Writer oder das Ziel die Daten ablehnt, schreibt der Datenintegrationsdienst die abgelehnte Zeile in die Ablehnungsdatei. Die Ablehnungsdatei und das Mapping-Protokoll enthalten Informationen, die Sie beim Ermitteln des Ablehnungsgrunds unterstützen.

Wenn die Ablehnungsdatei keine abgelehnten Zeilen enthält, löscht der Datenintegrationsdienst die Ablehnungsdatei am Ende einer Mapping-Ausführung.

Bei jeder Mapping-Ausführung hängt der Datenintegrationsdienst abgelehnte Daten an die Ablehnungsdatei an. Je nach Problemursache können Sie das Mapping und die Zieldatenbank korrigieren, um Ablehnungen in nachfolgenden Mappings zu verhindern.

Speicherort der Ablehnungsdateien

Der Datenintegrationsdienst erstellt Ablehnungsdateien für jede Zielinstanz im Mapping. Er erstellt Ablehnungsdateien im Zielverzeichnis für die Ablehnungsdateien.

Konfigurieren Sie das Zielverzeichnis für die Ablehnungsdateien in den Laufzeiteigenschaften für eine Einfachdatei oder ein relationales Ziel in einem Mapping. Der Datenintegrationsdienst erstellt Ablehnungsdateien in dem vom RejectDir-Systemparameter definierten Verzeichnis. Der Datenintegrationsdienst benennt Ablehnungsdateien nach dem Zielinstanznamen. Der Standardname für Ablehnungsdateien lautet `<file_name>.bad`.

Wenn der Datenintegrationsdienst mehrere Partitionen für ein Ziel erstellt, erstellt er eine separate Ablehnungsdatei für jede Partition namens `<file_name><partition_number>.bad`. Beispiel: Drei Partitionen können in die Ablehnungsdateien namens `MyOutput1.bad`, `MyOutput2.bad` und `MyOutput3.bad` schreiben.

Inhalt von Ablehnungsdateien

Nachdem Sie eine Ablehnungsdatei gefunden haben, können Sie sie mit einem Texteditor lesen, der die Ablehnungsdatei-Codepage unterstützt.

Ablehnungsdateien enthalten Datenzeilen, die vom Writer oder von der Zieldatenbank abgelehnt wurden. Der Datenintegrationsdienst schreibt die gesamte Zeile in die Ablehnungsdatei. Das Problem richtet sich normalerweise auf eine Spalte innerhalb der Zeile. Um Sie dabei zu unterstützen, herauszufinden, welche Spalte dazu geführt hat, dass die Datei abgelehnt wurde, enthält die Ablehnungsdatei Indikatoren, die Ihnen weitere Informationen zu jeder Spalte bereitstellen.

Ablehnungsdateien enthalten folgende Indikatoren:

Zeilenindikator

Die erste Spalte in jeder Zeile der Ablehnungsdatei ist der Zeilenindikator. Der Zeilenindikator definiert, ob die Zeile zum Einfügen, Aktualisieren oder Ablehnen markiert wurde.

Spaltenindikator

Spaltenindikatoren werden hinter jeder Datenspalte angezeigt. Der Spaltenindikator definiert, ob die Spalte gültige, überfüllte, abgeschnittene oder Null-Daten enthält.

Zeilenindikatoren

Die erste Spalte in die Ablehnungsdatei ist der Zeilenindikator. Die Zeile ist ein Flag, das die Update-Strategie für die Datenzeile definiert.

In der folgenden Tabelle werden die Zeilenindikatoren in einer Ablehnungsdatei beschrieben:

Zeilenindikator	Bedeutung	Abgelehnt von
0	Einfügen	Writer oder Ziel
1	Update	Writer oder Ziel
2	Löschen	Writer oder Ziel
3	Ablehnen. Zum Ablehnen von einem Update-Strategie-Ausdruck markiert.	Writer
4	Einfügen, zurückgesetzt	Writer
5	Aktualisieren, zurückgesetzt	Writer
6	Löschen, zurückgesetzt	Writer
7	Einfügen, übernommen	Writer
8	Aktualisieren, übernommen	Writer
9	Löschen, übernommen	Writer

Die folgende Beispielausschreibungsdatei zeigt für jede Zeile den Zeilenindikator „0“ an, die eine Einfügen-Update-Strategie für die Zeile angibt:

```
0,D,1921,D,Nelson,D,William,D,415-541-5145,D
0,D,1922,D,Page,D,Ian,D,415-541-5145,D
0,D,1923,D,Osborne,D,Lyle,D,415-541-5145,D
0,D,1928,D,De Souza,D,Leo,D,415-541-5145,D
0,D,2001123456789,O,S. MacDonald,D,Ira,D,415-541-514566,T
```


Spaltenindikatoren

Ein Spaltenindikator wird hinter jeder Datenspalte angezeigt. Ein Spaltenindikator definiert, ob die Daten gültig, überfüllt, Null oder abgeschnitten sind.

In der folgenden Tabelle werden die Spaltenindikatoren in einer Ablehnungsdatei beschrieben:

Spaltenindikator	Datentyp	Writer behandelt als
D	Gültige Daten.	Intakte Daten. Writer übergibt sie in die Zieldatenbank. Das Ziel akzeptiert sie, es sei denn, ein Fehler tritt auf (zum Beispiel das Auftreten eines doppelten Schlüssels).
N	Null. Die Spalte enthält einen Null-Wert.	Intakte Daten. Writer übergibt sie an das Ziel, das sie ablehnt, wenn die Zieldatenbank keine Null-Werte akzeptiert.
T	Abgeschnitten. Zeichenfolgendaten haben eine angegebene Präzision für die Spalte überschritten, sodass der Wert abgeschnitten wurde.	Fehlerhafte Daten, wenn Sie das Mapping-Ziel zum Ablehnen von überlaufenen oder abgeschnittenen Daten konfiguriert haben.

Nullspalten werden in der Ablehnungsdatei mit Kommas angezeigt, die ihre Spalte markieren. Im folgenden Beispiel wird eine in intakte Daten eingeschlossene Nullspalte angezeigt:

```
0,D,5,D,,N,5,D
```

Der Spaltenindikator „D“ wird auch hinter jedem Zeilenindikator angezeigt. Im folgenden Beispiel wird der Spaltenindikator „D“ hinter dem Zeilenindikator „0“ angezeigt.

```
0,D,2001123456789,O,S. MacDonald,D,Ira,D,415-541-514566,T
```

Entweder kann der Writer oder die Zieldatenbank eine Zeile ablehnen. Informationen zur Ablehnungsursache finden Sie im Protokoll.

Fehlerbehebung bei physischen Datenobjekten

[Der Versuch, ein relationales Datenobjekt oder eine benutzerdefinierte Datenobjekt-Quellumwandlung in der Vorschau anzuzeigen, schlägt fehl.](#)

Stellen Sie sicher, dass der Name des Ressourceneigentümers richtig ist.

Wenn Sie eine relationale Ressource importieren, importiert das Developer Tool den Eigentümernamen, wenn der Benutzername und das Schema, aus dem die Tabelle importiert wurde, nicht übereinstimmen. Wenn der Benutzername und das Schema, aus dem die Tabelle importiert wurde, übereinstimmen, aber das Datenbank-Standardschema einen anderen Namen hat, schlägt die Vorschau fehl, weil der Data Integration Service die Vorschauabfrage im Datenbank-Standardschema ausführt, wobei die Tabelle nicht vorhanden ist.

Aktualisieren Sie das relationale Datenobjekt oder die Quellumwandlung und geben Sie den richtigen Namen des Ressourceneigentümers ein. Der Name des Eigentümers wird in den Eigenschaften **Erweitert** im relationalen Datenobjekt oder in der Quellumwandlung angezeigt.

Der Versuch, ein Einfachdatei-Datenobjekt in der Vorschau anzuzeigen, schlägt fehl. Eine Fehlermeldung wird darüber ausgegeben, dass das System den Pfad angegeben Pfad nicht finden kann.

Stellen Sie sicher, dass der Computer, der Informatica-Dienste hostet, auf das Quelldateiverzeichnis zugreifen kann.

Angenommen Sie erstellen ein Einfachdatei-Datenobjekt, indem Sie die folgende Datei auf dem lokalen Computer MyClient erstellen:

```
C:\MySourceFiles\MyFile.csv
```

Wählen Sie in der Ansicht **Lesen** die **Laufzeit**-Eigenschaften in der Ausgabeumwandlung aus. Das Quelldateiverzeichnis lautet "C:\MySourceFiles".

Wenn Sie die Datei in der Vorschau anzeigen, versucht der Data Integration Service, die Datei im Verzeichnis „C:\MySourceFiles“ auf dem Computer zu finden, der die Informatica-Dienste hostet. Wenn das Verzeichnis nicht auf dem Computer vorhanden ist, der die Informatica-Dienste hostet, gibt der Data Integration Service einen Fehler aus, wenn Sie die Datei in der Vorschau anzeigen.

Um dieses Problem zu umgehen, verwenden Sie den Netzwerkpfad als Quelldateiverzeichnis. Ändern Sie beispielsweise das Quelldateiverzeichnis von "C:\MySourceFiles" in "\\MyClient\MySourceFiles." Geben Sie das MySourceFiles-Verzeichnis frei, sodass der Computer, der die Informatica-Dienste hostet, darauf zugreifen kann.

KAPITEL 6

Logische Datenansicht

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Logische Datenansicht - Übersicht, 147](#)
- [Entwickeln einer logischen Datenansicht, 148](#)
- [Logische Datenobjektmodelle, 149](#)
- [Logisches Datenobjektmodell - Eigenschaften, 151](#)
- [Logische Datenobjekte, 159](#)
- [Logische Datenobjekt-Mappings, 162](#)

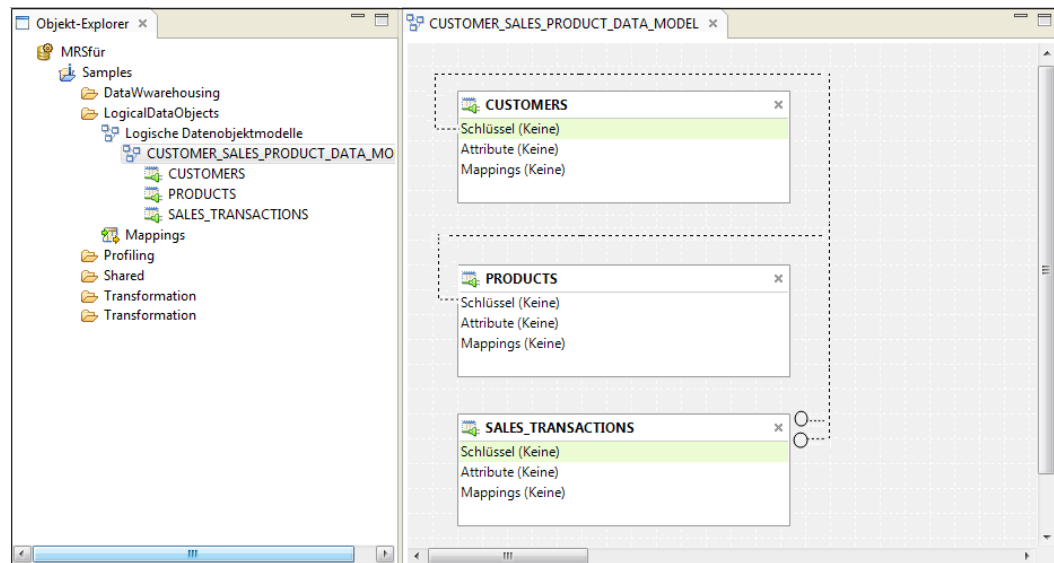
Logische Datenansicht - Übersicht

Eine logische Datenansicht ist eine Darstellung von Daten, die sich in einem Unternehmen befinden. Eine logische Datenansicht enthält ein logisches Datenmodell, logische Datenobjekte und logische Datenobjekt-Mappings.

Unter Verwendung einer logischen Datenansicht können Sie die folgenden Ziele erreichen:

- Verwenden Sie allgemeine Datenmodelle in einem Unternehmen, um zu vermeiden, dass Sie Daten für unterschiedliche Geschäftsanforderungen immer wieder neu definieren müssen. Auch wenn eine Änderung an Datenattributen vorgenommen wird, können Sie diese Änderung einmalig anwenden und lediglich ein Mapping verwenden, um diese Änderung in allen Datenbanken vorzunehmen, die diese Daten verwenden.
- Suchen Sie zugehörige Datenquellen und stellen Sie die Daten in einer einzelnen Ansicht dar. Daten befinden sich in verschiedenen Speicherorten in einem Unternehmen, z. B. in relationalen Datenbanken und Einfachdateien. Sie können auf alle Datenquellen zugreifen und die Daten in einer Ansicht darstellen.
- Stellen Sie logische Daten als relationale Tabellen dar, um die Wiederverwendung fortzuführen.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel der zugehörigen logischen Datenobjekte:



Logisches Datenobjektmodell - Beispiel

Erstellen Sie ein logisches Datenobjektmodell, um die Darstellung der logischen Entitäten in einem Unternehmen zu beschreiben. Erstellen Sie beispielsweise ein logisches Datenobjektmodell, um Kontodaten aus unterschiedlichen Quellen in einer einzelnen Ansicht darzustellen.

American Bank übernimmt California Bank. Nach der Übernahme formuliert die American Bank die folgenden Ziele:

- Darstellung vorhandener Daten aus beiden Banken in einem Business Intelligence-Bericht, wie zum Beispiel ein Bericht der Top 10-Kunden.
- Konsolidieren der Daten aus beiden Banken in einem zentralen Data Warehouse.

In der Vergangenheit hätte die American Bank die Daten in einem zentralen Data Warehouse in einer Entwicklungsumgebung konsolidiert, die Daten verifiziert und das Data Warehouse in eine Produktionsumgebung verschoben. Dieser Prozess hätte mehrere Monate oder länger gedauert. Die Bank hätte dann Business Intelligence-Berichte über das Data Warehouse in der Produktionsumgebung ausgeführt.

Mittlerweile kann ein Entwickler bei der American Bank das Developer Tool verwenden, um ein Modell mit Kunden-, Konto-, Zweig- und anderen Daten im Unternehmen zu erstellen. Der Entwickler kann die relationalen Quellen der American Bank und California Bank in einer einzelnen Kundenansicht verknüpfen. Der Entwickler kann dann die Daten für Business Intelligence-Berichte vor dem Erstellen eines zentralen Data Warehouse zur Verfügung stellen.

Entwickeln einer logischen Datenansicht

Entwickeln Sie eine logische Datenansicht, um darzustellen, wie ein Unternehmen auf Daten zugreift und diese verwendet.

Nachdem Sie eine logische Datenansicht entwickelt haben, können Sie diese einem Datendienst hinzufügen, um Endbenutzern virtuelle Daten zur Verfügung zu stellen.

Bevor Sie eine logische Datenansicht entwickeln, können Sie die physischen Datenobjekte definieren, die Sie für ein logisches Datenobjekt-Mapping verwenden möchten. Sie können die physischen Datenquellen auch zum Analysieren der Datenqualität profilieren.

1. Erstellen oder importieren Sie ein logisches Datenmodell.
2. Optional können Sie dem logischen Datenobjektmodell logische Datenobjekte hinzufügen und Beziehungen zwischen Objekten definieren.
3. Erstellen Sie ein Mapping logischer Datenobjekte, um Daten aus dem logischen Datenobjekt zu lesen oder um Daten in ein logisches Datenobjekt zu schreiben. Ein Mapping logischer Datenobjekte kann Umwandlungslogik enthalten, um die Daten umzuwandeln. Die Umwandlungen können Datenqualitätsumwandlungen zum Validieren und Bereinigen der Daten enthalten.
4. Zeigen Sie die Ausgabe des Mappings logischer Datenobjekte an.

Logische Datenobjektmodelle

Ein logisches Datenobjektmodell beschreibt die Struktur und Verwendung von Daten in einem Unternehmen. Das Modell enthält logische Datenobjekte und definiert die Beziehungen zwischen diesen Objekten.

Definieren Sie ein logisches Datenobjektmodell, um ein einheitliches Datenmodell in einem Unternehmen zu erstellen. Die Daten in einem Unternehmen können sich in mehreren verschiedenen Quellsystemen befinden, zum Beispiel in relationalen Datenbanken und Einfachdateien. Ein logisches Datenobjektmodell stellt die Daten aus der Perspektive des Unternehmens unabhängig von den Quellsystemen dar. Erstellen Sie ein logisches Datenobjektmodell, um Daten zu untersuchen, Datenattribute zu beschreiben und die Beziehungen zwischen Attributen zu definieren.

Beispiel: Ein Kundenkonto der American Bank befindet sich in einer Oracle-Datenbank und ein Kundenkonto der California Bank in einer IBM DB2-Datenbank. Sie möchten ein einheitliches Modell der Kundenkonten erstellen, das die Beziehung zwischen Kunden und Benutzerkonten definiert. Erstellen Sie ein logisches Datenobjektmodell, um die Beziehung zu definieren.

Sie können ein logisches Datenobjektmodell aus einem Datenmodellierungs-Tool importieren. Sie können ein logisches Datenobjektmodell auch aus einer XSD-Datei importieren, die Sie in einem Datenmodellierungs-Tool erstellt haben. Zudem können Sie ein logisches Datenobjektmodell im Developer Tool manuell erstellen.

Fügen Sie einem Projekt oder Ordner ein logisches Datenobjektmodell hinzu und speichern Sie es im Modellrepository.

Damit Endbenutzer SQL-Abfragen in einem logischen Datenobjekt durchführen können, beziehen Sie sie in einen SQL-Datendienst ein. Legen Sie das logische Datenobjekt als Quelle für eine virtuelle Tabelle fest. Damit Endbenutzer auf ein logisches Datenobjekt über das Web zugreifen können, beziehen Sie sie in einen Web-Dienst ein. Legen Sie das logische Datenobjekt als Quelle für eine Operation fest.

Erstellen eines logischen Datenobjektmodells

Erstellen Sie ein logisches Datenobjektmodell, um die Struktur und Verwendung von Daten in einem Unternehmen zu definieren. Wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell erstellen, können Sie logische Datenobjekte hinzufügen. Verbinden Sie ein physisches Datenobjekt mit jedem logischen Datenobjekt. Das Developer Tool erstellt ein Lese-Mapping eines logischen Datenobjekts für jedes logische Datenobjekt im Modell.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Object Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.

2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Logisches Datenobjektmodell**.
Das Dialogfeld **Neu** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Logisches Datenobjektmodell** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Dialogfeld **Neues logisches Datenobjektmodell** wird angezeigt.
4. Geben Sie einen Namen für das logische Datenobjektmodell ein.
5. Um logische Datenobjektmodelle zu erstellen, klicken Sie auf **Weiter**. Um ein leeres logisches Datenobjektmodell zu erstellen, klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Wenn Sie auf **Weiter** klicken, werden Sie vom Developer Tool aufgefordert, dem Modell logische Datenobjekte hinzuzufügen.
6. Um ein logisches Datenobjekt zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**.
Das Developer Tool fügt der Liste ein logisches Datenobjekt hinzu.
7. Geben Sie in der Spalte **Name** einen Namen ein.
8. Klicken Sie in der Datenobjektspalte optional auf die Schaltfläche **Öffnen**, um ein physisches Datenobjekt mit dem logischen Datenobjekt zu verbinden.
Das Dialogfeld **Datenobjekt auswählen** wird angezeigt.
9. Wählen Sie ein physisches Datenobjekt aus und klicken Sie auf **OK**.
10. Wiederholen Sie die Schritte [6](#) bis [9](#), um logische Datenobjekte hinzuzufügen.
11. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Das logische Datenobjektmodell wird im Editor geöffnet.

Importieren eines logischen Datenobjektmodells aus einem Datenmodellierungs-Tool

Sie können ein logisches Datenobjektmodell aus einem Datenmodellierungs-Tool oder einer XSD-Datei importieren. Importieren Sie ein logisches Datenobjektmodell, um ein vorhandenes Modell der Struktur und der Daten in einem Unternehmen zu verwenden.

1. Wählen Sie das Projekt oder den Ordner aus, in das bzw. den Sie das logische Datenobjektmodell importieren möchten.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Logisches Datenobjektmodell**.
Das Dialogfeld **Neues logisches Datenobjektmodell** wird eingeblendet.
3. Wählen Sie **Logisches Datenobjektmodell aus Datenmodell** aus.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie im Feld "Modelltyp" das Datenmodellierungs-Tool aus, aus dem Sie das logische Datenobjektmodell importieren möchten.
6. Geben Sie einen Namen für das logische Datenobjektmodell ein.
7. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Speicherort des logischen Datenobjektmodells auszuwählen.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Navigieren Sie zu der zu importierenden Datei, wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
10. Konfigurieren Sie die Importeigenschaften.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Fügen Sie dem logischen Datenobjektmodell logische Datenobjekte hinzu.

13. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Die logischen Datenobjekte werden im Editor angezeigt.

Logisches Datenobjektmodell - Eigenschaften

Wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus einem Datenmodellierungs-Tool importieren, geben Sie die mit dem Tool verknüpften Eigenschaften an.

CA ERwin Data Modeler - Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus CA ERwin Data Modeler importieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus CA ERwin Data Modeler:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzerdefinierte Eigenschaften importieren	<p>Legt fest, wie benutzerdefinierte Eigenschaften importiert werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Als Metadaten. Importiert einen expliziten Wert als das Eigenschaftswertobjekt. Explizite Werte werden nicht exportiert.- Als Metadaten, Standardwerte migrieren. Importiert explizite und implizite Werte als Eigenschaftswertobjekte.- In Beschreibung, Standardwerte migrieren. Hängen Sie den Eigenschaftsnamen und -wert (auch falls implizit) an die Objektbeschreibungseigenschaft an.- Beide, als Metadaten migrieren. Importieren Sie den UDP-Wert (auch falls implizit) als Metadaten und in der Beschreibung des Objekts. <p>Voreingestellt ist "Als Metadaten".</p>
Beziehungsname importieren	<p>Legt fest, wie die Beziehungsnamen aus ERwin importiert wird.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aus Beziehungsname- Aus Beziehungsbeschreibung <p>Voreingestellt ist "Aus Beziehungsname".</p>
IDs importieren	<p>Legt fest, ob die eindeutige ID des Objekts als NativeID-Eigenschaft eingestellt wird.</p>
Themenbereiche importieren	<p>Legt fest, wie Themenbereiche aus ERwin importiert werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Als Diagramme- Als Pakete und Diagramme- Als Pakete oder Diagramme, ein Themenbereich für jede Entität vorausgesetzt- Keine Themenbereiche importieren <p>Voreingestellt ist "Als Diagramme".</p>

Eigenschaft	Beschreibung
Spaltenreihenfolge importieren aus	<p>Legt fest, wie die Position der Spalten in Tabellen importiert wird.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spaltenreihenfolge. Reihenfolge der in der physischen ERwin-Ansicht angezeigten Spalten. - Physikalische Reihenfolge. Reihenfolge der Spalten in der Datenbank, wie in der SQL-DDL generiert. <p>Voreingestellt ist "Physikalische Reihenfolge".</p>
Eigentümerschemas importieren	Legt fest, ob Eigentümerschemas importiert werden.

IBM Cognos Business Intelligence Reporting - Framework Manager - Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus IBM Cognos Business Intelligence Reporting - Framework Manager importieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften, wenn Sie ein Modell aus IBM Cognos Business Intelligence Reporting - Framework Manager importieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Ordnerdarstellung	<p>Legt fest, wie Ordner aus dem Framework Manager dargestellt werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ignorieren. Ignorieren Sie Ordner. - Flach. Stellen Sie Ordner als Diagramme dar, behalten Sie jedoch keine Hierarchie bei. - Hierarchisch. Stellen Sie Ordner als Diagramme dar und behalten Sie die Hierarchie bei. <p>Voreingestellt ist "Ignorieren".</p>
Paketdarstellung	<p>Legt fest, wie Pakete aus Cognos Framework Manager dargestellt werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ignorieren. Ignorieren Sie Themenbereiche. - Themenbereiche. Stellen Sie Pakete als Themenbereiche dar. - Modell. Stellen Sie das Paket als das Modell dar. <p>Voreingestellt ist "Ignorieren".</p>
Reverse Engineering-Beziehungen	Legt fest, ob das Developer Tool die Beziehung zwischen zwei Datenbankabfragen als Beschränkungen der referenziellen Integrität verarbeitet.
Tabellen-Designebene	<p>Legt fest, wie die Designebene der importierten Tabellen gesteuert wird:</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logisch und physisch. Die Tabellen werden in der logischen Ansicht und in der physischen Ansicht des Modells angezeigt. - Physisch. Die Tabellen werden nur in der physische Ansicht des Modells angezeigt. <p>Voreingestellt ist "Physisch".</p>
Verwendungseigenschaft ignorieren	Legt fest, ob die Verwendungseigenschaft eines Abfrageelements verwendet wird.

SAP BusinessObjects Designer- Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus SAP BusinessObjects Designer.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus SAP BusinessObjects Designer:

Eigenschaft	Beschreibung
System	Name des BusinessObjects-Repositorys. Geben Sie für BusinessObjects Versionen 11.x und 12.x (XI) den Namen des Central Management Server ein. Geben Sie für BusinessObjects Version 5.x und 6.x den Namen des von der Supervisor-Anwendung definierten Repositorys ein.
Authentifizierungsmodus	Authentifizierungsmodus für die Anmeldung. Dieser Parameter kann für SAP BusinessObjects Designer 11.0 oder höher angewendet werden. Wählen Sie einen der folgenden Authentifizierungsmodi aus: <ul style="list-style-type: none">- Enterprise. Business Objects Enterprise-Anmeldung- LDAP. LDAP-Serverauthentifizierung- Windows AD. Windows Active Directory-Serverauthentifizierung- Windows NT. Windows NT-Domänenserverauthentifizierung- Standalone. Standalone-Authentifizierung Voreingestellt ist "Enterprise".
Benutzername	Benutzername im BusinessObjects-Server. Für Version 11.x und 12.x (XI) müssen Sie Mitglied der BusinessObjects-Gruppen sein.
Passwort	Passwort für den BusinessObjects-Server.
Automatische Ausführung	Legt die Ausführung im interaktiven oder im automatischen Modus fest. Voreingestellt ist "Automatisch".
Nach Ausführung schließen	Legt fest, ob BusinessObjects geschlossen wird, nachdem das Developer Tool den Modellimport abgeschlossen hat.
Tabellen-Designebene	Legt die Designebene der importierten Tabellen fest. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none">- Logisch und physisch. Die Tabellen werden in der logischen Ansicht und in der physischen Ansicht des Modells angezeigt.- Physisch. Die Tabellen werden nur in der physischen Ansicht des Modells angezeigt. Voreingestellt ist "Physisch".
Joins in Fremdschlüssel umwandeln	Wandelt einfache SQL-Joins im Modell in Fremdschlüsselbeziehungen um. Wählen Sie den Parameter aus, wenn Sie das Modell in ein Tool exportieren möchten, das nur strukturelle relationale Metadaten unterstützt, wie zum Beispiel ein Datenbank-Design tool.

Eigenschaft	Beschreibung
Klassendarstellung	<p>Legt fest, wie die Baumstruktur von Klassen und Unterklassen importiert wird. Das Developer Tool importiert jede Klasse als eine Dimension, wie durch den CWM OLAP-Standard festgelegt. Das Developer Tool importiert auch Klassen und Unterklassen als einen Baum mit Paketen, wie von den CWM- und UML-Standards festgelegt.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als eine flache Struktur. Das Developer Tool erstellt kein Paket. - Als eine vereinfachte Baumstruktur. Das Developer Tool erstellt ein Paket für jede Klasse mit Unterklassen. - Als eine vollständige Baumstruktur. Das Developer Tool erstellt ein Paket für jede Klasse. <p>Voreingestellt ist "Als eine flache Struktur".</p>
Werteliste einbeziehen	<p>Steuert, wie das Developer Tool die Liste der mit Objekten verknüpften Werte importiert.</p>
Umwandlung dimensionaler Eigenschaften	<p>Legt fest, wie der Dimensionsname, die Beschreibung und die Rolle an die zu Grunde liegende Tabelle und der Attributname, die Beschreibung und der Datentyp an die zu Grunde liegende Spalte übertragen wird.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deaktiviert. Es findet keine Übertragung von Eigenschaften statt. - Aktiviert. Die Übertragung von Eigenschaften findet statt und es treten direkte Übereinstimmungen zwischen den dimensionaligen Objekten und den relationalen Objekten auf. Das Developer Tool migriert die Dimensionsnamen in die relationalen Namen. - Aktiviert (Namen beibehalten). Die Übertragung von Eigenschaften findet statt und es treten direkte Übereinstimmungen zwischen den dimensionaligen Objekten und den relationalen Objekten auf. Das Developer Tool behält die relationalen Namen bei. <p>Voreingestellt ist "Deaktiviert".</p>

Sybase PowerDesigner CDM - Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus Sybase PowerDesigner CDM importieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus Sybase PowerDesigner CDM:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzerdefinierte Eigenschaften importieren	Legt fest, wie benutzerdefinierte Eigenschaften importiert werden. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none">- Als Metadaten. Importiert einen expliziten Wert als das Eigenschaftswertobjekt. Explizite Werte werden nicht exportiert.- Als Metadaten, Standardwerte migrieren. Importiert explizite und implizite Werte als Eigenschaftswertobjekte.- In Beschreibung, Standardwerte migrieren. Hängen Sie den Eigenschaftsnamen und -wert (auch falls implizit) an die Objektbeschreibungseigenschaft an.- Beide, als Metadaten migrieren. Importieren Sie den UDP-Wert (auch falls implizit) als Metadaten und in der Beschreibung des Objekts. Voreingestellt ist "Als Metadaten".
Assoziationsklassen importieren	Legt fest, ob das Developer Tool sollte importieren Assoziationsklassen importiert.
IDs importieren	Legt fest, ob die eindeutige ID des Objekts als Nativeld-Eigenschaft eingestellt wird.
Volumetrische Informationen an das Beschreibungsfeld anhängen	Importieren und hängen Sie die Informationen über die Anzahl der Vorkommen an die Beschreibungseigenschaft an.
Textformatierung entfernen	Legt fest, ob die Rich Text-Formatierung entfernt oder beibehalten wird. Wählen Sie diese Option aus, wenn das Modell von PowerDesigner 7.0 oder 7.5 generiert wurde. Löschen Sie diese Option, wenn das Modell von PowerDesigner 8.0 oder höher generiert wurde.

Sybase PowerDesigner OOM 9.x bis 15.x - Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus Sybase PowerDesigner OOM 9.x bis 15.x importieren.

Wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus Sybase PowerDesigner OOM importieren, importiert das Developer Tool die Klassen und Attribute, aber keine anderen Entitäten. Um ein logisches Datenobjektmodell zu importieren, exportieren Sie das Modell aus Sybase PowerDesigner in das UML 1.3 - XMI 1.0 XML-Format.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus Sybase PowerDesigner OOM:

Eigenschaft	Beschreibung
Ziel-Tool	<p>Legt fest, welches Tool das Modell generiert, das Sie importieren möchten. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automatische Erkennung. Das Developer Tool ermittelt, welches Tool die Datei generiert hat. - OMG XMI. Die Datei entspricht dem OMG XMI 1.0-Standard DTDs. - Argo/UML 0.7. Die Datei wurde von Argo/UML 0.7.0 oder höher generiert. - Argo/UML 0.8. Die Datei wurde von Argo/UML 0.7.1 oder höher generiert. - XMI Toolkit. Die Datei wurde von IBM XMI Toolkit generiert. - XMI Interchange. Die Datei wurde von Unisys Rose XMI Interchange generiert. - Rose UML. Die Datei wurde von Unisys Rose UML generiert. - Visio UML. Die Datei wurde von Microsoft Visio Professional 2002 und Visio for Enterprise Architects unter Verwendung von UML bis XMI Export generiert. - PowerDesigner UML. Die Datei wurde von Sybase PowerDesigner unter Verwendung von XMI Export generiert. - Component Modeler. Die Datei wurde von CA AllFusion Component Modeler unter Verwendung von XMI Export generiert. - Netbeans XMI Writer. Die Datei generiert wurde von einer der Anwendungen unter Verwendung von Netbeans XMI Writer generiert, wie zum Beispiel von Poseidon. - Embarcadero Describe. Die Datei wurde von Embarcadero Describe generiert. <p>Voreingestellt ist "Automatische Erkennung".</p>
Autokorrektur	Beheben und importieren Sie ein unvollständig oder falsches Modell in der XML-Datei.
Modellfilter	Zu importierendes Modell, wenn die XML-Datei mehr als ein Modell enthält. Verwenden Sie ein Komma, um mehrere Modelle zu trennen.
Oberstes Paket	Der Paket auf der obersten Ebene im Modell.
UUIDs importieren	Importieren Sie UUIDs als Nativeld.

Sybase PowerDesigner PDM - Importeigenschaften

Konfigurieren Sie die Importeigenschaften, wenn Sie ein logisches Datenobjektmodell aus Sybase PowerDesigner PDM importieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus Sybase PowerDesigner PDM:

Eigenschaft	Beschreibung
Benutzerdefinierte Eigenschaften importieren	<p>Legt fest, wie benutzerdefinierte Eigenschaften importiert werden.</p> <p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Als Metadaten. Importiert einen expliziten Wert als das Eigenschaftswertobjekt. Explizite Werte werden nicht exportiert.- Als Metadaten, Standardwerte migrieren. Importiert explizite und implizite Werte als Eigenschaftswertobjekte.- In Beschreibung, Standardwerte migrieren. Hängen Sie den Eigenschaftsnamen und -wert (auch falls implizit) an die Objektbeschreibungseigenschaft an.- Beide, als Metadaten migrieren. Importieren Sie den UDP-Wert (auch falls implizit) als Metadaten und in der Beschreibung des Objekts. <p>Voreingestellt ist "Als Metadaten".</p>
IDs importieren	<p>Legt fest, ob die eindeutige ID des Objekts als NativeID-Eigenschaft eingestellt wird.</p>
Volumetrische Informationen an das Beschreibungsfeld anhängen	<p>Importieren und hängen Sie die Informationen über die Anzahl der Vorkommen an die Beschreibungseigenschaft an.</p>
Textformatierung entfernen	<p>Legt fest, ob die Rich Text-Formatierung entfernt oder beibehalten wird.</p> <p>Wählen Sie diese Option aus, wenn das Modell von PowerDesigner 7.0 oder 7.5 generiert wurde.</p> <p>Löschen Sie diese Option, wenn das Modell von PowerDesigner 8.0 oder höher generiert wurde.</p>

XSD - Importeigenschaften

Sie können logische Datenobjektmodelle aus einer XSD-Datei importieren, die von einem Datenmodellierungstool exportiert wurde.

Die folgende Tabelle beschreibt die zu konfigurierenden Eigenschaften für den Import eines Modells aus einer XSD-Datei:

Eigenschaft	Beschreibung
Elementinhaltsname	Das Attribut zum Halten des Textinhalts wie # PCData in der XSD-Datei. Voreingestellt ist "Als Metadaten".
Ausblendeebene	Legt fest, wann eine Klasse ausgeblendet wird. Mit dem von Ihnen ausgewählten Wert wird festgelegt, ob das Developer Tool alle oder nur einige Elemente und Attribute in die XSD-Datei importiert. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none">- Keine. Jedes XSD-Element wird eine Klasse und jedes XSD-Attribut wird ein Attribut.- Leer. Nur leere Klassen werden in den übergeordneten Klassen ausgeblendet.- Einzelnes Attribut. Nur XSD-Elemente mit einem einzelnen Attribut und ohne untergeordnete Elemente werden in der übergeordneten Klasse ausgeblendet.- Keine untergeordneten Elemente. Alle XSD-Elemente, die keine untergeordneten Elemente aufweisen, werden in der übergeordneten Klasse ausgeblendet.- Alle. Alle ausblendbaren XSD-Elemente werden in der übergeordneten Klasse ausgeblendet. Voreingestellt ist "Alle".
Stern ausblenden	Legt fest, ob das Developer Tool XML-Elemente mit einem eingehenden xlink in der übergeordneten Klasse ausblendet.
Klassentyp	Legt fest, ob das Developer Tool einen Klassentyp erstellen soll, der von einem Element im übergeordneten Element ausgeblendet wird.
Jede	Legt fest, ob eine Klasse oder Entität für das "xs:any"-Pseudo-Element erstellt wird.
IDs erstellen	Legt fest, ob zusätzliche Attribute zum Erstellen von Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln generiert werden. Standardmäßig generiert das Developer Tool keine zusätzlichen Attribute.
substitutionGroup importieren als	Legt fest, wie die Vererbung dargestellt wird. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none">- Generalisierung. Stellt die Vererbung als Generalisierung dar.- Abwärts zuordnen. Duplizieren Sie vererbte Attribute in der Unterklasse. Voreingestellt ist "Abwärts zuordnen".
Pfad einbeziehen	Pfad zu dem Verzeichnis, das die Schemadateien (falls vorhanden) enthält.
UDP-Namespace	Namespace, der die als benutzerdefinierte Eigenschaften zu importierenden Attribute enthält.

Logische Datenobjekte

Ein logisches Datenobjekt ist ein Objekt in einem logischen Datenobjektmodell, das eine logische Entität in einem Unternehmen beschreibt. Es beinhaltet Attribute und Schlüssel und beschreibt Beziehungen zwischen Attributen.

Sie beziehen logische Datenobjekte ein, die sich in einem Datenobjektmodell aufeinander beziehen. Beispielsweise werden die logischen Datenobjekte "Kunde" und "Konto" in einem logischen Datenobjektmodell für eine nationale Bank angezeigt. Das logische Datenobjektmodell beschreibt die Beziehung zwischen Kunden und Konten.

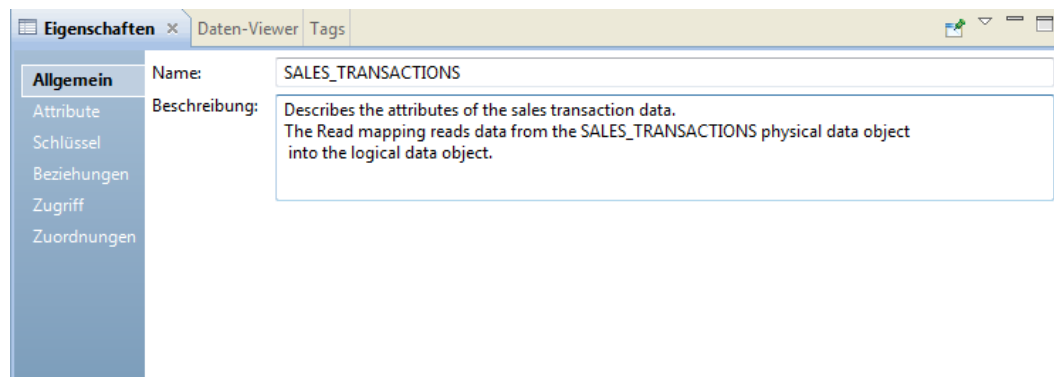
Im Modell enthält das logische Datenobjekt "Konto" das Attribut Account_Number. Account_Number ist ein Primärschlüssel, weil ein Konto eindeutig identifiziert wird. "Konto" hat eine Beziehung zum logischen Datenobjekt "Kunde", weil das Datenobjekt "Kunde" auf das Konto für jeden Kunden verweisen muss.

Sie können ein physisches Datenobjekt in den logischen Datenobjektmodell-Editor ziehen, um ein logisches Datenobjekt zu erstellen. Wahlweise können Sie ein logisches Datenobjekt erstellen und die Attribute und Schlüssel definieren.

Logisches Datenobjekt - Eigenschaften

Ein logisches Datenobjekt enthält Eigenschaften, die das Datenobjekt und die Beziehung zu anderen logischen Datenobjekten in einem logischen Datenobjektmodell definieren.

Die Eigenschaften des logischen Datenobjekts sind in den Registerkarten in der Ansicht „Eigenschaften“ enthalten. Die folgende Abbildung zeigt die Registerkarten eines logischen Datenobjekts:



Die folgende Tabelle beschreibt die Registerkarten eines logischen Datenobjekts:

Registerkartenname	Beschreibung
Allgemein	Name und Beschreibung des logischen Datenobjekts.
Attribute	Umfassen die Struktur von Daten in einem logischen Datenobjekt.
Schlüssel	Eine oder mehrere Attribute in einem logischen Datenobjekt können Primärschlüssel oder eindeutige Schlüssel sein.
Beziehungen	Assoziationen zwischen logische Datenobjekten.

Registerkartenname	Beschreibung
Zugriff	Zugriffstyp für ein logisches Datenobjekt und jedes Attribut des Datenobjekts.
Mappings	Logische Datenobjekt-Mappings, die mit einem logischen Datenobjekt verknüpft sind.

Attributbeziehungen

Eine Beziehung ist eine Verbindung zwischen Primär- oder Fremdschlüsselattributen eines oder mehrerer logischer Datenobjekte.

Sie können die folgenden Typen von Beziehung zwischen Attributen definieren:

Identifizierend

Eine Beziehung zwischen zwei Attributen, wobei ein Attribut über die Verbindung zu einem anderen Attribut identifiziert wird.

Beispiel: Die Beziehung zwischen dem Branch_ID-Attribut des logischen Datenobjektszweigs und das Branch_Location-Attribut für des logischen Datenobjekts "Kunde" ist identifizierend. Dies ist darauf zurückzuführen, dass eine Zweig-ID für einen Zweigspeicherort eindeutig ist.

Nicht identifizierend

Eine Beziehung zwischen zwei Attributen, die ein Attribut unabhängig von dem anderen Attribut identifiziert.

Beispiel: Die Beziehung zwischen dem Account_Type-Attribut des logischen Datenobjekts "Konto" und dem Account_Number-Attribut des logischen Datenobjekts "Kunde" ist nicht identifizierend. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Sie einen Kontotyp identifizieren können, ohne ihn mit einer Kontonummer verbinden zu müssen.

Wenn Sie Beziehungen definieren, zeigt das logische Datenobjektmodell eine identifizierende Beziehung als durchgehende Linie zwischen Attributen an. Es gibt eine nicht identifizierende Beziehung als gepunktete Linie zwischen Attributen an.

Erstellen eines logischen Datenobjekts

Sie können ein logisches Datenobjekt in einem logischen Datenobjektmodell erstellen, um eine logische Entität in einem Unternehmen zu erstellen.

1. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Logisches Datenobjekt**.
2. Geben Sie einen Namen für das logische Datenobjekt ein.
3. Wählen Sie das logische Datenobjektmodell für das logische Datenobjekt aus und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Das logische Datenobjekt wird im logischen Datenobjektmodell-Editor angezeigt.

4. Wählen Sie das logische Datenobjekt aus und klicken Sie auf die Ansicht **Eigenschaften**.
5. Auf der Registerkarte **Allgemein** können Sie den Namen und die Beschreibung des logischen Datenobjekts bearbeiten.

6. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Attribute** die Attribute und geben Sie deren Datentyp und Gesamtstellenanzahl ein.

	Name	Typ	Primärschlüssel	Präzision	Größenordnung	Nullwerte zulässig	Unten	Oben	Ab
1	CUST_NO	decimal	<input checked="" type="checkbox"/>	4	0	<input type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
2	PRODUCT	decimal	<input type="checkbox"/>	5	0	<input type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
3	DEALERSHIP	decimal	<input type="checkbox"/>	2	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
4	PROMO_DESC	string	<input type="checkbox"/>	12	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
5	PROMO_ID	decimal	<input type="checkbox"/>	7	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
6	DATE_ID	decimal	<input type="checkbox"/>	7	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
7	TRANSACTION_DATE	string	<input type="checkbox"/>	21	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
8	TRANSACTION_ID	decimal	<input checked="" type="checkbox"/>	7	0	<input type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
9	EMPLOYEE_ID	decimal	<input type="checkbox"/>	5	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
10	SELLING_PRICE	string	<input type="checkbox"/>	8	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>
11	DELIVERY_CHARGES	string	<input type="checkbox"/>	7	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	<input type="checkbox"/>

7. Auf der Registerkarte **Schlüssel** können Sie Primärschlüssel und eindeutige Schlüssel für das Datenobjekt eingeben.

Schlüssel:

Name:

Beschreibung:

Hinzufügen... Löschen

Verfügbare Attribute:

- CUST_NO
- PRODUCT
- DEALERSHIP
- PROMO_DESC
- PROMO_ID
- DATE_ID

Ausgewählte Attribute:

- TRANSACTION_ID

8. Auf der Registerkarte **Beziehungen** können Sie Beziehungen zwischen logischen Datenobjekten erstellen.

Beziehungen:

Name:

Beschreibung:

Hinzufügen... Löschen

Beziehungstyp:

- ☐ Identifizierend
- ☒ Nicht identifizierend

Schlüssel, auf den verwiesen wird:

Schlüssel:

Attribute:

logisches Datenobjekt:

Verfügbare Attribute:

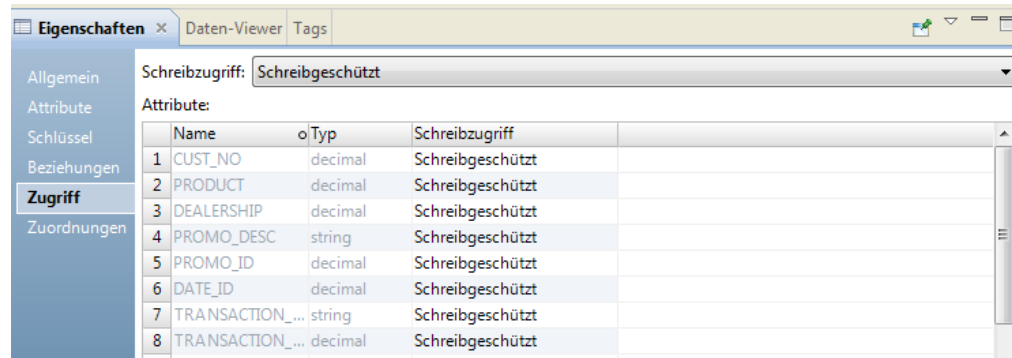
- PRODUCT
- DEALERSHIP
- PROMO_DESC
- PROMO_ID
- DATE_ID
- TRANSACTION_DATE

Ausgewählte Attribute:

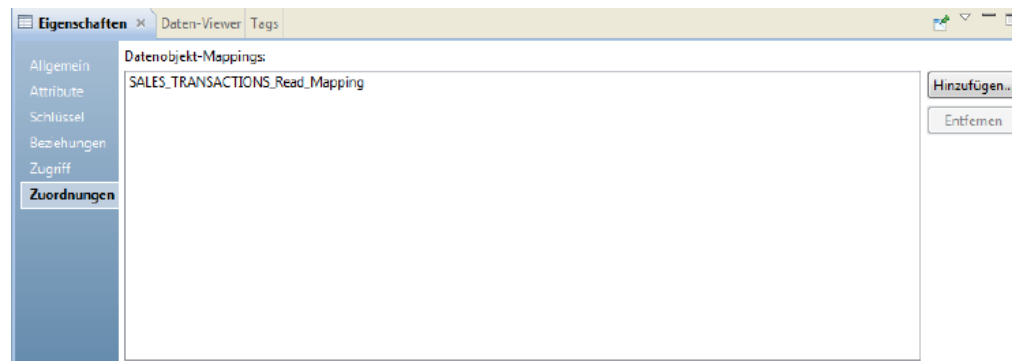
- CUST_NO

9. Auf der Registerkarte **Zugriff** können Sie den Zugriffstyp für das logische Datenobjekt und jedes Attribut im Datenobjekt bearbeiten.

Die Standardeinstellung ist „Schreibgeschützt“.



10. Auf der Registerkarte **Mappings** können Sie ein Mapping logischer Datenobjekte erstellen.



Logische Datenobjekt-Mappings

Ein logisches Datenobjekt-Mapping ist ein Mapping, das ein logisches Datenobjekt mit einem oder mehreren physischen Datenobjekten verknüpft. Es kann Umwandlungslogik enthalten.

Ein logisches Datenobjekt-Mapping kann einen der folgenden Typen aufweisen:

- Lesen
- Schreiben

Sie können jedes logische Datenobjekt mit einem Lese-Mapping eines logischen Datenobjekts oder einem Schreib-Mapping eines logischen Datenobjekts verbinden.

Lese-Mappings eines logischen Datenobjekts

Ein Lese-Mapping eines logischen Datenobjekts enthält ein oder mehrere logische Datenobjekte als Eingabe und ein logisches Datenobjekt als Ausgabe. Das Mapping kann Umwandlungslogik enthalten, um die Daten umzuwandeln.

Mit diesem Mapping können Sie auf Daten zugreifen, ohne auf die zu Grunde liegende Datenquelle zuzugreifen. Außerdem können Sie eine Einzelansicht von Daten generieren, die aus mehr als einer Quelle stammen.

Beispiel: American Bank hat ein logisches Datenobjektmodell für Kundenkontos. Das logische Datenobjektmodell enthält ein logisches Datenobjekt "Kunden".

American Bank möchte Kundendaten aus zwei relationalen Datenbanken im logischen Datenobjekt "Kunde" anzeigen. Sie können ein Lese-Mapping eines logischen Datenobjekts verwenden, um diese Aufgabe durchzuführen und die Ausgabe im **Daten-Viewer** anzuzeigen.

Schreib-Mappings eines logischen Datenobjekts

Ein Schreib-Mapping eines logischen Datenobjekts enthält ein logisches Datenobjekt als Eingabe. Es bietet eine Möglichkeit, über ein logisches Datenobjekt in Ziele zu schreiben.

Das Mapping kann Umwandlungslogik enthalten, um die Daten umzuwandeln. Das Mapping wird ausgeführt, ohne auf das zu Grunde liegende Datenziel zuzugreifen. Es bietet eine Einzelansicht der umgewandelten Daten, ohne in das Ziel zu schreiben.

Erstellen eines logischen Datenobjekt-Mappings

Sie können ein logisches Datenobjekt-Mapping verwenden, um Daten aus einem physischen Datenobjekt mit einem logischen Datenobjekt zu verknüpfen und die Daten umzuwandeln.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Datenobjekt-Explorer** das logische Datenobjektmodell aus, dem Sie das Mapping hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Sonstige**.
3. Wählen Sie **Informatica > Datenobjekte > Datenobjekt-Mapping** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie das logische Datenobjekt aus, das Sie in das Mapping aufnehmen möchten.
5. Wählen Sie den Mapping-Typ aus.
6. Geben Sie wahlweise den Mapping-Namen ein.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Der Editor zeigt das logische Datenobjekt als Mapping-Eingabe oder -Ausgabe basierend darauf an, ob es sich bei dem Mapping um ein Lese- oder Schreib-Mapping handelt.

8. Ziehen Sie ein oder mehrere logische Datenobjekte in das Mapping als Lese- oder -Schreibobjekte, je nachdem, ob es sich bei dem Mapping um ein Lese- oder Schreib-Mapping handelt.
9. Wahlweise können Sie dem Mapping Umwandlungen hinzufügen.
10. Verknüpfen Sie Ports im Mapping.
11. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Mapping-Editor und klicken Sie auf **Validieren**, um das Mapping zu validieren.

Validierungsfehler werden in der Ansicht **Validierungsprotokoll** angezeigt.

12. Beheben Sie Validierungsfehler und validieren Sie das Mapping erneut.
13. Klicken Sie wahlweise auf die Ansicht **Daten-Viewer** und führen Sie das Mapping aus.
Ergebnisse werden im Abschnitt **Ausgabe** angezeigt.

KAPITEL 7

Anzeigen von Daten

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Anzeigen von Daten - Übersicht, 164](#)
- [Konfigurationen, 165](#)
- [Exportieren von Daten, 172](#)
- [Objektabhängigkeiten, 173](#)
- [Protokolle, 175](#)
- [Validierungseinstellungen, 176](#)
- [Überwachen von Jobs vom Developer Tool aus, 176](#)

Anzeigen von Daten - Übersicht

Sie können ein Mapping ausführen, Profilergebnisse anzeigen, Quelldaten anzeigen, Daten für eine Umwandlung in der Vorschau anzeigen, eine SQL-Abfrage ausführen, Webdienst-Nachrichten in der Vorschau anzeigen oder Objektabhängigkeiten anzeigen.

Führen Sie ein Mapping aus, um eine Ausgabe von Quellen zu Zielen zu verschieben und Daten umzuwandeln. Sie können ein Mapping aus der Befehlszeile oder über das Dialogfeld **Ausführen** ausführen. Anzeigen von Profilergebnissen im Editor.

In der Ansicht **Daten-Viewer** zeigen Sie Quelldaten an, zeigen eine Vorschau der Daten für eine Umwandlung an, führen eine SQL-Abfrage aus oder zeigen eine Vorschau der Webdienstmeldungen an.

Hinweis: Die maximale Anzahl der Zeilen, die Sie als Vorschau im Daten-Viewer anzeigen können, lautet 100.000.

Um die Vorschau zu ermöglichen, müssen Sie den Standard-Datenintegrationsdienst auswählen. Sie können auch andere Data Integration Services hinzufügen, um diese beim Anzeigen von Daten zu verwenden. Sie können Konfigurationen erstellen, um die Einstellungen zu kontrollieren, die das Developer-Tool beim Anzeigen der Daten anwendet.

Wenn Sie Daten in der Ansicht **Daten-Viewer** anzeigen lassen, können Sie diese Daten in eine Datei exportieren. Sie können auch auf Protokolle zugreifen, die Protokollereignisse anzeigen.

Sie können auch Objektabhängigkeiten anzeigen, wenn Sie Modellrepository-Objekte anzeigen, ändern oder löschen. Sie können Objektabhängigkeiten in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** anzeigen.

Konfigurationen

Eine Konfiguration ist eine Gruppe von Einstellungen, die das Developer-Tool anwendet, wenn Sie ein Mapping ausführen, eine Datenvorschau aufrufen, eine SQL-Abfrage ausführen oder eine Vorschau von Webdienstmeldungen aufrufen.

Eine Konfiguration kontrolliert Einstellungen wie etwa den standardmäßigen Data Integration Service, die Anzahl von Zeilen, die von der Quelle aus einzulesen ist, das standardmäßige date/time-Format und die Optimierungsebene. Die Konfigurationen, die Sie erstellen, werden auf Ihre Installation des Developer Tools angewandt.

Sie können die folgenden Konfigurationen erstellen:

- Daten-Viewer-Konfigurationen. Kontrollieren Sie die Einstellungen, die das Developer Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau von Ausgaben in der Ansicht **Daten-Viewer** anzeigen lassen.
- Mapping-Konfigurationen. Kontrollieren Sie die Einstellungen, die das Developer-Tool anwendet, wenn Sie über das Dialogfeld **Konfigurationen ausführen** oder von der Befehlszeile aus Mappings ausführen.
- Webdienst-Konfigurationen. Kontrolliert die Einstellungen, die das Developer Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau der Ausgaben eines Webdiensts in der Ansicht **Daten-Viewer** aufrufen.

Konfigurationseigenschaften

Das Developer Tool wendet die Konfigurationseigenschaften an, wenn Sie eine Vorschau von Ausgaben aufrufen oder Sie Mappings ausführen. Stellen Sie Konfigurationseigenschaften für die Ansicht **Daten-Viewer** oder für Mappings im Dialogfeld **Ausführen** ein.

Data Integration Service-Eigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Registerkarte „Data Integration Service“ für die Konfigurationen von Daten-Viewer, Mappings und Webdiensten. .

Die folgende Tabelle zeigt die Eigenschaften an, die Sie für den Data Integration Service konfigurieren können:

Eigenschaft	Beschreibung
Standard-Data Integration Service verwenden	Verwendet den standardmäßigen Data Integration Service zum Ausführen des Mappings. Aktiviert ist der Standard.
Data Integration Service	Gibt den Data Integration Service an, der das Mapping ausführt, falls Sie nicht den standardmäßigen Data Integration Service verwenden.

Quelleigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Registerkarte **Quelle** für Daten-Viewer-, Mapping- und Webdienst-Konfigurationen an.

Die folgende Tabelle zeigt Eigenschaften an, die Sie für Quellen konfigurieren können:

Eigenschaft	Beschreibung
Alle Zeilen lesen	Liest alle Zeilen aus der Quelle. Aktiviert ist der Standard.
Bis zu wie viele Zeilen lesen	Gibt die maximale Anzahl von Zeilen an, die von der Quelle einzulesen sind, falls Sie nicht alle Zeilen lesen. Hinweis: Falls Sie diese Option für ein Mapping aktivieren, das in ein benutzerdefiniertes Datenobjekt schreibt, schneidet der Data Integration Service nichts von der Zieltabelle ab, bevor er in das Ziel schreibt. Der Standard ist 1000.
Alle Zeichen lesen	Liest alle Zeichen in einer Spalte. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Bis zu wie viele Zeichen lesen	Gibt die maximale Anzahl von Zeichen an, die in jeder Spalte einzulesen sind, falls Sie nicht alle Zeichen lesen. Der Data Integration Service ignoriert diese Eigenschaft für SAP-Quellen. Der Standard ist 4000.

Ergebniseigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Registerkarte **Ergebnisse** für Daten-Viewer- und Webdienst-Konfigurationen an.

Die folgende Tabelle zeigt die Eigenschaften an, die Sie für die Ergebnisse in der Ansicht **Daten-Viewer** konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Alle Zeilen zeigen	Zeigt alle Zeilen in der Ansicht Daten-Viewer an. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Bis zu wie viele Zeilen anzeigen	Gibt die Höchstzahl anzuzeigender Zeilen an, falls Sie nicht alle Zeilen anzeigen lassen. Der Standard ist 1000.
Alle Zeichen anzeigen	Zeigt alle Zeichen in einer Spalte an. Voreingestellt ist "Deaktiviert".
Bis zu wie viele Zeichen anzeigen:	Gibt die Höchstzahl in jeder Spalte anzuzeigender Zeichen an, falls Sie nicht alle Zeichen anzeigen lassen. Der Standard ist 4000.

Meldungseigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Registerkarte **Meldungen** für Webdienst-Konfigurationen an.

Die folgende Tabelle zeigt die Eigenschaften an, die Sie für Meldungen konfigurieren:

Eigenschaft	Beschreibung
Bis zu wie viele Zeichen bei Anfragemeldung lesen	Gibt die Höchstzahl von Zeichen an, die in der eingehenden Meldung zu bearbeiten sind.
Bis zu wie viele Zeichen bei Antwortmeldung lesen	Gibt die Höchstzahl von Zeichen an, die in der ausgehenden Meldung anzuzeigen ist.

Erweiterte Eigenschaften

Das Developer-Tool zeigt die Registerkarte **Erweitert** für die Konfigurationen von Daten-Viewer, Mappings und Webdiensten an.

In der folgenden Tabelle sind die erweiterten Eigenschaften beschrieben:

Eigenschaft	Beschreibung
Standardmäßiges Datums-/Uhrzeitformat	Datums-/Uhrzeitformat, das der Datenintegrationsdienst verwendet, wenn Zeichenfolgen vom Mapping in Datumsangaben konvertiert werden. Standardwert ist MM/TT/JJJJ HH24:MI:SS.
Tracingebene überschreiben	Überschreibt die Tracingebene für jede Umwandlung im Mapping. Die Tracingebene bestimmt die Menge an Informationen, die der Datenintegrationsdienst an die Protokolldateien des Mappings sendet. Wählen Sie eine der folgenden Tracingebenen aus: <ul style="list-style-type: none">- Keine. Der Data Integration Service verwendet die im Mapping eingestellte Tracingebene.- Kurz. Der Data Integration Service protokolliert Initialisierungsinformationen, Fehlermeldungen und Benachrichtigung über abgelehnte Daten.- Normal. Der Data Integration Service protokolliert Initialisierungs- und Statusinformationen, aufgetretene Fehler und wegen Umwandlungszeilenfehlern übersprungene Zeilen. Fasst Mapping-Ergebnisse zusammen, aber nicht auf der Ebene von einzelnen Zeilen.- Verbose-Initialisierung. Zusätzlich zum normalen Tracing protokolliert der Data Integration Service weitere Initialisierungsdetails, Namen von verwendeten Index- und Datendateien und detaillierte Umwandlungsstatistiken.- Verbose-Daten. Zusätzlich zum ausführlichen Initialisierungstracing protokolliert der Data Integration Service jede Zeile, die in das Mapping übergeben wird. Der Data Integration Service hält außerdem fest, wo String-Daten abgeschnitten wurden, um die Genauigkeit einer Spalte zu berücksichtigen, und liefert detaillierte Umwandlungsstatistiken. Standardwert ist „Keine“.
Sortierreihenfolge	Die Reihenfolge, in der der Datenintegrationsdienst die Zeichendaten im Mapping sortiert. Standardwert ist „Binär“.

Eigenschaft	Beschreibung
Optimierungsebene	<p>Steuert die vom Datenintegrationsdienst auf ein Mapping angewendeten Optimierungsmethoden wie folgt:</p> <p>Keiner</p> <p>Der Data Integration Service wendet keine Optimierung an.</p> <p>Minimal</p> <p>Der Data Integration Service wendet die frühe Projektionsoptimierungsmethode an.</p> <p>Normal</p> <p>Der Datenintegrationsdienst wendet folgende Optimierungsmethoden an: frühe Projektion, frühe Auswahl, Verzweigungsreinigung, Push-Into, Pushdown und Prädikat. Normal ist die Standard-Optimierungsebene.</p> <p>Komplett</p> <p>Der Datenintegrationsdienst wendet folgende Optimierungsmethoden an: kostenbasiert, frühe Projektion, frühe Auswahl, Verzweigungsreinigung, Prädikat, Push-Into, Pushdown und Semi-Join.</p> <p>Standardwert ist „Normal“.</p>
Hohe Präzision	<p>Führt das Mapping mit hoher Präzision aus.</p> <p>Datenwerte mit hoher Gesamtstellenanzahl weisen eine größere Genauigkeit auf. Aktivieren Sie hohe Präzision, wenn das Mapping große numerische Werte erzeugt, beispielsweise Werte mit einer Genauigkeit von mehr als 15 Stellen, und Sie genaue Werte benötigen. Durch Aktivierung der hohen Präzision wird bei großen numerischen Werten ein Genauigkeitsverlust vermieden.</p> <p>Standardwert ist „Aktiviert“.</p>
Protokoll an Client senden	<p>Ermöglicht die Anzeige von Protokolldateien im Developer-Tool. Wenn Sie diese Option deaktivieren, müssen Sie Protokolldateien über das Administrator-Tool anzeigen.</p> <p>Standardwert ist „Aktiviert“.</p>

Daten-Viewer-Konfigurationen

Daten-Viewer-Konfigurationen kontrollieren die Einstellungen, die das Developer Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau von Ausgaben in der Ansicht **Daten-Viewer** aufrufen.

Sie können eine Daten-Viewer-Konfiguration auswählen, wenn Sie für die folgenden Objekte eine Vorschau von Ausgaben aufrufen:

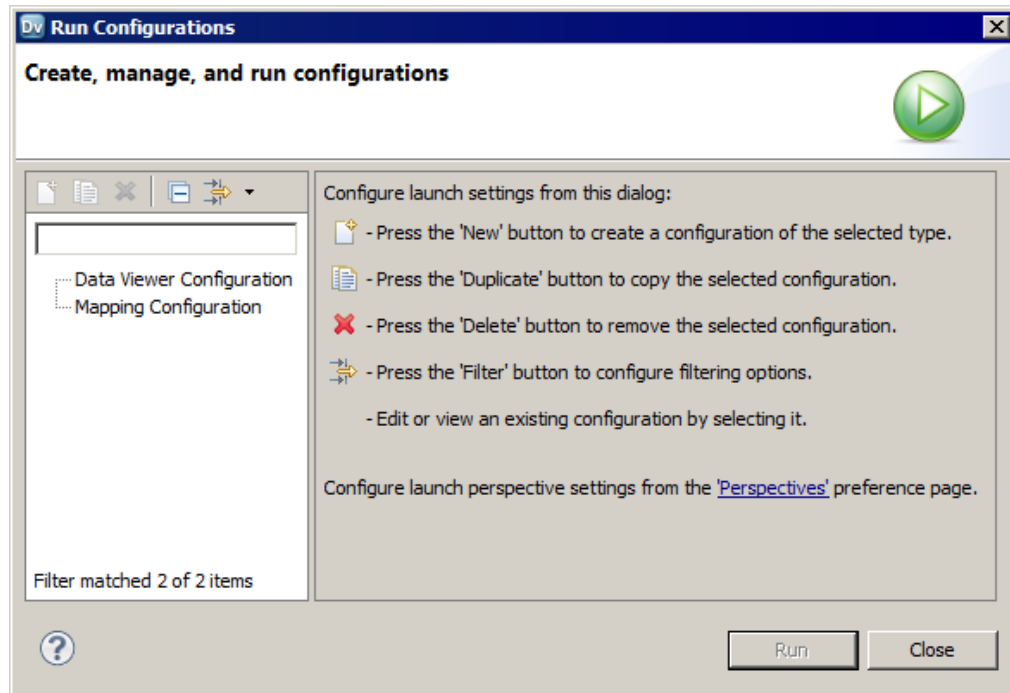
- Benutzerdefinierte Datenobjekte
- logische Datenobjekte
- Lese-Mappings eines logischen Datenobjekts
- physische Datenobjekte
- Quellen und Umwandlungen innerhalb von Mappings
- Virtuelle gespeicherte Prozeduren
- Virtuelle Tabellen
- Virtuelle Tabellen-Mappings


Erstellen einer Daten-Viewer-Konfiguration

Erstellt eine Daten-Viewer-Konfiguration zum Kontrollieren der Einstellungen, die das Developer-Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau von Ausgaben in der Ansicht **Daten-Viewer** aufrufen.

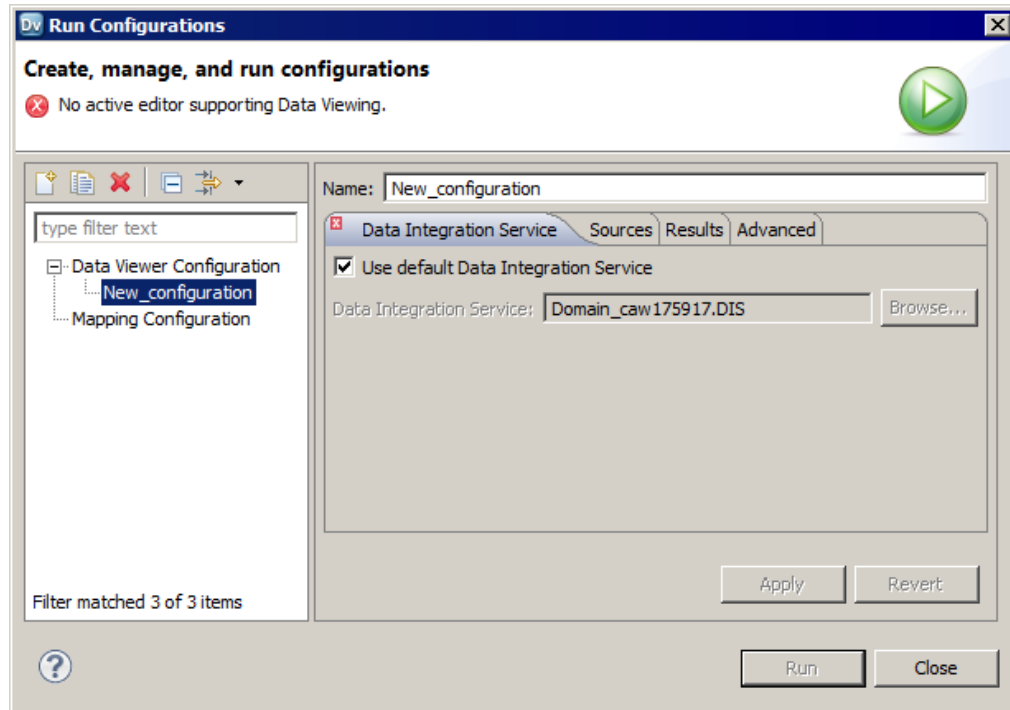
1. Klicken Sie auf **Ausführen** > **Ausführungsdialog öffnen**.

Das Dialogfeld **Konfigurationen ausführen** wird eingeblendet.



2. Klicken Sie auf **Daten-Viewer-Konfiguration**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** ().

Der rechte Bereich des Dialogfelds **Konfigurationen ausführen** zeigt die Daten-Viewer-Konfigurationseigenschaften.



4. Geben Sie einen Namen für die Daten-Viewer-Konfiguration ein.
5. Konfigurieren Sie die Daten-Viewer-Konfigurationseigenschaften.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.
7. Klicken Sie auf **Schließen**

Das Developer-Tool erstellt die Daten-Viewer-Konfiguration.

Mapping-Konfigurationen

Mapping-Konfigurationen kontrollieren die Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung, die das Developer-Tool verwendet, wenn Sie vom Dialogfeld **Konfigurationen ausführen** oder von der Befehlszeile aus ein Mapping starten.

Um eine Mapping-Konfiguration auf ein Mapping anzuwenden, das Sie über das Developer-Tool starten, müssen Sie das Mapping vom Dialogfeld **Konfigurationen ausführen** aus starten. Wenn Sie das Mapping vom **Ausführen** Menü oder vom Mapping-Editor aus starten, führt das Developer Tool das Mapping mit den standardmäßigen Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung aus.

Um Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung auf ein Mapping anzuwenden, das Sie von der Befehlszeile aus starten, wählen Sie die Mapping-Konfiguration aus, wenn Sie das Mapping zu einer Anwendung hinzufügen. Die Mapping-Konfiguration, die Sie auswählen, trifft auf alle Mappings in der Anwendung zu.

Sie können die Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung ändern, wenn Sie die Anwendung bearbeiten. Ein Administrator kann also die Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung über das Administrator Tool verändern. Sie müssen die Anwendung erneut bereitstellen, damit die Änderungen wirksam werden.

Erstellen einer Mapping-Konfiguration

Erstellen Sie eine Mapping-Konfiguration um die Eigenschaften der Mapping-Bereitstellung zu steuern, die das Developer Tool verwendet, wenn Sie Mappings vom Dialogfeld **Ausführen** oder von der Befehlszeile aus starten.

1. Klicken Sie auf **Ausführen** > **Ausführungsdialo**g öffnen.
Das Dialogfeld **Konfigurationen ausführen** wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf **Mapping-Konfiguration**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** .
Der rechte Bereich des Dialogfelds **Konfigurationen ausführen** zeigt die Mapping-Konfigurationseigenschaften.
4. Geben Sie einen Namen für die Mapping-Konfiguration ein.
5. Konfigurieren Sie die Mapping-Konfigurationseigenschaften.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.
7. Klicken Sie auf **Schließen**
Das Developer Tool erstellt die Mapping-Konfiguration.

Webdienst-Konfigurationen

Webdienst-Konfigurationen kontrollieren die Einstellungen, die das Developer Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau der Ausgaben eines Webdienstes in der Ansicht **Daten-Viewer** aufrufen.

Erstellen Sie eine Webdienst-Konfiguration, um die Einstellung zu steuern, die Sie für bestimmte Webdienste verwenden möchten. Sie können eine Webdienst-Konfiguration auswählen, wenn Sie eine Vorschau der Ausgaben eines Operations-Mappings oder von Umwandlungen in einem Operations-Mapping aufrufen.

Hinweis: Um eine Webdienst-Konfiguration zu erstellen, die auf alle Webdienste zutrifft, deren Vorschau Sie aufrufen, verwenden Sie das Dialogfeld **Einstellungen**, um die standardmäßige Webdienst-Konfiguration zu aktualisieren.

Erstellen einer Webdienst-Konfiguration

Erstellen Sie eine Webdienst-Konfiguration, um die Einstellungen zu steuern, die das Developer Tool anwendet, wenn Sie eine Vorschau der Ausgaben eines Webdienstes in der Ansicht **Daten-Viewer** aufrufen.

1. Klicken Sie auf **Ausführen** > **Ausführungsdialo**g öffnen.
Das Dialogfeld **Ausführen** wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf **Webdienst-Konfigurationkonfiguration**.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Geben Sie einen Namen für die Webdienst-Konfiguration ein.
5. Konfigurieren Sie die Webdienst-Konfigurationseigenschaften.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.
7. Klicken Sie auf **Schließen**

Aktualisieren der Standardkonfigurationseigenschaften

Sie können die Daten-Viewer-, Mapping- und Webdienst-Konfigurationseigenschaften aktualisieren.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
Das Dialogfeld **Einstellungen** wird eingeblendet.
2. Klicken Sie auf **Informatica > Konfigurationen ausführen**.
3. Wählen Sie die Konfiguration für **Daten-Viewer**, **Mapping** oder **Webdienst** aus.
4. Konfigurieren Sie die standardmäßigen Daten-Viewer-, Mapping- oder Webdienst-Konfigurationseigenschaften.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Developer Tool aktualisiert die standardmäßigen Konfigurationseigenschaften.

Fehlerbehebungskonfigurationen

Ich habe zwei Konfigurationen mit demselben Namen aber mit unterschiedlicher Groß- und Kleinschreibung erstellt. Wenn ich das Developer Tool schließe und wieder öffne, fehlt eine der Konfigurationen.

Daten-Viewer- und Mapping-Konfigurationsnamen unterscheiden nicht zwischen Groß und Kleinschreibung. Falls Sie mehrere Konfigurationen mit demselben Namen aber mit unterschiedlicher Groß- und Kleinschreibung erstellen, löscht das Developer Tool eine der Konfigurationen, wenn Sie es verlassen. Das Developer Tool sieht die Konfigurationsnamen nicht als einmalig an.

Ich habe versucht, eine Konfiguration mit einem langen Namen zu erstellen, doch das Developer Tool zeigt eine Fehlermeldung an, die sagt, ich könne die Datei nicht schreiben.

Das Developer Tool speichert Daten-Viewer- und Mapping-Konfigurationen in Dateien auf dem Computer, auf dem das Developer Tool läuft. Falls Sie eine Konfiguration mit einem langen Namen, zum Beispiel mit über 100 Zeichen erstellen, kann das Developer Tool sie womöglich nicht auf der Festplatte speichern.

Um dieses Problem zu umgehen, verkürzen Sie den Konfigurationsnamen.

Exportieren von Daten

Sie können die in der Ansicht **Daten-Viewer** angezeigten Daten in eine tabulatorgetrennte Einfachdatei, wie etwa eine TXT- oder CSV-Datei, exportieren. Exportieren Sie Daten, wenn Sie eine lokale Kopie der Daten erstellen möchten.

1. Klicken Sie in der Ansicht **Daten-Viewer** mit der rechten Maustaste auf die Ergebnisse und wählen Sie **Daten exportieren** aus.
2. Geben Sie einen Dateinamen und eine Erweiterung ein.
3. Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem Sie die Datei speichern möchten.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Objektabhängigkeiten

Bevor Sie ein Objekt ändern oder löschen, können Sie Objektabhängigkeiten für alle Objekte in dem Modellrepository anzeigen, worauf das Objekt Auswirkungen hat. Sie können Objektabhängigkeiten für alle Objekte anzeigen, die von dem Objekt und den Objekten abhängen, von denen dieses Objekt abhängt.

Beispiel: Sie möchten ein Datenobjekt löschen, das in mehreren Anwendungen bereitgestellt wird. Sie wissen jedoch nicht, ob das Löschen dieses Datenobjekts Auswirkungen auf die bereitgestellten Anwendungen hat. Sie können Objektabhängigkeiten anzeigen, um zu bestimmen, ob dieses Datenobjekt Auswirkungen auf die bereitgestellten Anwendungen hat. Nachdem Sie das Datenobjekt gelöscht haben, können Sie die Anwendungen erneut bereitstellen.

Sie können Objektabhängigkeiten in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** anzeigen. Wenn ein abhängiges Objekt in einem Projekt enthalten ist, wofür Sie eine Leseberechtigung haben, zeigt das Developer-Tool nicht das Objekt in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** an. Das Developer-Tool gibt eine Meldung aus, die besagt, dass das Developer-Tool nicht auf das Objekt zugreifen kann.

Objektabhängigkeiten anzeigen

Sie können Objektabhängigkeiten für ein Objekt in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** anzeigen. Sie können Abhängigkeiten für Objekte anzeigen, die Sie aus der Ansicht **Objekt-Explorer** wählen; oder für Verbindungen, die Sie aus der Ansicht **Verbindungs-Explorer** wählen.

Sie können die folgenden Aufgaben durchführen, um die Objektabhängigkeiten anzuzeigen:

Zirkuläre Abhängigkeiten anzeigen.

Eine zirkuläre Abhängigkeit tritt auf, wenn zwei Objekte voneinander abhängen. Beispiel: Objekt A hängt von Objekt B ab, das seinerseits von Objekt A abhängt. Wenn das Developer-Tool die zweite Instanz des Objekts im Objektabhängigkeitsbaum findet, zeigt es keine weiteren Instanzen des Objekts an. Stattdessen fügt das Developer-Tool ein Kreissymbol für das Objekt hinzu, um anzugeben, dass eine zirkuläre Abhängigkeit aufgetreten ist.

Nachfolgende oder vorangehende Abhängigkeiten anzeigen.

Zeigen Sie nachfolgende Abhängigkeiten zum Anzeigen von Objekten an, die vom ausgewählten Objekt abhängen. Das Developer-Tool zeigt standardmäßig nachfolgende Abhängigkeiten an.

Zeigen Sie vorangehende Abhängigkeiten zum Anzeigen von Objekten an, von denen das ausgewählte Objekt abhängt.

Objektabhängigkeiten filtern.

Filtern Sie Objektabhängigkeiten, um die Liste der abhängigen Objekte einzugrenzen. Sie können nach Objekttypen oder Projekten filtern. Beispiel: Sie möchten Arbeitsabläufe anzeigen, auf die ein bestimmtes Objekt Auswirkungen hat. Sie können nach Objekttyp filtern und Arbeitsabläufe auswählen.

Historie von Objektabhängigkeiten anzeigen.

Anzeigen der Historie für die letzten 10 Objektabhängigkeiten.

Anzeigen von Objektabhängigkeiten

Wenn Sie Abhängigkeiten anzeigen, können Sie Filter anwenden, Historie löschen oder weitere Informationen über bestimmte Abhängigkeiten abrufen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Ansicht **Objekt-Explorer** oder **Verbindungs-Explorer** auf ein Objekt oder eine Verbindung. Klicken Sie dann auf **Abhängigkeiten suchen**.
Die Ansicht **Objektabhängigkeiten** zeigt eine Liste der Objektabhängigkeiten für das ausgewählte Objekt oder die ausgewählte Verbindung in einem Objektabhängigkeitsbaum an.
2. Wählen Sie ein Objekt oder eine Verbindung im Objektabhängigkeitsbaum, um die Eigenschaften für das Objekt oder die Verbindung anzuzeigen.
3. Optional können Sie die Abhängigkeiten filtern, indem Sie auf das Symbol **Filter** klicken und die Option zum Filtern nach Typen von Objekten oder Projekten wählen.
4. Sie können die folgenden Typen von Abhängigkeiten anzeigen:
 - **Zirkulär** Das Developer-Tool fügt ein Kreissymbol für das Objekt hinzu, um anzugeben, dass eine zirkuläre Abhängigkeit aufgetreten ist.
 - **Vorangehende**. Klicken Sie auf das Symbol **Vorangehende Abhängigkeiten** zum Anzeigen der vorangehenden Abhängigkeiten.
 - **Nachfolgende**. Klicken Sie auf das Symbol **Nachfolgende Abhängigkeiten** zum Anzeigen der nachfolgenden Abhängigkeiten.
5. Optional können Sie zum Anzeigen der Abhängigkeitenhistorie auf das Symbol **Historie** klicken, um die Historie der Objektabhängigkeiten anzuzeigen. Optional können Sie zum Löschen der Historie auf **Historie löschen** klicken.

Filtern von Objektabhängigkeiten

Sie können den Objektabhängigkeitsbaum nach **Typen** und **Projekten** filtern. Möglicherweise sind einige der Objekte in den Filterergebnissen nicht direkt abhängig von dem übergeordneten Objekt. Diese Objekte werden mit einem Pluszeichen (+) angezeigt. Das Symbol blendet den vollständigen Pfad zu dem übergeordneten Objekt im Objektabhängigkeitsbaum aus. Sie können den Pfad zum Einfügen aller Objektebenen bis zum übergeordneten Objekt erweitern.

1. Klicken Sie in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** auf das Symbol **Filter**.
Das Dialogfeld **Filter** wird geöffnet.
2. Akzeptieren Sie die standardmäßigen Auswahlen auf der Registerkarte **Typen** zum Filtern nach Objekttyp.
3. Optional können Sie auf die Registerkarte **Projekte** klicken und entweder nach allen Projekten im Modellrepository oder nach jedem einzelnen Projekt filtern.
 - Zum Filtern nach allen Projekten im Modellrepository wählen Sie die Option für alle Projekte.
 - Zum Filtern nach jedem einzelnen Projekt wählen Sie die Option für geöffnete Projekte.
4. Sie haben die folgenden Auswahlmöglichkeiten: einen Objekttyp oder ein Projekt; alle Objekttypen oder Projekte; oder löschen Sie die ausgewählten Objekttypen und Projekte.
 - Um einen Objekttyp oder ein Projekt zu wählen, klicken Sie auf den einzelnen Objekttyp oder das einzelne Projekt.
 - Um alle Objekttypen oder Projekte zu wählen, klicken Sie auf **Alle wählen**.
 - Um alle ausgewählten Objekttypen und Projekte zu entfernen, klicken Sie auf **Keine auswählen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Der gefilterte Objektabhängigkeitsbaum wird in der Ansicht **Objektabhängigkeiten** angezeigt.

6. Wenn ein Pluszeichen (+) auf einem Objektnamen angezeigt wird, können Sie optional mit der rechten Maustaste auf das Objekt und anschließend auf **Pfad erweitern** klicken, um alle Objektebenen bis zum übergeordneten Objekt einzufügen.

Protokolle

Der Data Integration Service generiert Protokollereignisse beim Ausführen eines Mappings, eines Profils, beim Aufrufen einer Datenvorschau oder beim Ausführen einer SQL-Abfrage. Protokollereignisse enthalten Informationen über die ausgeführten Aufgaben des Data Integration Service und Fehler. Außerdem laden sie Zusammenfassungs- und Umwandlungsstatistiken.

Sie können die vom Developer Tool erzeugten Protokolle anzeigen lassen und sie in einem lokalen Verzeichnis speichern.

Sie können Protokollereignisse mit der Schaltfläche **Protokoll zeigen** in der Ansicht **Daten-Viewer** anzeigen.

Wenn Sie ein Mapping von **Ausführen > Mapping ausführen** aus starten, können Sie die Protokollereignisse in der Ansicht **Fortschritt** anzeigen lassen. Um die Protokollereignisse im Developer Tool zu öffnen, klicken Sie auf den Link für die Mappingausführung und wählen Sie **Gehe zu Log**.

Wenn Sie ein Profil ausführen, können Sie die Protokollereignisse vom Überwachungswerkzeug aus anzeigen lassen.

Um das Protokoll in einer Datei zu speichern, klicken Sie auf **Datei > Als Kopie speichern unter** und wählen Sie ein Verzeichnis. Standardmäßig werden die Protokolldateien im folgenden Verzeichnis gespeichert: `c:\[TEMP]\AppData\Local\Temp`.

Protokolldateiformat

Die Informationen in der Protokolldatei hängen von der Abfolge von Ereignissen während der Ausführung ab. Die Menge an Informationen, die an die Protokolle weitergegeben werden, ist vom Tracingebene abhängig.

Der Data Integration Service aktualisiert Protokolldateien mit den folgenden Informationen, wenn Sie ein Mapping ausführen, ein Profil ausführen, eine Datenvorschau aufrufen oder eine SQL-Abfrage ausführen:

Logische DTM-Meldungen

Enthalten Informationen über die Vorbereitung zum Kompilieren, zum Optimieren und zum Übersetzen des Mappings. Die Protokollereignisse und die Menge an Informationen ist von den eingestellten Konfigurationseigenschaften abhängig.

Data Transformation Manager-Meldungen (DTM)

Enthalten Informationen über die Erstellung einer Verbindung mit der Quelle, das Lesen der Daten, die Umwandlung der Daten und das Laden der Daten in das Ziel.

Auslastungszusammenfassungs- und Umwandlungsstatistikmeldungen

Enthalten Informationen über die Anzahl von Zeilen, die aus der Quelle eingelesen wurden, die Anzahl von Zeilen, die an das Ziel ausgegeben wurden, die Anzahl von abgelehnten Zeilen und die Dauer der Ausführung.

Validierungseinstellungen

Sie können die Anzahl von Fehlermeldungen, die in der Ansicht **Validierungsprotokoll** angezeigt werden, begrenzen. Sie können außerdem Fehlermeldungen nach Objekt oder Objekttyp in der Ansicht **Validierungsprotokoll** gruppieren.

Gruppierungsfehlermeldungen

Gruppieren Sie Fehlermeldungen in der Ansicht **Validierungsprotokoll**, um Meldungen nach Objekt oder Objekttyp zu organisieren. Andernfalls werden Meldungen alphabetisch angezeigt.

Um Gruppenmeldungen in der Ansicht **Validierungsprotokoll** zu gruppieren, wählen Sie **Menü > Gruppieren nach** und dann wählen Sie **Objekt** oder **Objekttyp**.

Um Fehlermeldungsgruppen zu entfernen, wählen Sie **Menü > Gruppieren nach > Keine**. Fehlermeldungen werden ungruppiert und alphabetisch geordnet in der Ansicht **Validierungsprotokoll** angezeigt.

Begrenzen von Fehlermeldungen

Sie können die Anzahl von Fehlermeldungen, die in der Ansicht **Validierungsprotokoll** angezeigt werden, begrenzen. Das Limit legt fest, wie viele Meldungen in einer Gruppe angezeigt werden bzw. die Gesamtzahl der Meldungen, die in der Ansicht **Validierungsprotokoll** angezeigt werden. Fehlermeldungen werden alphabetisch aufgeführt und von unten nach oben gelöscht, wenn ein Limit angewendet wird.

1. Klicken Sie auf **Fenster > Einstellungen**.
Das Dialogfeld **Einstellungen** wird eingeblendet.
2. Wählen Sie **Informatica > Validierung**.
3. Optional können Sie das Fehlerlimit einstellen und die Anzahl von angezeigten Elementen konfigurieren.
Der Standard ist 100.
4. Um die Standardwerte wiederherzustellen, klicken Sie auf **Standardwerte wiederherstellen**.
5. Klicken Sie auf **Anwenden**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Überwachen von Jobs vom Developer Tool aus

Sie können vom Developer Tool aus auf das Überwachungswerkzeug zugreifen, um den Status von Anwendungen und Jobs wie etwa Profil-Jobs anzuzeigen. Als Administrator können Sie des Weiteren Anwendungen und Jobs im Administrator Tool überwachen.

Überwachen Sie Anwendungen und Jobs, um Eigenschaften, Laufzeit-Statistiken und Laufzeit-Berichte über die Integrationsobjekte anzuzeigen. Zum Beispiel können Sie hier die allgemeinen Eigenschaften und den Status eines Profiling-Jobs sehen. Sie können außerdem sehen, wer den Job initiiert hat und wie lange es bis zur Fertigstellung des Jobs gedauert hat.

Um Anwendungen und Jobs vom Developer Tool aus zu überwachen, klicken Sie auf die Menü-Schaltfläche in der Ansicht **Fortschritt** und wählen Sie **Jobs überwachen**. Wählen Sie den Data Integration Service, der die Anwendungen und Jobs ausführt, und klicken Sie auf **OK**. Das Monitoring Tool wird geöffnet.

KAPITEL 8

Bereitstellung

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Bereitstellung - Übersicht, 177](#)
- [Bereitstellungsmethoden, 178](#)
- [Mapping-Bereitstellungseigenschaften, 179](#)
- [Erstellen einer Anwendung, 180](#)
- [Bereitstellen eines Objekts für einen Datenintegrationsdienst, 181](#)
- [Bereitstellen eines Objekts für eine Datei, 182](#)
- [Aktualisieren einer Anwendung, 183](#)
- [Importieren von Anwendungsarchiven, 184](#)
- [Erneutes Bereitstellen der Anwendung, 184](#)

Bereitstellung - Übersicht

Stellen Sie Objekte bereit, um deren Zugriff außerhalb des Developer-Tools zu gewährleisten. Sie können physische Datenobjekte, logische Datenobjekte, Datendienste, Mappings, Mapplets, Umwandlungen, Webdienste, Arbeitsabläufe und Anwendungen bereitstellen.

Stellen Sie Objekte bereit, damit Sie Mappings oder Arbeitsabläufe an der Befehlszeile ausführen können. Sie können Objekte ebenfalls bereitstellen, damit Benutzer diese über ein Client-Tool eines Drittanbieters abfragen können. Wenn Sie ein Objekt bereitstellen, isolieren Sie das Objekt von Änderungen in Datenstrukturen. Wenn Sie im Developer Tool Änderungen an einem Objekt vornehmen, nachdem Sie es bereitgestellt haben, müssen Sie die Anwendung, die das Objekt enthält, erneut bereitstellen, damit die Änderungen wirksam werden.

Sie können Objekte für einen Data Integration Service oder ein Netzwerkdateisystem bereitstellen. Wenn Sie eine Anwendung für einen Data Integration Service bereitstellen, können Endbenutzer sich mit der Anwendung verbinden. Je nach der Art der Objekte in der Anwendung können die Endbenutzer dann Abfragen in den Objekten ausführen, auf Webdienste zugreifen sowie Mappings oder Arbeitsabläufe ausführen. Die Endbenutzer müssen über die entsprechenden Berechtigungen im Administrator-Tool verfügen, um diese Aufgaben durchzuführen.

Wenn Sie ein Objekt für ein Netzwerkdateisystem bereitstellen, erstellt das Developer Tool eine Anwendungsarchiv-Datei. Stellen Sie ein Objekt für ein Netzwerkdateisystem bereit, wenn Sie die Anwendung in ein Versionskontroll-System einstellen möchten. Sie können ebenfalls ein Objekt für eine Datei bereitstellen, falls Ihre Organisation verlangt, dass Administratoren Objekte für den Datenintegrationsdienst bereitstellen. Ein Administrator kann über das Administrator-Tool Anwendungsarchivdateien für den

Datenintegrationsdienst bereitstellen. Sie können also Objekte aus einem Anwendungsarchiv in Projekte oder Ordner im Modell-Repository importieren.

Bereitstellungsmethoden

Stellen Sie Objekte bereit oder stellen Sie eine Anwendung bereit, die ein oder mehrere Objekte enthält. Die Objektbereitstellungsmethode hängt vom Typ des Objekts ab, das Sie bereitstellen.

Bereitstellen eines Objekts

Stellen Sie ein Objekt bereit, um es für Endbenutzer verfügbar zu machen. Je nach Objekttyp können Sie ein Objekt direkt in einer Anwendung oder als einen Datendienst bereitstellen, der Teil einer Anwendung ist. Wenn Sie ein Objekt in einem Data Integration Service erneut bereitstellen, können Sie die Anwendung nicht aktualisieren. Das Developer Tool erstellt eine Anwendung mit einem anderen Namen.

Wenn Sie die folgenden Objekte bereitstellen, fordert das Developer Tool Sie auf, eine Anwendung zu erstellen, und das Developer Tool fügt das Objekt dieser Anwendung hinzu.

- Mappings
- SQL-Datendienste
- Webdienste
- Arbeitsabläufe

Wenn Sie ein Objekt als Webdienst bereitstellen, fordert Sie das Developer Tool dazu auf, eine Anwendung und einen auf dem Objekt basierten Webdienst zu erstellen. Das Developer Tool fügt den Webdienst zur Anwendung hinzu. Sie können die folgenden Objekte als Webdienst bereitstellen:

- Mapplets
- Umwandlungen, mit Ausnahme der Webdienst-Verbraucher-Umwandlung.
- Einfachdatei-Datenobjekte
- Relationale Datenobjekte
- logische Datenobjekte

Wenn Sie ein Datenobjekt als SQL-Datendienst bereitstellen, fordert das Developer Tool Sie auf, eine Anwendung und einen auf dem Datenobjekt basierten SQL-Datendienst zu erstellen. Das Developer Tool fügt den SQL-Datendienst zur Anwendung hinzu. Sie können die folgenden Datenobjekte als SQL-Datendienst bereitstellen:

- physische Datenobjekte
- logische Datenobjekte

Stellen Sie eine Anwendung bereit, die Objekte enthält

Erstellen Sie eine Anwendung, um mehrere Objekte gleichzeitig bereitzustellen. Wenn Sie eine Anwendung erstellen, wählen Sie die in die Anwendung aufzunehmenden Objekte aus. Falls Sie eine Anwendung für den Data Integration Service erneut bereitstellen, können Sie die Anwendung aktualisieren oder ersetzen.

Um eine Anwendung bereitstellen, die eine große Anzahl an Objekten enthält, führen Sie `infacmd oie DeployApplication` aus. Wenn Sie eine Anwendung mit einer großen Anzahl an Objekten aus dem Developer-Tool bereitstellen, schlägt die Bereitstellung möglicherweise aufgrund von ungenügendem Arbeitsspeicher fehl. Weitere Informationen zu Fehlern aufgrund von zu wenig Arbeitsspeicher finden Sie im Informatica Knowledgebase-Artikel 159120.

Mapping-Bereitstellungseigenschaften

Wenn Sie eine Anwendung aktualisieren, die ein Mapping enthält, können Sie die Bereitstellungseigenschaften einstellen, die der Data Integration Service verwendet, wenn Endbenutzer das Mapping ausführen.

Stellen Sie die Mapping-Bereitstellungseigenschaften in der Ansicht **Erweitert** der Anwendung ein.

Die folgende Tabelle beschreibt die Mapping-Bereitstellungseigenschaften, die Sie festlegen können:

Eigenschaft	Beschreibung
Standardmäßiges Datums-/Uhrzeitformat	Datums-/Uhrzeitformat, das der Datenintegrationsdienst verwendet, wenn Zeichenfolgen vom Mapping in Datumsangaben konvertiert werden. Standardwert ist MM/TT/JJJJ HH24:MI:SS.
Tracingebene überschreiben	Überschreibt die Tracingebene für jede Umwandlung im Mapping. Die Tracingebene bestimmt die Menge an Informationen, die der Datenintegrationsdienst an die Protokolldateien des Mappings sendet. Wählen Sie eine der folgenden Tracingebenen aus: <ul style="list-style-type: none">- Keine. Der Data Integration Service überschreibt nicht die Tracingebene, die Sie für die Umwandlung festgelegt haben.- Kurz. Der Data Integration Service protokolliert Initialisierungsinformationen, Fehlermeldungen und Benachrichtigung über abgelehnte Daten.- Normal. Der Data Integration Service protokolliert Initialisierungs- und Statusinformationen, aufgetretene Fehler und wegen Umwandlungszeilenfehlern übersprungene Zeilen. Er fasst Mapping-Ergebnisse zusammen, jedoch nicht auf Ebene der einzelnen Zeilen.- Verbose-Initialisierung. Zusätzlich zum normalen Tracing protokolliert der Data Integration Service weitere Initialisierungsdetails, Namen von verwendeten Index- und Datendateien und detaillierte Umwandlungsstatistiken.- Verbose-Daten. Zusätzlich zum ausführlichen Initialisierungstracing protokolliert der Data Integration Service jede Zeile, die in das Mapping übergeben wird. Der Data Integration Service hält außerdem fest, wo String-Daten abgeschnitten wurden, um für die Genauigkeit einer Spalte zu passen, und liefert detaillierte Umwandlungsstatistiken. Der Data Integration Service schreibt Zeilendaten für alle Zeilen in einem Block, wenn eine Umwandlung verarbeitet wird. Standardwert ist „Keine“.
Sortierreihenfolge	Die Reihenfolge, in der der Datenintegrationsdienst die Zeichendaten im Mapping sortiert. Standardwert ist „Binär“.

Eigenschaft	Beschreibung
Optimierungsebene	<p>Steuert die vom Datenintegrationsdienst auf ein Mapping angewendeten Optimierungsmethoden wie folgt:</p> <p>Keiner</p> <p>Der Data Integration Service wendet keine Optimierung an.</p> <p>Minimal</p> <p>Der Data Integration Service wendet die frühe Projektionsoptimierungsmethode an.</p> <p>Normal</p> <p>Der Datenintegrationsdienst wendet folgende Optimierungsmethoden an: frühe Projektion, frühe Auswahl, Verzweigungsreinigung, Push-Into, Pushdown und Prädikat. Normal ist die Standard-Optimierungsebene.</p> <p>Komplett</p> <p>Der Datenintegrationsdienst wendet folgende Optimierungsmethoden an: kostenbasiert, frühe Projektion, frühe Auswahl, Verzweigungsreinigung, Prädikat, Push-Into, Pushdown und Semi-Join.</p> <p>Standardwert ist „Normal“.</p>
Hohe Präzision	<p>Führt das Mapping mit hoher Präzision aus.</p> <p>Datenwerte mit hoher Gesamtstellenanzahl weisen eine größere Genauigkeit auf. Aktivieren Sie hohe Präzision, wenn das Mapping große numerische Werte erzeugt, beispielsweise Werte mit einer Genauigkeit von mehr als 15 Stellen, und Sie genaue Werte benötigen. Durch Aktivierung der hohen Präzision wird bei großen numerischen Werten ein Genauigkeitsverlust vermieden.</p> <p>Standardwert ist „Aktiviert“.</p>

Erstellen einer Anwendung

Erstellen Sie eine Anwendung, wenn Sie mehrere Objekte gleichzeitig bereitstellen möchten oder wünschen, dass die Anwendung aktualisiert oder ersetzt werden kann, wenn sie im Datenintegrationsdienst enthalten ist. Wenn Sie eine Anwendung erstellen, wählen Sie die in die Anwendung aufzunehmenden Objekte aus.

1. Wählen Sie in der Ansicht **Objekt-Explorer** ein Projekt oder einen Ordner aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Anwendung**.
Das Dialogfeld **Neue Anwendung** wird eingeblendet
3. Geben Sie einen Namen für die Anwendung ein.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Speicherort der Anwendung auszuwählen.
Sie müssen die Anwendung in einem Projekt oder in einem Ordner erstellen.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Developer-Tool fordert Sie auf, die in die Anwendung aufzunehmenden Objekte anzugeben.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Dialogfeld **Objekte hinzufügen** wird eingeblendet.

7. Wählen Sie eine oder mehrere Objekte und klicken Sie auf **OK**.
Das Developer-Tool führt die von Ihnen gewählten Objekte im Dialogfeld **Neue Anwendung** auf.
 8. Falls die Anwendung Mappings enthält, wählen Sie, ob die Standard-Mapping-Konfiguration überschrieben werden soll, wenn Sie die Anwendung freigeben. Wenn Sie diese Option auswählen, wählen Sie eine Mapping-Konfiguration aus.
Das Developer-Tool stellt in den Mapping-Bereitstellungseigenschaften für die Anwendung dieselben Werte ein wie in den Einstellungen der Mapping-Konfiguration.
 9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Developer-Tool fügt die Anwendung zum Projekt oder Ordner hinzu.
- Nachdem Sie eine Anwendung erstellt haben, müssen Sie die Anwendung bereitstellen, damit Endbenutzer Abfragen auf Objekten ausführen, auf Webdienste zugreifen oder Mappings oder Arbeitsabläufe ausführen können.

Bereitstellen eines Objekts für einen Datenintegrationsdienst

Stellen Sie ein Objekt für einen Datenintegrationsdienst bereit, damit Endbenutzer über ein JDBC- oder ODBC-Client-Tool eine Abfrage auf dem Objekt machen, auf Webdienste zugreifen oder Mappings oder Arbeitsabläufe von der Befehlszeile aus ausführen können.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt in der Ansicht **Objekt-Explorer** und wählen Sie eine der folgenden Bereitstellungsoptionen:

Option	Beschreibung
Bereitstellen	Stellt ein Mapping, einen Arbeitsablauf, einen SQL-Datendienst oder einen Webdienst bereit.
Bereitstellen > Als SQL-Datendienst bereitstellen	Stellt ein Datenobjekt als SQL-Datendienst bereit.
Bereitstellen > Als Webdienst bereitstellen	Stellt ein oder mehrere Datenobjekte, Umwandlungen oder Mapplets als Webdienst bereit.

Das Dialogfeld **Bereitstellen** wird eingeblendet

2. Wählen Sie **Bereitstellen auf Dienst** aus.
Wenn das Developer-Tool die Verbindungsinformationen für eine einzelne Domäne enthält, wählt das Tool die Domäne und den Datenintegrationsdienst für Sie aus.
3. Wenn das Developer-Tool die Verbindungsinformationen für mehrere Domänen enthält, klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Domäne auszuwählen.
 - a. Wählen Sie im Dialogfeld **Domäne auswählen** eine Domäne aus und klicken Sie auf **OK**.
Das Developer-Tool listet die mit der Domäne assoziierten Datenintegrationsdienste im Abschnitt **Verfügbare Dienste** des Dialogfelds **Anwendung bereitstellen** auf.
 - b. Wählen Sie die Datenintegrationsdienste aus, für die Sie die Anwendung bereitstellen möchten.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Geben Sie einen Anwendungsnamen ein.
6. Falls Sie ein Datenobjekt für einen SQL-Datendienst bereitstellen, klicken Sie auf **Weiter**.
 - a. Geben Sie einen Namen für den SQL-Datendienst ein.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Optional können Sie virtuelle Tabellen zum SQL-Datendienst hinzufügen.
Das Developer-Tool erstellt standardmäßig eine virtuelle Tabelle basierend auf dem Datenobjekt, das Sie bereitstellen.
7. Falls Sie Datenobjekte, Umwandlungen oder Mapplets für einen SOAP-Webdienst bereitstellen, klicken Sie auf **Weiter**.
 - a. Geben Sie Webdienst-Eigenschaften ein.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Developer-Tool erstellt standardmäßig einen Vorgang für jedes Objekt, das Sie als SOAP-Webdienst bereitstellen.
 - c. Wählen Sie jeden Vorgang, jede Vorgangseingabe und Vorgangsausgabe, um die Eigenschaften anzuzeigen und zu konfigurieren.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Developer-Tool stellt die Anwendung für den Datenintegrationsdienst bereit.

Bereitstellen eines Objekts für eine Datei

Stellen Sie ein Objekt in einer Anwendungsarchivdatei bereit, wenn Sie für die Anwendung die Versionskontrolle aktivieren möchten, oder wenn Ihr Unternehmen erfordert, dass Administratoren Objekte in Data Integration Services bereitstellen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt in der Ansicht **Objekt-Explorer** und wählen Sie eine der folgenden Bereitstellungsoptionen:

Option	Beschreibung
Bereitstellen	Stellt ein Mapping, einen Arbeitsablauf, einen SQL-Datendienst oder einen Webdienst bereit.
Bereitstellen > Als SQL-Datendienst bereitstellen	Stellt ein Datenobjekt als SQL-Datendienst bereit.
Bereitstellen > Als Webdienst bereitstellen	Stellt ein oder mehrere Datenobjekte, Umwandlungen oder Mapplets als Webdienst bereit.

Das Dialogfeld **Bereitstellen** wird eingeblendet

2. Wählen Sie **Bereitstellen auf Dateisystem** aus.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Verzeichnis auszuwählen.
Das Dialogfeld **Verzeichnis wählen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie das Verzeichnis aus und klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Geben Sie einen Anwendungsnamen ein.

6. Falls Sie ein Datenobjekt für einen SQL-Datendienst bereitstellen, klicken Sie auf **Weiter**.
 - a. Geben Sie einen Namen für den SQL-Datendienst ein.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Optional können Sie virtuelle Tabellen zum SQL-Datendienst hinzufügen.
Das Developer-Tool erstellt standardmäßig eine virtuelle Tabelle basierend auf dem Datenobjekt, das Sie bereitstellen.
7. Falls Sie Datenobjekte, Umwandlungen oder Mapplets für einen SOAP-Webdienst bereitstellen, klicken Sie auf **Weiter**.
 - a. Geben Sie Webdienst-Eigenschaften ein.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Developer-Tool erstellt standardmäßig einen Vorgang für jedes Objekt, das Sie als SOAP-Webdienst bereitstellen.
 - c. Wählen Sie jeden Vorgang, jede Vorgangseingabe und Vorgangsausgabe, um die Eigenschaften anzuzeigen und zu konfigurieren.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
Das Developer Tool stellt die Anwendung für eine Anwendungsarchiv-Datei bereit.

Bevor Endbenutzer auf die Anwendung zugreifen können, müssen Sie die Anwendung für einen Data Integration Service bereitstellen. Oder ein Administrator muss die Anwendung über ein Administrator Tool für einen Data Integration Service bereitstellen.

Aktualisieren einer Anwendung

Aktualisieren Sie eine Anwendung, wenn Sie Objekte zu einer Anwendung hinzufügen, Objekte aus einer Anwendung entfernen oder Mapping-Bereitstellungseigenschaften aktualisieren möchten.

1. Öffnen Sie die Anwendung, die Sie aktualisieren möchten.
2. Um Objekte hinzuzufügen oder zu entfernen, klicken Sie auf die Ansicht **Übersicht**.
3. Um Objekte zur Anwendung hinzuzufügen, klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Developer-Tool fordert Sie auf, die Objekte auszuwählen, die Sie der Anwendung hinzufügen möchten.
4. Um ein Objekt von der Anwendung zu entfernen, wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie auf **Entfernen**.
5. Um die Mapping-Bereitstellungseigenschaften zu aktualisieren, klicken Sie auf die Ansicht **Erweitert** und ändern Sie die Eigenschaften.
6. Speichern Sie die Anwendung.

Stellen Sie die Anwendung erneut bereit, falls Sie möchten, dass Endbenutzer auf die aktualisierte Anwendung zugreifen können.

Importieren von Anwendungsarchiven

Sie können Objekte aus einer Anwendungsarchiv-Datei importieren. Sie können die Anwendung und die abhängigen Objekte in das Repository importieren.

1. Klicken Sie auf **Datei > Importieren**.
Der Assistent **Importieren** wird angezeigt.
2. Wählen Sie **Informatica > Anwendungsarchiv**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Anwendungsarchiv-Datei auszuwählen.
Das Developer Tool führt die Anwendungsarchiv-Datei-Inhalte auf.
5. Wählen Sie das Repository aus, in das Sie die Anwendung importieren möchten.
6. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Das Developer Tool importiert die Anwendung in das Repository. Wenn das Developer Tool doppelte Objekte findet, benennt es die importierten Objekte um.

Erneutes Bereitstellen der Anwendung

Wenn Sie eine Anwendung oder ein Objekt in der Anwendung verändern und möchten, dass Endbenutzer auf die neueste Version der Anwendung zugreifen, müssen Sie die Anwendung erneut bereitstellen.

Wenn Sie eine Anwendung oder ihren Inhalt verändern und die Anwendung für denselben Data Integration Service bereitstellen, gibt das Developer Tool die folgenden Optionen zur Auswahl:

- Aktualisieren. Der Data Integration Service ersetzt die Objekte und behält die Objekteigenschaften im Administrator Tool bei.
- Replace. Der Data Integration Service ersetzt die Objekte und stellt die Objekteigenschaften im Administrator Tool auf die Standardwerte zurück.

Um eine laufende Anwendung zu aktualisieren oder zu ersetzen, müssen Sie sie zunächst beenden. Um eine Anwendung zu beenden, bricht der Data Integration Service alle laufenden Objekte in der Anwendung ab. Wenn Sie keine laufenden Objekte abbrechen möchten, können Sie die Anwendung umbenennen oder in einem anderen Dienst bereitstellen.

Wenn Sie eine Anwendung ändern und für ein Netzwerkdateisystem bereitstellen, erlaubt Ihnen das Developer Tool, die Anwendungsarchiv-Datei zu ersetzen oder die Bereitstellung zu stornieren. Falls Sie die Anwendungsarchiv-Datei ersetzen, ersetzt das Developer Tool die Objekte in der Anwendung und stellt die Objekteigenschaften zurück.

Erneutes Bereitstellen einer Anwendung

Stellen Sie die Anwendung für einen Data Integration Service bereit, wenn Sie die Anwendung aktualisieren oder ersetzen möchten.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ansicht **Objekt-Explorer** und dann auf **Bereitstellen**.
Das Dialogfeld **Bereitstellen** wird eingeblendet.
2. Wählen Sie **Bereitstellen auf Dienst** aus.

3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Domäne auszuwählen.
Das Dialogfeld **Neue Domäne** wird eingeblendet.
4. Wählen Sie eine Domäne, und klicken Sie auf **OK**.
Stellen Sie ein Objekt für eine Anwendungsarchivdatei bereit, wenn Sie für die Anwendung die Versionskontrolle aktivieren möchten, oder wenn für Ihr Unternehmen die Administratoren Objekte für den Data Integration Services bereitstellen müssen.
5. Stellen Sie ein Objekt für eine Anwendungsarchivdatei bereit, wenn Sie für die Anwendung die Versionskontrolle aktivieren möchten, oder wenn für Ihr Unternehmen die Administratoren Objekte für den Data Integration Services bereitstellen müssen.
6. Falls der Data Integration Service die bereitgestellte Anwendung schon enthält, wählen Sie in der Spalte **Aktion** die Option, die Anwendung zu aktualisieren bzw. zu ersetzen.
7. Wenn die bereitgestellte Anwendung ausgeführt wird, wählen Sie **Stoppen der vorhandenen Anwendung erzwingen**.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

KAPITEL 9

Objekt-Import und -Export

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Themen:

- [Objekte importieren und exportieren - Übersicht, 186](#)
- [Importieren und Exportieren von Objekten, 187](#)
- [Object-Export, 188](#)
- [Objekt-Import, 189](#)

Objekte importieren und exportieren - Übersicht

Sie können mehrere Objekte aus einem Projekt in eine XML-Datei exportieren. Beim Importieren von Objekten können Sie entweder einzelne Objekte in der XML-Datei oder alle Objekte in der XML-Datei auswählen.

Sie können Objekte in eine XML-Datei exportieren und die Objekte anschließend aus der XML-Datei importieren. Beim Exportieren von Objekten erstellt das Developer-Tool eine XML-Datei mit den Metadaten der exportierten Objekte. Benutzen Sie die XML-Datei, um die Objekte in ein Projekt oder einen Ordner zu importieren. Auch mit dem Befehl `infacmd` können Objekte importiert und exportiert werden.

Für folgende Tasks müssen Objekte exportiert und importiert werden:

Bereitstellen von Metadaten für die Produktion

Nachdem Sie ein Mapping in einem Entwicklungsrepository überprüft haben, können Sie es in eine XML-Datei exportieren und anschließend aus der XML-Datei in ein Produktionsrepository importieren

Archivieren von Metadaten.

Sie können Objekte in eine XML-Datei exportieren, die Sie nicht mehr brauchen, bevor Sie sie aus dem Repository entfernen.

Gemeinsame Nutzung von Metadaten

Metadaten können mit Dritten gemeinsam genutzt werden. So können Sie beispielsweise ein Mapping zum Prüfen oder Analysieren an jemanden schicken.

Kopieren von Metadaten zwischen Repositories

Sie können Objekte zwischen Repositories kopieren, mit denen Sie von demselben Client aus keine Verbindung herstellen können. Exportieren Sie das Objekt, und übertragen Sie die XML-Datei zum Zielcomputer. Anschließend importieren Sie das Objekt aus der XML-Datei in das Zielrepository. Sie können Objekte zwischen Repositories derselben Version exportieren und importieren. Falls die Objekte Tags enthalten, importiert das Developer-Tool automatisch in das Repository.

Mit infacmd generieren Sie eine lesbare XML-Datei aus einer Exportdatei. Sie können auch die Objektnamen in der lesbaren XML-Datei bearbeiten und die Export-XML-Datei aktualisieren, bevor Sie die Objekte in ein Repository importieren.

Importieren und Exportieren von Objekten

Sie können in und aus einem Projekt Objekte und Projekte importieren und exportieren. Sie können auch Anwendungsarchive in und aus einem Repository importieren und exportieren.

Wenn Sie ein Objekt exportieren, exportiert das Developer Tool auch die abhängigen Objekte. Ein abhängiges Objekt ist ein Objekt, das von einem anderen Objekt verwendet wird. Zum Beispiel ist ein als Mapping-Eingabe verwendetes physisches Datenobjekt ein abhängiges Objekt dieses Mappings. Wenn Sie ein Objekt importieren, importiert das Developer Tool alle abhängigen Objekte.

Wenn Sie in oder aus einem Ordner Objekte importieren oder exportieren, behält das Modell-Repository Service die Objekthierarchie bei.

Die folgende Tabelle führt Objekte und abhängige Objekte auf, die Sie exportieren können:

Objekt	Abhängigkeit
Anwendung	- SQL-Datendienste, Mappings oder Arbeitsabläufe und ihre abhängigen Objekte
Projekt	- Projekte enthalten andere Objekte, haben aber keine abhängigen Objekte
Ordner	- Ordner enthalten andere Objekte, haben aber keine abhängigen Objekte
Referenztable	- Referenztabellen haben keine abhängigen Objekte
Inhaltssatz	- Inhaltssätze haben keine abhängigen Objekte
Physische Datenobjekte (ausgenommen benutzerdefinierte Datenobjekte)	- Physische Datenobjekte haben keine abhängigen Objekte
Benutzerdefiniertes Datenobjekt	- physische Datenobjekte
Logisches Datenobjektmodell	- logische Datenobjekte - physische Datenobjekte - Wiederverwendbare Transformationen und ihre abhängigen Objekte - Mapplets und ihre abhängigen Objekte
Umwandlung	- physische Datenobjekte - Referenztabellen - Inhaltssätze
Mapplet	- logische Datenobjekte - physische Datenobjekte - Wiederverwendbare Transformationen und ihre abhängigen Objekte - Mapplets und ihre abhängigen Objekte

Objekt	Abhängigkeit
Mapping	<ul style="list-style-type: none"> - logische Datenobjekte - physische Datenobjekte - Wiederverwendbare Transformationen und ihre abhängigen Objekte - Mapplets und ihre abhängigen Objekte
SQL-Datendienst	<ul style="list-style-type: none"> - logische Datenobjekte - physische Datenobjekte - Wiederverwendbare Transformationen und ihre abhängigen Objekte - Mapplets und ihre abhängigen Objekte
Profil	<ul style="list-style-type: none"> - logische Datenobjekte - physische Datenobjekte
Scorecard	<ul style="list-style-type: none"> - Profile und ihre abhängigen Objekte
Webdienst	<ul style="list-style-type: none"> - Operations-Mappings
Arbeitsablauf	<ul style="list-style-type: none"> - Mappings und ihre abhängigen Objekte

Object-Export

Beim Exportieren eines Objekts erstellt das Developer-Tool eine XML-Datei, die die Metadaten des Objekts enthält.

Sie können die zu exportierenden Objekte auswählen. Alle abhängigen Objekte müssen Sie ebenfalls exportieren. Das Developer-Tool exportiert die Objekte und die abhängigen Objekte. Das Developer-Tool exportiert die zuletzt gespeicherte Version des Objekts. Das Developer-Tool nimmt die Codes für die zyklischen Redundanzprüfungswerte (CRCVALUE) mit in die Elemente der XML-Datei auf. Sollten Sie Attribute in einem Element ändern, das einen CRCVALUE-Code enthält, können Sie das Objekt nicht importieren. Benutzen Sie zum Ändern der Attribute den Befehl `infacmd xrf`.

Auch mit dem Befehl `infacmd oie ExportObjects` können Objekte exportiert werden.

Exportieren von Objekten

Um die Modellrepository-Objekte in einem anderen Repository zu verwenden, können Sie die Objekte als eine XML-Metadatendatei exportieren.

1. Klicken Sie auf **Datei > Exportieren**.
Der Assistent **Exportieren** wird geöffnet.
2. Wählen Sie **Informatica > Exportobjekt-Metadatendatei**.
Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**. Wählen Sie das Repository-Projekt aus, das die zu exportierenden Objekte enthält.
Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Wählen Sie mindestens ein zu exportierendes Objekt aus. Wenn Sie ein Repository-Objekt markieren, bevor Sie den Export-Prozess starten, wählt der Assistent das Objekt für Sie aus.
5. Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort für die XML-Metadatendatei ein. Das Developer-Tool exportiert alle Objekte, die Sie für eine einzelne Datei auswählen.
Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Der Assistent zeigt alle abhängigen Objekte an, die die Metadatenobjekte verwenden.
Klicken Sie auf **Weiter**, um die abhängigen Objekte zu akzeptieren.
7. Wenn ein von Ihnen ausgewähltes Objekt Referenzdaten-Objekte enthält, wählen Sie die Option **Inhalt exportieren** aus und bestätigen Sie die Export-Einstellungen:
 - Überprüfen Sie den Namen und den Speicherort für die Referenzdaten, die Sie exportieren. Der Developer-Tool-Dienst exportiert die Referenzdaten-Dateien in eine einzelne ZIP-Datei. Standardmäßig exportiert der Assistent die ZIP-Datei und die XML-Metadatendatei in das gleiche Verzeichnis.
 - Überprüfen Sie die Codepage, die die Referenzdaten verwendet. Die Standardcodepage ist UTF-8. Wenn Sie Referenztabelle-Daten exportieren, akzeptieren Sie die Standardcodepage.
 - Überprüfen Sie die zu exportierenden probabilistischen Modelldaten. Der Assistent exportiert standardmäßig alle Modelldaten. Wenn die von Ihnen ausgewählten Objekte kein probabilistisches Modell enthalten, ignoriert der Export-Prozess diese Option.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die ausgewählten Objekte zu exportieren.
Das Developer-Tool exportiert die Objektmetadaten in eine XML-Datei und exportiert alle abhängigen Referenzdaten in eine ZIP-Datei.

Objekt-Import

Sie können ein Projekt oder Objekte innerhalb eines Projekts aus einer Exportdatei importieren. Sie können die Objekte und beliebige abhängige Objekte in ein Projekt oder einen Ordner importieren.

Wenn Sie Objekte importieren, können Sie ein Projekt oder einzelne Objekte importieren. Importieren Sie ein Projekt, wenn Sie alle Objekte in dem Projekt wiederverwenden möchten. Importieren Sie einzelne Objekte, wenn Sie Objekte aus verschiedenen Projekten wiederverwenden möchten.

Wenn Sie ein Objekt importieren, führt das Developer-Tool alle abhängigen Objekte auf. Sie müssen jedes abhängige Objekt zum Ziel hinzufügen, bevor Sie das Objekt importieren können.

Wenn Sie Objekte importieren, kann ein Objekt in der Exportdatei auftreten, das denselben Namen wie ein Objekt im Zielpunkt oder -ordner hat. Sie können wählen, wie Sie den Namenskonflikt lösen möchten.

Auch mit dem Befehl `infacmd oie ImportObjects` können Objekte importiert werden.

Hinweis: Sie können keine Objekte aus einer Exportdatei importieren, die Sie mit einer früheren Version erstellt haben.

Importieren von Projekten

Sie können ein Projekt aus einer XML-Datei in das Target-Repository importieren. Sie können auch die Inhalte des Projekts in ein Projekt im Ziel-Repository importieren.

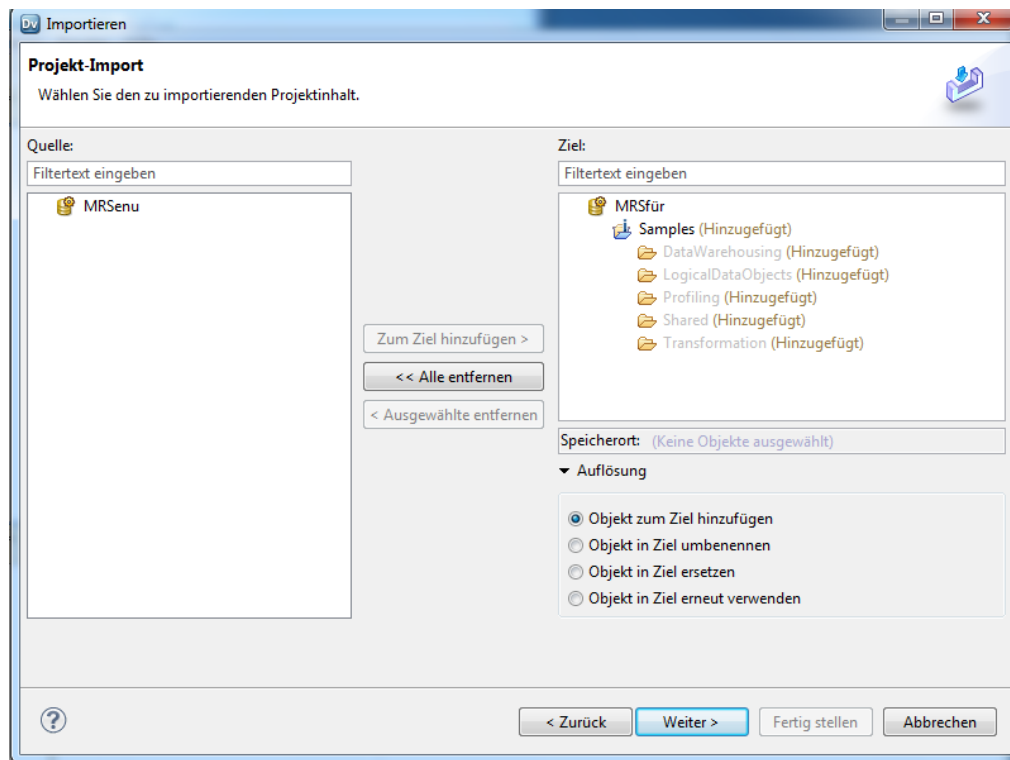
1. Klicken Sie auf **Datei > Importieren**.
2. Wählen Sie **Informatica > Objekt-Metadatendatei importieren (Basis)**.

3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Exportdatei auszuwählen, die Sie importieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie das Projekt aus oder wählen Sie "<project name> Projekthalt" im Fensterausschnitt „Quelle“ aus.
 - Wenn Sie das Projekt im Fensterausschnitt "Quelle" auswählen, wählen Sie im Fensterausschnitt "Ziel" den Modellrepository-Dienst aus, in den Sie das Projekt importieren möchten.
 - Falls Sie den Projekthalt im Fensterausschnitt "Fenster" auswählen, wählen Sie im Fensterausschnitt "Ziel" das Projekt, in das Sie die Projekthalte importieren möchten.
7. Klicken Sie auf **Zum Ziel hinzufügen**, um das Objekt dem Ziel hinzuzufügen.

Tipp: Sie können das Objekt auch aus dem Fensterausschnitt "Quelle" in das Repository im Fensterausschnitt "Ziel" ziehen. Oder ziehen Sie den Projekthalt im Fensterausschnitt "Quelle" in ein Projekt im Fensterausschnitt "Ziel".

8. Klicken Sie auf **Auflösung**, um anzugeben, was mit doppelten Objekten geschehen soll.

Sie können das importierte Objekt umbenennen, das vorhandene Objekt durch das importierte Objekt ersetzen, oder das vorhandene Objekt wiederverwenden. Standardmäßig benennt das Developer-Tool alle doppelten Objekte um.



9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Developer-Tool listet alle Referenztabellendaten auf, die Sie importieren. Geben Sie die zusätzlichen Referenztabelleneinstellungen an.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Developer-Tool fasst die zu importierenden Objekte zusammen. Klicken Sie auf **Quellen- und Zielobjekte verknüpfen**, um die Quellen- und Ziel-Anzeigebereiche zu verknüpfen, wenn Sie eines der

Objekte auswählen. Wenn Sie beispielsweise diese Option auswählen und dann ein Objekt im Quellen-Bereich auswählen, wählt das Developer-Tool dasselbe Objekt im Target-Bereich aus.

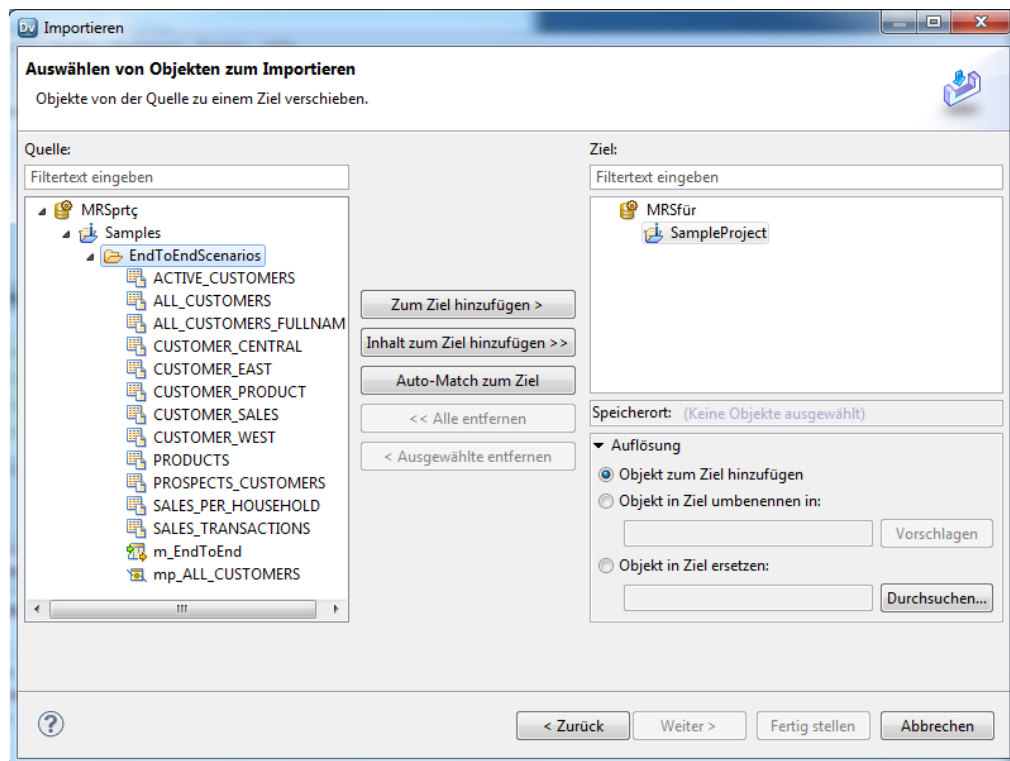
11. Ordnen Sie die Verbindungen von der Importdatei zu den Ziel-Domänenverbindungen im Fensterausschnitt „Weitere Importeinstellungen“ hinzu. Sie können auch auswählen, ob Sie vorhandene Tags auf dem Objekt überschreiben möchten.
12. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Falls Sie entschieden haben, das duplizierte Projekt umzubenennen, hängt der Modellrepository-Dienst dem Objektamen eine Zahl an. Nach dem Importieren können Sie dem Projekt einen anderen Namen geben.

Importieren von Objekten

Sie können Objekte aus einer XML-Datei oder einer Anwendungsarchivdatei importieren. Sie importieren die Objekte und etwaige abhängige Objekte in ein Projekt.

1. Klicken Sie auf **Datei > Importieren**.
2. Wählen Sie **Informatica > Objekt-Metadatendatei importieren (erweitert)**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Exportdatei auszuwählen, die Sie importieren möchten.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie das Objekt, das Sie importieren möchten, im Fensterausschnitt „Quelle“, .
7. Wählen Sie das Projekt, in das Sie das Objekt importieren möchten, im Fensterausschnitt „Ziel“.
8. Klicken Sie auf **Zum Ziel hinzufügen**, um das Objekt zum Ziel hinzuzufügen.



Wenn Sie auf **Auto-Match zum Target** klicken, versucht das Developer-Tool, die Ableitungen der aktuellen Quellen-Auswahl einzeln nach Namen, Typ und übergeordneter Hierarchie in der Target-Auswahl abzugleichen und fügt die übereinstimmenden Objekte hinzu.

Falls Sie alle Objekte in einem Ordner oder einem Projekt importieren möchten, wählen Sie den Target-Ordner oder das -Projekt, und klicken Sie auf **Inhalt zu Target hinzufügen**.

Tipp: Sie können das Objekt auch aus dem Fensterausschnitt "Quelle" in das erforderliche Targetfenster hineinziehen. Drücken Sie beim Ziehen die Strg-Taste, damit die Objekthierarchie in Quelle und Target erhalten bleibt.

9. Klicken Sie hier, um anzugeben, was mit doppelten Objekten geschehen soll.

Sie können das importierte Objekt umbenennen, das vorhandene Objekt durch das importierte Objekt ersetzen, oder das vorhandene Objekt wiederverwenden. Standardmäßig benennt das Developer-Tool alle doppelten Objekte um.

10. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Developer-Tool listet alle abhängigen Objekte in der Importdatei auf.

11. Fügen Sie abhängige Objekte zu einem Zielordner oder -projekt hinzu.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Developer-Tool listet alle Referenztabellendaten auf, die Sie importieren. Geben Sie die zusätzlichen Referenztabelleneinstellungen an.

13. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Developer-Tool fasst die zu importierenden Objekte zusammen. Klicken Sie auf **Quellen- und Zielobjekte verknüpfen**, um die Quellen- und Ziel-Anzeigebereiche zu verknüpfen, wenn Sie eines der Objekte auswählen. Wenn Sie beispielsweise diese Option auswählen und dann ein Objekt im Quellen-Bereich auswählen, wählt das Developer-Tool dasselbe Objekt im Target-Bereich aus.

14. Ordnen Sie die Verbindungen von der Importdatei zu den Ziel-Domänenverbindungen im Fensterausschnitt „Weitere Importeinstellungen“ hinzu. Sie können auch auswählen, ob Sie vorhandene Tags auf dem Objekt überschreiben möchten.

15. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Wenn Sie sich für die Umbenennung des doppelten Projektes entscheiden, benennt der **Import**-Assistent das importierte Projekte als "<Original Name>_<number of the copy>." Nach dem Importieren können Sie dem Projekt einen anderen Namen geben.

ANHANG A

Datentyppreferenz

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Datentyppreferenz – Übersicht, 193](#)
- [Umwandlungsdatentypen, 194](#)
- [DB2 für i5/OS, DB2 für z/OS und Umwandlungsdatentypen, 199](#)
- [Einfachdatei- und Umwandlungsdatentypen, 200](#)
- [DB2 for LUW und Umwandlungsdatentypen, 201](#)
- [JDBC- und Umwandlungsdatentypen, 202](#)
- [Microsoft SQL Server und Umwandlungsdatentypen, 203](#)
- [Nichtrelationale und Umwandlungsdatentypen, 205](#)
- [ODBC- und Umwandlungsdatentypen, 208](#)
- [Oracle- und Umwandlungsdatentypen, 209](#)
- [SAP HANA- und Umwandlungsdatentypen , 212](#)
- [XML- und Umwandlungs-Datentypen, 213](#)
- [Konvertieren von Daten, 215](#)

Datentyppreferenz – Übersicht

Beim Erstellen eines Mapping weisen Sie Data Integration Service an, Daten aus einer Quelle auszulesen, umzuwandeln und in ein Ziel zu schreiben. Die Datenumwandlung in Data Integration Service erfolgt basierend auf dem Datenfluss im Mapping, beginnend mit der ersten Umwandlung im Mapping, und den Datentypen, die den Ports im Mapping zugeordnet sind.

Das Developer-Tool zeigt zwei verschiedene Arten von Datentypen:

- **Native Datentypen:** Native Datentypen beziehen sich auf die relationale Tabelle oder die Einfachdatei, die als physisches Datenobjekt verwendet wird. Sie werden in den Eigenschaften der Spalte des physischen Datenobjekts angezeigt.
- **Umwandlungsdatentypen:** Diese bezeichnen einen Satz von Datentypen in den Umwandlungen. Sie sind interne Datentypen auf Basis der generischen Datentypen ANSI SQL-92, die Data Integration Service zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet. Die Umwandlungsdatentypen erscheinen in allen Umwandlungen in einem Mapping.

Beim Auslesen der Quelldaten konvertiert Data Integration Service die nativen Datentypen in entsprechende Umwandlungsdatentypen, bevor die Daten selbst umgewandelt werden. Beim Schreiben der Zieldaten werden die Umwandlungsdatentypen in die entsprechenden nativen Datentypen konvertiert.

Wenn Sie einen Multibyte-Zeichensatz angeben, weisen die Datentypen zusätzlichen Platz in der Datenbank zu, um Zeichen von bis zu drei Byte zu speichern.

Umwandlungsdatentypen

Die folgende Tabelle beschreibt die Umwandlungsdatentypen:

Datentyp	Größe in Byte	Beschreibung
bigint	8 Byte	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807 Genauigkeit 19, Größenordnung 0 Ganzzahlwert.
Binär	Präzision	1 bis 104.857.600 Byte Sie können keine Binärdaten für Einfachdateiquellen verwenden.
Date/Time	16 Byte	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. Genauigkeit 29, Größenordnung 9 (Nanosekundengenauigkeit) Kombinierter Date/Time-Wert.
Dezimal	8 Byte (wenn hohe Genauigkeit deaktiviert oder die Genauigkeit größer als 28 ist) 16 Byte (wenn Genauigkeit ≤ 18 und hohe Genauigkeit aktiviert ist) 20 Byte (wenn Genauigkeit >18 und ≤ 28 ist)	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein.
Double	8 Byte	Genauigkeit 15 Ziffern Numerischer doppeltgenauem Gleitkommawert.
Integer	4 Byte	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
String	Unicode-Modus: (Genauigkeit + 1) * 2 ASCII-Modus: Präzision + 1	1 bis 104.857.600 Zeichen String mit fester oder variabler Länge.
Text	Unicode-Modus: (Genauigkeit + 1) * 2 ASCII-Modus: Präzision + 1	1 bis 104.857.600 Zeichen String mit fester oder variabler Länge.

Ganzzahl-Datentypen

Sie können Ganzzahldaten von Quellen an Ziele übergeben und Umwandlungen auf Ganzzahldaten durchführen. Die Umwandlungssprache unterstützt die Datentypen BigInt und Integer.

Die Umwandlungs-Ganzzahldatentypen stellen exakte Werten dar.

Ganzzahlwerte in Berechnungen

Wenn Sie Ganzzahlwerte in Berechnungen verwenden, konvertiert der Integration Service gelegentlich Ganzzahlwerte in Fließkommazahlen, bevor die Berechnung ausgeführt wird. Beispiel: Um MOD(12.00, 5) zu evaluieren, konvertiert der Integration Service den Ganzzahlwert "5" in eine Fließkommazahl, bevor die Division durchgeführt wird. Der Integration Service konvertiert Ganzzahlwerte in Double- oder Dezimalwerte, je nachdem, ob Hohe Präzision aktiviert ist.

Der Integration Service konvertiert Ganzzahlwerte in den folgenden arithmetischen Operationen:

Arithmetische Operation	Hohe Präzision deaktiviert	Hohe Präzision aktiviert
Funktionen und Berechnungen, die keine Dezimalzeichen einfügen können. Zum Beispiel Ganzzahl-Addition, Subtraktion und Multiplikation sowie Funktionen wie CUME, MOVINGSUM und SUM.	Keine Konvertierung ¹	Dezimal
Nicht-wissenschaftliche Funktionen und Berechnungen, die Dezimalzeichen einfügen können. Zum Beispiel Ganzzahl-Divisionen sowie Funktionen wie AVG, MEDIAN und PERCENTILE.	Double	Dezimal
Alle wissenschaftlichen Funktionen sowie die Funktionen EXP, LN, LOG, POWER und SQRT.	Double	Double

¹ Wenn die Berechnung ein Ergebnis ergibt, das außerhalb des Bereichs liegt, schreibt der Integration Service einen Zeilenfehler.

Der Umwandlungsdatentyp Double unterstützt eine Präzision von bis 15 Stellen, während der Datentyp Bigint eine Präzision von bis zu 19 Stellen unterstützt. Daher kann ein Präzisionsverlust in Berechnungen vorkommen, die Bigint-Werte mit einer Präzision von mehr als 15 Stellen ergeben.

Eine Ausdrucksumwandlung beispielsweise enthält die folgende Berechnung:

```
POWER( BIGINTVAL, EXPVAL )
```

Bevor die Berechnung durchgeführt wird, konvertiert der Integration Service die Eingaben in die POWER-Funktion in Double-Werte. Wenn der Port BIGINTVAL den Bigint-Wert 9223372036854775807 enthält, konvertiert der Integration Service diesen Wert zu 9.22337203685478e+18, wobei die letzten 4 Stellen der Präzision nicht übernommen werden. Wenn der Port EXPVAL den Wert 1.0 enthält und der Ergebnis-Port ein Bigint ist, ergibt diese Berechnung einen Zeilenfehler, da das Ergebnis, 9223372036854780000, den maximalen Bigint-Wert überschreitet.

Wenn Sie einen Integer-Datentyp in einer Berechnung verwenden, die Dezimalwerte ergeben kann, und Sie "Hohe Präzision" aktivieren, konvertiert der Integration Service die Ganzzahlwerte in Dezimalwerte. Der Umwandlungs-Dezimaldatentyp unterstützt eine Präzision von bis zu 28 Stellen. Daher tritt kein Präzisionsverlust in einer Berechnung auf, außer das Ergebnis ergibt einen Wert mit einer Präzision größer als 28 Stellen. In diesem Fall speichert der Integration Service das Ergebnis als einen Double-Wert.

Ganzzahl-Konstanten in Ausdrücken

Der Integration Service interpretiert Konstanten in einem Ausdruck als Fließkommawerte, auch wenn die Berechnung eine Ganzzahl ergibt. Beispiel: Im Ausdruck INTVALUE + 1000 konvertiert der Integration Service den ganzzahligen Wert "1000" in einen Double-Wert, wenn "Hohe Präzision" ist nicht aktiviert. Er konvertiert den Wert 1000 in einen Dezimalwert, wenn "Hohe Präzision" ist aktiviert. Um den Wert 1000 als einen Ganzzahlwert zu verarbeiten, erstellen Sie einen variablen Port mit einem Datentyp "Integer", um die Konstante aufzunehmen, und ändern Sie den Ausdruck, um die zwei Ports hinzuzufügen.

NaN-Werte

Ein NaN-Wert (Not a Number/keine Zahl) ist ein Wert, der normalerweise als das Ergebnis einer Operation auf ungültigen Eingabe-Operanden zurückgegeben wird, insbesondere bei Gleitkomma-Berechnungen. Wenn beispielsweise eine Operation versucht, eine Division durch Null durchzuführen, wird ein NaN-Ergebnis zurückgegeben.

Betriebssysteme und Programmiersprachen können NaN-Werte unterschiedlich darstellen. Beispiel: Die folgende Liste zeigt gültige String-Darstellungen von NaN-Werten:

```
nan
NaN
NaN%
NAN
NaNQ
NaNS
qNaN
sNaN
1.#SNAN
1.#QNAN
```

Der Integration Service konvertiert QNAN-Werte zu 1.#QNAN auf Win64EMT-Plattformen. 1.#QNAN ist eine gültige Darstellung von NaN.

Schreiben von Integer-Werten in Einfachdateien

Beim Schreiben von Ganzzahlwerten in eine Einfachdatei mit fester Breite verifiziert der Datei-Schreibvorgang nicht, ob die Daten im Bereich liegen. Beispiel: Der Datei-Schreibvorgang schreibt das Ergebnis 3.000.000.000 in eine Zielspalte für Ganzzahlen, wenn die Feldbreite der Zielspalte mindestens 13 beträgt. Der Datei-Schreibvorgang lehnt die Zeile nicht ab, weil das Ergebnis außerhalb des gültigen Bereichs für Ganzzahlwerte liegt.

Binärer Datentyp

Wenn ein Mapping binäre Daten enthält, legen Sie die Präzision für die Umwandlung des binären Datentyps so fest, dass der Integration Service genug Speicher zum Verschieben der Daten aus der Quelle zum Ziel zuweisen kann.

Sie können keine binären Dateitypen für Einfachdateiquellen verwenden.

Datum/Zeit-Datentyp

Der Date/Time-Datentyp verarbeitet Jahre von 1 A.D. bis zu 9999 A.D. im gregorianischen Kalendersystem. Jahre darüber 9999 A.D. hinaus verursachen einen Fehler.

Der Date/Time-Datentyp unterstützt Datumsangaben mit einer Präzision bis zur Nanosekunde. Der Datentyp hat eine Präzision von 29 und eine Skala von 9. Einige native Datentypen haben eine geringere Präzision. Wenn Sie eine Quelle mit Datetime-Werten importieren, wird während des Imports die richtige Präzision aus der Quellspalte importiert. Der Datetime-Datentyp von Microsoft SQL Server hat beispielsweise eine Präzision von 23 und eine Skala von 3. Wenn Sie eine Microsoft SQL Server-Quelle mit Datetime-Werten importieren, haben die Datetime-Spalten in der Mapping-Quelle eine Präzision von 23 und eine Skala von 3.

Der Integration Service liest Datetime-Werte aus der Quelle in die Präzision, die in der Mapping-Quelle angegeben ist. Wenn der Integration Service die Datetime-Werte umwandelt, unterstützt er eine Präzision von bis zu 29 Ziffern. Wenn Sie beispielsweise einen Datetime-Wert mit einer Präzision auf die Millisekunde importieren, können Sie die Funktion ADD_TO_DATE in einer Ausdrucksumwandlung verwenden, um dem Datum Nanosekunden hinzuzufügen.

Wenn Sie einen Datetime-Wert in eine Zielspalte schreiben, die eine geringere Präzision unterstützt, trunkiert der Integration Service den Wert auf die Präzision der Zielspalte. Wenn Sie einen Datetime-Wert in eine

Zielspalte schreiben, die eine höhere Präzision unterstützt, fügt der Integration Service Nullen in den nicht unterstützten Teil des Datetime-Wertes ein.

Dezimal- und Double-Datentypen

Sie können Dezimal- und Double-Daten aus Quellen an Ziele übergeben und Umwandlungen mit Dezimal- und Double-Daten durchführen. Die Umwandelungssprache unterstützt die folgenden Datentypen:

- **Dezimal.** Präzision 1 bis 28 Ziffern, Skala 0 bis 28. Dezimal-Werte mit einer Skala, die größer als die Präzision ist, oder eine negative Präzision kann nicht verwendet werden. Umwandlungen zeigen Sie alle Bereiche an, die Sie einem Dezimal-Datentyp zuweisen. Der Integration Service unterstützt jedoch nur eine Präzision von bis zu 28.
- **Double.** Präzision von 15.

Dezimal- und Double-Werte in Berechnungen

Der Dezimal-Datentyp der Umwandlung unterstützt eine Präzision von bis zu 28 Ziffern und der Double-Datentyp unterstützt eine Präzision von bis zu 15 Ziffern. Präzisionsverlust kann mit jedem Datentyp in einer Berechnung auftreten, wenn das Ergebnis einen Wert mit einer Präzision produziert, der den maximalen Wert überschreitet.

Wenn Sie hohe Präzision deaktivieren, konvertiert der Integration Service Dezimal-Werte in Double-Werte. Präzisionsverlust tritt auf, wenn die Präzision des Dezimal-Wertes größer als 15 Ziffern ist. Sie haben beispielsweise ein Mapping mit einem Dezimal-Wert (20.0), der die Zahl 40012030304957666903 übergibt. Wenn Sie die hohe Präzision deaktivieren, konvertiert der Integration Service den Dezimal-Wert in einen Double-Wert und übergibt $4,00120303049577 \times 10^{19}$.

Um eine Präzision von bis zu 28 Zeichen sicherzustellen, verwenden Sie den Dezimal-Datentyp und aktivieren Sie hohe Präzision. Bei Aktivierung von hoher Präzision verarbeitet der Integration Service-Prozess Dezimal-Werte als "Dezimal". Präzisionsverlust tritt in einer Berechnung nur auf, wenn das Ergebnis einen Wert mit einer Präzision generiert, die größer als 28 Ziffern ist. In diesem Fall speichert der Integration Service das Ergebnis als einen Double-Wert. Verwenden Sie den Double-Datentyp nicht für Daten, die Sie in einer Gleichheitsbedingung verwenden, wie zum Beispiel in einer Lookup- oder Join-Bedingung.

Die folgende Tabelle zeigt, wie der Integration Service Dezimal-Werte basierend auf der Konfiguration für hohe Präzision verarbeitet:

Portdatentyp	Genauigkeit	Hohe Präzision AUS	Hohe Präzision EIN
Dezimal	0-28	Double	Dezimal
Dezimal	Über 28	Double	Double

Bei Aktivierung von hoher Präzision konvertiert der Integration Service numerische Konstanten in einer beliebigen Ausdrucksfunktion in "Dezimal". Wenn keine hohe Präzision aktiviert ist, konvertiert der Integration Service numerische Konstanten in "Double".

Um eine maximale Präzision für numerische Werte sicherzustellen, die mehr als 28 Ziffern enthalten, trunkieren oder runden Sie alle großen Zahlen, bevor Sie Berechnungen oder Umwandlungen mit den Umwandlungsfunktionen durchführen.

Rundungsmethoden für Double-Werte

Aufgrund von Unterschieden in System-Laufzeitbibliotheken und dem Computersystem, auf dem die Datenbank Double-Datentyp-Berechnungen verarbeitet, sind die Ergebnisse möglicherweise nicht wie

erwartet. Der Double-Datentyp entspricht dem IEEE 794-Standard. Änderungen an der Datenbank-Client-Bibliothek, unterschiedliche Versionen einer Datenbank oder Änderungen an einer System-Laufzeit-Bibliothek wirken sich auf die Binär-Darstellung von mathematisch gleichwertigen Werten aus. Überdies implementieren viele System-Laufzeit-Bibliotheken die Round-to-even- oder die Symmetric-arithmetic-Methode. Die Round-to-even-Methode (zu-gerade-runden) legt fest, wenn eine Zahl zwischen der nächsten höheren oder niedrigeren Zahl fällt, dass sie auf den nächsten Wert mit einem geraden Bit mit dem niedrigsten Stellenwert gerundet wird. Beispiel: Mit der Round-to-even-Methode wird 0.125 auf 0.12 gerundet. Die Symmetric-arithmetic-Methode (symmetrisch-arithmetisch) rundet die Zahl zur nächsten höheren Stelle, wenn die letzte Stelle 5 oder größer ist. Beispiel: Mit der Symmetric-arithmetic-Methode wird 0.125 auf 0.13 und 0.124 wird auf 0.12 gerundet.

Um Berechnungsergebnisse bereitzustellen, die weniger anfällig für Plattformunterschiede sind, speichert der Integration Service die 15 signifikanten Stellen von Double-Datentypwerten. Beispiel: Wenn eine Berechnung unter Windows die Zahl 1234567890.1234567890 zurückgibt, und die gleiche Berechnung unter UNIX 1234567890.1234569999 zurückgibt, konvertiert der Integration Service diese Zahl zu 1234567890.1234600000.

String-Datentypen

Die Umwandlungsdatentypen enthalten die folgenden String-Datentypen:

- String
- Text

Auch wenn die String- und Text-Datentypen dieselbe Genauigkeit von bis zu 104.857.600 Zeichen unterstützen, verwendet der Integration Service String, um Zeichenfolgedaten von der Quelle zum Ziel zu verschieben, und Text, um Textdaten von der Quelle zum Ziel zu verschieben. Da einige Datenbanken Textdaten anders als Zeichenfolgedaten speichern, muss der Integration Service zwischen den zwei Typen von Zeichendaten unterscheiden. Im Allgemeinen werden die kleineren String-Datentypen, wie z. B. Char und Varchar, als String in Umwandlungen angezeigt, während die größeren Text-Datentypen, wie z. B. Text, Long und Long Varchar, als Text angezeigt werden.

Verwenden Sie String und Text in Umwandlungen als Synonyme. In Lookup-Umwandlungen müssen die Ziel-Datentypen jedoch übereinstimmen. Die Datenbanktreiber müssen die String-Datentypen mit den Umwandlungsdatentypen abgleichen, damit die Daten akkurat übergeben werden. Beispiel: Varchar in einer Lookup-Tabelle muss mit String in der Lookup-Umwandlung übereinstimmen.

DB2 für i5/OS, DB2 für z/OS und Umwandlungsdatentypen

DB2 für i5/OS- und DB2 für z/OS-Datentypen sind Umwandlungsdatentypen auf dieselbe Weise zugeordnet, auf die auch IBM DB2 Datentypen Umwandlungsdatentypen zugeordnet sind. Der Data Integration Service verwendet Umwandlungsdatentypen zur plattformübergreifenden Datenübertragung.

Die folgende Tabelle vergleicht DB2 für i5/OS und DB2 für z/OS Datentypen mit Umwandlungsdatentypen:

Datentyp	Bereich	Umwandlung	Bereich
Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807	Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807 Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0
Char	1 bis 254 Zeichen	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Char for Bitdaten	1 bis 254 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Datum	0001 bis 9999 A.D. Genauigkeit 19; Dezimalstellenzahl 0 (Tagesgenauigkeit)	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Dezimal	Genauigkeit 1 bis 31, Dezimalstellenzahl 0 bis 31	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Fließkomma	Genauigkeit 1 bis 15	Double	Genauigkeit 15
Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Smallint	-32,768 bis 32,767	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Uhrzeit	24-Stunden-Zeitspanne Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0 (Sekundengenauigkeit)	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Zeitstempel ¹	26 Byte Genauigkeit 26, Dezimalstellenzahl 6 (Mikrosekundengenauigkeit)	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Varchar	Bis zu 4000 Zeichen	String	1 bis 104.857.600 Zeichen

Datentyp	Bereich	Umwandlung	Bereich
Varchar für Bitdaten	Bis zu 4000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
1. DB2 für z/OS Version 10-Zeitstempel mit erweiterter Genauigkeit sind den Umwandlungsdatentypen wie folgt zugeordnet: - Falls Dezimalstellenzahl=6, dann ist Genauigkeit=26 und Umwandlungsdatentyp=date/time - Falls Dezimalstellenzahl=0, dann ist Genauigkeit=19 und Umwandlungsdatentyp=string - Falls Dezimalstellenzahl=1-5 oder 7-12, dann ist Genauigkeit=20+Dezimalstellenzahl und Umwandlungsdatentyp=string			

Nicht unterstützte DB2 für i5/OS und DB2 für z/OS Datentypen

Bestimmte DB2 für i5/OS- und DB2 für z/OS-Datentypen werden vom Developer Tool nicht unterstützt.

DB2 für i5/OS- und DB2 für z/OS-LOB-Datentypen (LOB = Large Object) werden vom Developer Tool nicht unterstützt. LOB-Spalten werden im Objekt "relationale Tabelle" als nicht unterstützt angezeigt, mit dem nativen Typ varchar und einer Genauigkeit und Dezimalstellenzahl von 0. Die Spalten werden in einem Mapping nicht auf benutzerdefinierte Datenobjekte oder auf Ausgaben projiziert.

Einfachdatei- und Umwandlungsdatentypen

Einfachdatei-Datentypen werden den Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die Data Integration Service zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet.

Die folgende Tabelle vergleicht Einfachdatei-Datentypen mit Umwandlungsdatentypen:

Einfachdatei	Umwandlung	Bereich
Bigint	Bigint	Genauigkeit 19 Ziffern, Dezimalstellenzahl 0
Datetime	Date/Time	1. Januar 0001 bis 31. Dezember 9999 (Nanosekundengenauigkeit)
Double	Double	Genauigkeit 15 Ziffern
Int	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
Nstring	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Zahl	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
String	String	1 bis 104.857.600 Zeichen

Wenn der Data Integration Service nicht-numerische Daten in einer numerischen Spalte aus einer Einfachdatei liest, löscht er die Zeile und schreibt eine Meldung ins Protokoll. Ebenso gilt: Wenn der Data Integration Service nicht-datetime Daten in einer datetime-Spalte aus einer Einfachdatei liest, löscht er die Zeile und schreibt eine Meldung ins Protokoll.

DB2 for LUW und Umwandlungsdatentypen

DB2 for LUW-Datentypen werden Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die vom Datenintegrationsdienst zum plattformübergreifenden Verschieben von Daten verwendet werden.

In der folgenden Tabelle werden DB2 for LUW-Datentypen und Umwandlungsdatentypen verglichen:

Datentyp	Bereich	Umwandlung	Bereich
Bigint	-9.223.372.036.854.775.808 bis 9.223.372.036.854.775.807	Bigint	-9.223.372.036.854.775.808 bis 9.223.372.036.854.775.807 Genauigkeit 19, 0 Dezimalstellen
Blob	1 bis 2.147.483.647 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Char	1 bis 254 Zeichen	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen
Char for bit data	1 bis 254 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Clob	1 bis 2.447.483.647 Byte	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datum	0001 bis 9999 A.D. Genauigkeit 19; 0 Dezimalstellen (Tagesgenauigkeit)	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Dbclob	1 bis 1073741823 Byte	Dbclob	1 bis 104.857.600 Byte
Dezimal	Genauigkeit 1 bis 31, 0 bis 31 Dezimalstellen	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Fließkomma	Genauigkeit 1 bis 15	Double	Genauigkeit 15
Graphic	1 bis 127 Byte	Graphic	1 bis 127 Byte
Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, 0 Dezimalstellen
Long Varchar	32700 Byte	Long Varchar	32700 Byte
Long Vargraphic	163350 Byte	Long Vargraphic	163350 Byte
Numerisch	Genauigkeit 1 bis 31, 0 bis 31 Dezimalstellen	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Smallint	-32.768 bis 32.767	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, 0 Dezimalstellen
Uhrzeit	24-Stunden-Zeitspanne Genauigkeit 19, 0 Dezimalstellen (Sekundengenauigkeit)	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Timestamp	26 Byte Genauigkeit 26, 6 Dezimalstellen (Mikrosekundengenauigkeit)	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)

Datentyp	Bereich	Umwandlung	Bereich
Varchar	Bis zu 4000 Zeichen	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen
Varchar for bit data	Bis zu 4000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Vargraphic	1 bis 16336 Byte	Vargraphic	1 bis 16336 Byte

JDBC- und Umwandlungsdatentypen

Wenn der Data Integration Service Daten aus einer JDBC-Quelle liest, wandelt er die nativen Datentypen in die entsprechenden JDBC-Datentypen und anschließend in die Umwandlungsdatentypen um. Er verwendet die Umwandlungsdatentypen, um Daten zwischen Plattformen zu verschieben.

Die folgende Tabelle vergleicht die JDBC-Datentypen mit den Umwandlungsdatentypen:

JDBC-Datentyp	Umwandlung	Bereich
Bigint	Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807 Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0
Binary*	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Bit	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Blob*	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Boolescher Wert	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Char*	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Clob*	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datum	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Dezimal	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Double	Double	Genauigkeit 15
Fließkomma	Double	Genauigkeit 15
Integer	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Long VarBinary*	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Long Varchar*	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen

JDBC-Datentyp	Umwandlung	Bereich
Numerisch	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Real	Double	Genauigkeit 15
Smallint	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Uhrzeit	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Zeitstempel	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Tinyint	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Varchar*	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Varbinary*	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
*Wenn die Größe der Daten in einem Port größer als 100 MB ist, setzt das Developer-Tool die Portgesamtstellenanzahl standardmäßig auf 4000 fest. Um größere Datenmengen verarbeiten zu können, erhöhen Sie die Portgesamtstellenanzahl.		

Microsoft SQL Server und Umwandlungsdatentypen

Microsoft SQL Server-Datentypen werden Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die der Datenintegrationsdienst zum plattformübergreifenden Verschieben von Daten verwendet.

In der folgenden Tabelle werden Microsoft SQL Server-Datentypen und Umwandlungsdatentypen verglichen:

Microsoft SQL Server	Bereich	Umwandlung	Bereich
Binär	1 bis 8.000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Bit	1 Bit	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen
Char	1 bis 8.000 Zeichen	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datetime	1. Jan. 1753 A.D. bis 31. Dez. 9999 A.D. Genauigkeit 23, 3 Dezimalstellen (Genauigkeit: 3,33 Millisekunden)	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)

Microsoft SQL Server	Bereich	Umwandlung	Bereich
Datetime2	1. Jan 0001 A.D. 00:00:00 bis 31. Dez 9999 A.D. 23:59:59.9999999	Timestamp	Genauigkeit 22 bis 27
Dezimal	Genauigkeit 1 bis 38, 0 bis 38 Dezimalstellen	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Fließkomma	-1,79E+308 bis 1,79E+308	Double	Genauigkeit 15
Image	1 bis 2.147.483.647 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Int	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, 0 Dezimalstellen
Money	-922.337.203.685.477,5807 bis 922.337.203.685.477,5807	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Numeric	Genauigkeit 1 bis 38, 0 bis 38 Dezimalstellen	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Real	-3,40E+38 bis 3,40E+38	Double	Genauigkeit 15
Smalldatetime	1. Januar 1900 bis 6. Juni 2079 Genauigkeit 19, 0 Dezimalstellen (Minutengenauigkeit)	Datum/Uhrzeit	1. Januar 0001 bis 31. Dezember 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Smallint	-32.768 bis 32.768	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, 0 Dezimalstellen
Smallmoney	-214.748.3648 bis 214.748.3647	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, 0 bis 28 Dezimalstellen
Sysname	1 bis 128 Zeichen	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen
Text	1 bis 2.147.483.647 Zeichen	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Timestamp	8 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Tinyint	0 bis 255	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, 0 Dezimalstellen
Uniqueidentifier	Genauigkeit 38, Dezimalstellenzahl 0	Zeichenfolge	Um Uniqueidentifier-Daten erfolgreich zu verschieben und zu ändern, stellen Sie sicher, dass die Daten in folgendem Format vorliegen: xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx- xxxxxxxxxxxx wobei x eine hexadezimale Ziffer im Bereich 0-9 oder a-f ist.

Microsoft SQL Server	Bereich	Umwandlung	Bereich
Varbinary	1 bis 8.000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Varchar	1 bis 8.000 Zeichen	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen

Uniqueidentifizier-Datentyp

Uniqueidentifizier ist ein Microsoft SQL Server-Datentyp, der zum Speichern von GUIDs (Globally Unique Identifiers) verwendet wird. Sie können 16 Byte speichern.

Das Developer-Tool behandelt den Uniqueidentifizier-Datentyp als „String“. Um Uniqueidentifizier-Daten zu verschieben oder zu ändern, verbinden Sie die Uniqueidentifizier-Spalte mit der String-Spalte. Um Uniqueidentifizier-Daten erfolgreich zu verschieben und zu ändern, stellen Sie sicher, dass die Daten in folgendem Format vorliegen:

```
xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx
```

wobei x eine hexadezimale Ziffer im Bereich 0-9 oder a-f ist.

Beispiel: 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00C04FC964FF ist ein gültiger Uniqueidentifizier-Wert.

Das Developer-Tool kann 16 Byte Uniqueidentifizier-Daten in 36 Zeichen speichern. Da Uniqueidentifizier-Daten jedoch in zwei geschweiften Klammern dargestellt werden, ordnet das Developer-Tool der Genauigkeit zwei zusätzliche Zeichen zu, um die geschweiften Klammern zu berücksichtigen. Wenn Sie eine Uniqueidentifizier-Spalte mit einer String-Spalte verbinden, setzen Sie die Genauigkeit der String-Spalte auf 38, um die Uniqueidentifizier-Daten erfolgreich zu verschieben bzw. zu ändern.

Nicht unterstützte Microsoft SQL Server-Datentypen

Das Developer-Tool bietet keine Unterstützung für bestimmte Microsoft SQL Server-Datentypen.

Das Developer-Tool bietet keine Unterstützung für die folgenden Microsoft SQL Server-Datentypen:

- Bigint
- Nchar
- Ntext
- Numerische Identität
- Nvarchar
- Sql_variant

Nichtrelationale und Umwandlungsdatentypen

Nichtrelationale Datentypen werden den Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die der Data Integration Service zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet.

Nichtrelationale Datentypen treffen auf die folgenden Verbindungstypen zu:

- Adabas
- IMS

- Sequentiell
- VSAM

Die folgende Tabelle vergleicht nichtrelationale Datentypen und Umwandlungsdantentypen:

Nichtrelational	Genauigkeit	Umwandlung	Bereich
BIN	10	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
CHAR	10	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen String mit fester oder variabler Länge.
DATE	10	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. Kombinierter date/time-Wert, mit Nanosekundengenauigkeit.
DOUBLE	18	Double	Genauigkeit 15 Ziffern Numerischer doppeltgenauem Gleitkommawert.
FLOAT	7	Double	Genauigkeit 15 Ziffern Numerischer doppeltgenauem Gleitkommawert.
NUM8	3	Ganzzahl	Genauigkeit 10 und Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
NUM8U	3	Ganzzahl	Genauigkeit 10 und Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
NUM16	5	Ganzzahl	Genauigkeit 10 und Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
NUM16U	5	Ganzzahl	Genauigkeit 10 und Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
NUM32	10	Ganzzahl	Genauigkeit 10 und Dezimalstellenzahl 0 Ganzzahlwert.
NUM32U	10	Double	Genauigkeit 15 Ziffern Numerischer doppeltgenauem Gleitkommawert.
NUM64	19	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.

Nichtrelational	Genauigkeit	Umwandlung	Bereich
NUM64U	19	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.
NUMCHAR	100	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen String mit fester oder variabler Länge.
PACKED	15	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.
TIME	5	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. Kombinierter date/time-Wert, mit Nanosekundengenauigkeit.
Zeitstempel:	5	Datum/Uhrzeit	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. Kombinierter date/time-Wert, mit Nanosekundengenauigkeit.
UNPACKED	15	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.
UZONED	15	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.
VARBIN	10	Binär	1 bis 104.857.600 Byte

Nichtrelational	Genauigkeit	Umwandlung	Bereich
VARCHAR	10	Zeichenfolge	1 bis 104.857.600 Zeichen String mit fester oder variabler Länge.
ZONED	15	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28 Dezimalwert mit deklarierter Genauigkeit und Dezimalstellenzahl. Die Dezimalstellenzahl muss kleinergleich der Genauigkeit sein. Falls Sie einen Wert mit einer negativen Dezimalstellenzahl oder einer Genauigkeit von mehr als 28 übergeben, konvertiert der Data Integration Service ihn in eine Double-Zahl.

ODBC- und Umwandlungsdatentypen

ODBC Datentypen werden den Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die die Data Integration Service zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet.

Die folgende Tabelle vergleicht ODBC-Datentypen wie Microsoft Access oder Excel und Umwandlungsdatentypen:

Datentyp	Umwandlung	Bereich
Bigint	Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807 Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0
Binär	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Bit	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Char	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datum	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Dezimal	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Double	Double	Genauigkeit 15
Fließkomma	Double	Genauigkeit 15
Integer	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Long Varbinary	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Nchar	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Nvarchar	String	1 bis 104.857.600 Zeichen

Datentyp	Umwandlung	Bereich
Ntext	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Numerisch	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Real	Double	Genauigkeit 15
Smallint	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Text	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Uhrzeit	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Zeitstempel	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Tinyint	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
Varbinary	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Varchar	String	1 bis 104.857.600 Zeichen

Oracle- und Umwandlungsdatentypen

Oracle-Datentypen werden Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die der Datenintegrationsdienst zum plattformübergreifenden Verschieben von Daten verwendet.

In der folgenden Tabelle werden Oracle-Datentypen mit Umwandlungsdatentypen verglichen:

Oracle	Bereich	Umwandlung	Bereich
Blob	Bis zu 4 GB	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Char(L)	1 bis 2.000 Byte	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Clob	Bis zu 4 GB	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datum	1. Jan. 4712 B.C. bis 31. Dez. 4712 A.D. Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Fließkomma	Genauigkeit 1 bis 15, Dezimalstellenzahl 0	Double	Genauigkeit 15, Dezimalstellenzahl 0

Oracle	Bereich	Umwandlung	Bereich
Long	Bis zu 2 GB	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen Falls Sie Long Data in ein Mapping einschließen, konvertiert der Integrationsdienst diese Daten in den String-Datentyp der Umwandlung und kürzt alle bis auf die ersten 104.857.600 Zeichen.
Long Raw	Bis zu 2 GB	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Nchar	1 bis 2,000 Byte	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Nclob	Bis zu 4 GB	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Zahl	Genauigkeit von 1 bis 38	Double	Genauigkeit von 15
Number(P,S)	Genauigkeit 1 bis 38, Dezimalstellenzahl von 0 bis 38	Dezimal	Genauigkeit von 1 bis 28, Dezimalstellenzahl von 0 bis 28
Nvarchar2	1 bis 4,000 Byte	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Unformatiert	1 bis 2,000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Zeitstempel	1. Jan. 4712 B.C. bis 31. Dez. 9999 A.D. Genauigkeit 19 bis 29, Dezimalstellenzahl 0 bis 9 (Nanosekundengenauigkeit)	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Varchar	1 bis 4,000 Byte	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Varchar2	1 bis 4,000 Byte	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
XMLType	Bis zu 4 GB	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen

Number(P,S)-Datentyp

Das Developer Tool unterstützt Oracle Number(P,S) Werte mit negativer Dezimalstellenzahl. Es unterstützt dagegen keine Number(P,S)-Werte mit Dezimalstellenzahlen über Genauigkeit 28 oder einer negativen Genauigkeit.

Wenn Sie eine Tabelle mit einer Oracle Nummer mit einer negativen Dezimalstellenzahl importieren, zeigt das Developer-Tool sie als Decimal-Datentyp an. Der Data Integration Service konvertiert sie dagegen in eine Double-Zahl.

Char-, Varchar-, Clob-Datentypen

Verwendet der Data Integration Service den Unicode-Datenverschiebungsmodus, liest er die Genauigkeit von Char-, Varchar- und Clob-Spalten basierend auf der Längensemantik, die Sie für die Spalten in der Oracle Datenbank eingestellt haben.

Wenn Sie zur Bestimmung der Spaltenlänge die byte-Semantik verwenden, liest der Data Integration Service die Genauigkeit als die Anzahl von Byte ein. Wenn Sie die char-Semantik verwenden, liest der Data Integration Service die Genauigkeit als Anzahl von Zeichen ein.

Nicht unterstützte Oracle-Datentypen

Das Developer-Tool bietet keine Unterstützung für bestimmte Oracle-Datentypen.

Das Developer-Tool bietet keine Unterstützung für die folgenden Oracle-Datentypen:

- Bfile
- Intervall Tag bis Sekunde
- Intervall Jahr bis Monat
- Mslabel
- Raw Mslabel
- Rowid
- Zeitstempel mit lokaler Zeitzone
- Zeitstempel mit Zeitzone

SAP HANA- und Umwandlungsdatentypen

SAP HANA-Datentypen werden den Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die der Data Integration Service zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet.

Die folgende Tabelle vergleicht SAP HANA-Datentypen und Umwandlungsdatentypen:

SAP HANA-Datentyp	Bereich	Umwandlungsdatentyp	Bereich
Alphanum	Genauigkeit 1 bis 127	Nstring	1 bis 104.857.600 Zeichen
bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807	bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807 Genauigkeit 19, Dezimalstellenzahl 0
Binär	Zum Speichern von Bytes von Binärdaten	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Blob	Bis zu 2 GB	Binär	1 bis 104.857.600 Byte
Clob	Bis zu 2 GB	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Datum	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Decimal (Genauigkeit, Dezimalstellenzahl) oder Dec (p, s)	Genauigkeit 1 bis 34	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Double	Gibt eine 64-Bit-Gleitkommazahl mit Einzel-Genauigkeit an	Double	Genauigkeit 15
Fließkomma	Genauigkeit 1 bis 53	Double	Genauigkeit 15
Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647	Integer	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647 Genauigkeit 10, Dezimalstellenzahl 0
NClob	Bis zu 2 GB	Ntext	1 bis 104.857.600 Zeichen
Nvarchar	Genauigkeit 1 bis 5000	Nstring	1 bis 104.857.600 Zeichen
Real	Gibt eine 32-Bit-Gleitkommazahl mit Einzel-Genauigkeit an	Real	Genauigkeit 7, Dezimalstellenzahl 0
Seconddate	0001-01-01 00:00:01 bis 9999-12-31 24:00:00	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)

SAP HANA-Datentyp	Bereich	Umwandlungsdatentyp	Bereich
Shorttext	Gibt eine Zeichenfolge mit variabler Länge an, die Funktionen zur Text- und Zeichenfolgesuche unterstützt	Nstring	1 bis 104.857.600 Zeichen
Smalldecimal	Genauigkeit 1 bis 16	Dezimal	Genauigkeit 1 bis 28, Dezimalstellenzahl 0 bis 28
Smallint	-32,768 bis 32,767	Small Integer	Genauigkeit 5, Dezimalstellenzahl 0
Text	Gibt eine Zeichenfolge mit variabler Länge an, die Funktionen zur Textsuche unterstützt	Text	1 bis 104.857.600 Zeichen
Uhrzeit	24-Stunden-Zeitspanne	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Zeitstempel	0001-01-01 00:00:00.0000000 bis 9999-12-31 23:59:59.9999999	Date/Time	1. Jan 0001 A.D. bis 31. Dez 9999 A.D. (Nanosekundengenauigkeit)
Tinyint	0 bis 255	Small Integer	Genauigkeit 5, Dezimalstellenzahl 0
Varchar	Genauigkeit 1 bis 5000	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
Varbinary	1 bis 5000 Byte	Binär	1 bis 104.857.600 Byte

XML- und Umwandlungs-Datentypen

XML-Datentypen werden den Umwandlungsdatentypen zugeordnet, die der Datenintegrationsdienst zur plattformübergreifenden Datenübertragung verwendet.

Der Datenintegrationsdienst unterstützt alle XML-Datentypen aus der W3C-Empfehlung vom 2. Mai 2001. Der Datenintegrationsdienst unterstützt möglicherweise nicht alle XML-Werte. Weitere Informationen über XML-Datentypen finden Sie in den W3C-Spezifikationen für XML-Datentypen am folgenden Speicherort:

<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2>.

Die folgende Tabelle vergleicht XML-Datentypen und Umwandlungsdatentypen:

Datentyp	Umwandlung	Bereich
anyURI	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
base64Binary	Binary	1 bis 104.857.600 Byte

Datentyp	Umwandlung	Bereich
boolean	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
byte	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
Datum	Datum/Uhrzeit	1. Januar 0001 bis 31. Dezember 9999 (Nanosekundengenauigkeit)
dateTime	Datum/Uhrzeit	1. Januar 0001 bis 31. Dezember 9999 (Nanosekundengenauigkeit)
decimal	Decimal	Genauigkeit 1 bis 28, Größenordnung 0 bis 28
double	Double	Genauigkeit 15 Ziffern
duration	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
ENTITIES	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
ENTITY	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
float	Double	Genauigkeit 15 Ziffern
gDay	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
gMonth	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
gMonthDay	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
gYear	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
gYearMonth	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
hexBinary	Binary	1 bis 104.857.600 Byte
ID	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
IDREF	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
IDREFS	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
int	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
Ganzzahl	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
Sprache	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
long	Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807
Name	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
NCName	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
negativeInteger	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
NMTOKEN	String	1 bis 104.857.600 Zeichen

Datentyp	Umwandlung	Bereich
NMTOKENS	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
nonNegativeInteger	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
nonPositiveInteger	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
normalizedString	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
NOTATION	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
positiveInteger	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
QName	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
short	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
string	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
time	Datum/Uhrzeit	1. Januar 0001 bis 31. Dezember 9999 (Nanosekundengenauigkeit)
token	String	1 bis 104.857.600 Zeichen
unsignedByte	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
unsignedInt	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647
unsignedLong	Bigint	-9,223,372,036,854,775,808 bis 9,223,372,036,854,775,807
unsignedShort	Ganzzahl	-2.147.483.648 bis 2.147.483.647

Konvertieren von Daten

Sie können Daten von einem Datentyp in einen anderen konvertieren.

Um Daten von einem Datentyp in einen anderen zu konvertieren, verwenden Sie eine der folgenden Methoden:

- Transferieren Sie Daten zwischen Ports mit verschiedenen Datentypen (port-to-port Konversion).
- Verwenden Sie Umwandlungsfunktionen, um Daten zu konvertieren.
- Verwenden Sie Umwandlungsarithmetische Operatoren, um Daten zu konvertieren.

Datenkonvertierung von Port zu Port

Der Datenintegrationsdienst wandelt die Daten basierend auf dem Datentyp des Ports um. Bei jeder Übergabe von Daten über einen Port erkennt der Datenintegrationsdienst den dem Port zugewiesenen Datentyp und wandelt die Daten basierend auf dem unterstützten Datentyp gegebenenfalls um.

Übergeben von Daten zwischen Ports mit demselben Datentyp

Sie können eine Zuordnung erstellen, um Daten zwischen Ports mit demselben Datentyp zu übergeben. Wenn Sie Daten zwischen Ports desselben Datentyps übergeben, leitet der Datenintegrationsdienst Daten weiter, ohne die Daten oder den Datentyp zu ändern. Wenn Sie Daten zwischen Ports mit demselben numerischen Datentyp übergeben und die Daten zwischen Umwandlungen übertragen werden, wandelt der Datenintegrationsdienst die Daten nicht immer in die Dezimalstellenzahl und Genauigkeit des Ports um, an den die Daten übergeben werden.

Sie können Decimal-Daten zwischen Ports mit anderer Genauigkeit, einer anderen Dezimalstellenzahl und anderer Genauigkeitsmodi folgendermaßen übertragen:

Übergeben von Decimal-Daten im Niedriggenauigkeitsmodus

Wenn Sie Daten an einen Port übergeben, der im Niedriggenauigkeitsmodus ausgeführt wird, wandelt der Datenintegrationsdienst alle Decimal-Ports in Double mit einer Genauigkeit von 15 und 0 Dezimalstellen um. Beispiel: Sie übergeben im Niedriggenauigkeitsmodus einen Wert aus Decimal (14, 3) an Decimal (9, 5). Der Datenintegrationsdienst speichert den Wert intern und kürzt die Daten im Niedriggenauigkeitsmodus nicht.

Übergeben von Decimal-Daten mit reduzierter Dezimalstellenzahl im Hochgenauigkeitsmodus.

Wenn Sie Daten an einen Decimal-Port im Hochgenauigkeitsmodus und mit reduzierter Dezimalstellenzahl zwischen den Decimal-Ports übergeben, wird die Dezimalstellenzahl gekürzt. Beispiel: Sie übergeben einen Wert aus Decimal (18, 5) an Decimal (18, 2). Wenn Sie 18,01234 übergeben, kürzt der Datenintegrationsdienst die Dezimalstellenzahl der Daten und ausgegeben wird 18.01.

Übergeben von Decimal-Daten mit reduzierter Genauigkeit im Hochgenauigkeitsmodus.

Sie können Daten an einen Decimal-Port im Hochgenauigkeitsmodus mit reduzierter Genauigkeit übergeben. Beispiel: Sie übergeben im Hochgenauigkeitsmodus einen Wert aus Decimal (19, 5) an Decimal (17, 2). Wenn das Ausgabefeld einen Wert mit mehr als 17 Stellen enthält, lehnt der Datenintegrationsdienst die Zeile ab.

Übergeben von Daten zwischen Ports mit unterschiedlichen Datentypen

Wenn Sie Daten zwischen Ports mit unterschiedlichen Datentypen übergeben, verwendet der Datenintegrationsdienst die Konvertierungsfunktionen der Umwandlungssprache zum Konvertieren der Daten von einem Datentyp in einen anderen.

Beispiel: Sie verbinden einen String-Port mit einem Integer-Port. Wenn der Datenintegrationsdienst die Zuordnung ausführt, verwendet er die Funktion TO_INTEGER zum Konvertieren der Eingabedaten aus einem String-Datentyp in einen Integer-Datentyp.

Wenn der Datenintegrationsdienst eine Port-zu-Port-Konvertierung durchführt, müssen die von Ihnen übergebenen Daten für den Konvertierungsdantentyp gültig sein. Alle Werte, die vom Datenintegrationsdienst nicht konvertiert werden können, haben einen Umwandlungszeilenfehler zur Folge. Sie verbinden beispielsweise einen String-Port mit dem Wert „9.000.000.000.000.000.000,777“ mit einem Bigint-Port. Der Datenintegrationsdienst kann den String-Wert nicht in einen Bigint-Wert konvertieren und gibt einen Fehler zurück.

Der Datenintegrationsdienst führt Port-zu-Port-Konvertierungen zwischen Umwandlungen sowie zwischen der letzten Umwandlung in einem Datenfluss und einem Ziel durch.

Die folgende Tabelle beschreibt die Port-zu-Port Konvertierung, die der Datenintegrationsdienst durchführt:

Datentyp	Bigint	Ganzzahl	Dezimal	Double	Zeichenfolge, Text	Datum/Uhrzeit	Binär
Bigint	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Ganzzahl	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Dezimal	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Double	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Zeichenfolge, Text	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
Datum/Uhrzeit	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein
Binär	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja

ANHANG B

Tastenkombinationen

Dieser Anhang umfasst die folgenden Themen:

- [Tastenkombinationen für Objekte, 218](#)
- [Tastenkombinationen für Ports, 219](#)
- [Tastenkombinationen für die Umwandlungspalette, 220](#)
- [Tastenkombinationen für die Workbench, 220](#)

Tastenkombinationen für Objekte

Sie können Tastenkombinationen zum Arbeiten mit Objekten verwenden, die sich im Editor befinden.

Wenn Sie ein Objekt im Editor auswählen, können Sie das Aussehen des Objekts ändern und das Objekt verschieben. Bei Auswahl eines Objekts wird das Objekt grün umrandet. Wenn das Objekt im Fokus steht, wird es ebenfalls mit einer gepunkteten Linie umrandet. Sie können den Fokus auf ein Objekt richten, während andere Objekte ausgewählt werden. Verschieben Sie den Fokus von einem ausgewählten Objekt auf ein anderes Objekt, wenn Sie mehrere Objekte im Editor auswählen möchten.

Hinweis: Die Navigationsreihenfolge der Objekte im Editor verläuft von oben nach unten und von links nach rechts.

Sie können die folgenden Aufgaben mit Tastenkombinationen durchführen:

Wählen Sie ein Objekt aus.

Drücken Sie bei Auswahl des Editors die **TAB**-Taste. Das Objekt ist ebenfalls im Fokus. Drücken Sie die **TAB**-Taste erneut, um das nächste Objekt auszuwählen.

Wählen Sie das vorherige Objekt aus.

Drücken Sie **UMSCHALT+TAB**.

Suchen Sie ein bestimmtes Objekt.

Drücken Sie **STRG+O**.

Richten Sie den Fokus auf das nächste Objekt.

Wenn ein Objekt im Fokus ist, drücken Sie **STRG+TAB**, um den Fokus auf das nächste Objekt zu verschieben. Das vorherige Objekt bleibt weiterhin ausgewählt. Drücken Sie **STRG+TAB** erneut, um den Fokus auf das nächste Objekt zu richten.

Wählen Sie mehrere Objekte einzeln aus.

Wenn ein Objekt im Fokus ist, drücken Sie **STRG+TAB**, um den Fokus auf das nächste Objekt zu richten, das Sie auswählen möchten. Drücken Sie dann **STRG+LEERTASTE**, um das fokussierte Objekt auszuwählen. Wiederholen Sie diese Schritte, um mehrere Objekte einzeln auszuwählen.

Erstellen Sie Symbole für ausgewählte Objekte.

Drücken Sie **STRG+I**.

Stellen Sie die ausgewählten Objekte wieder her.

Drücken Sie **STRG+R**.

Ändern Sie die Größe der ausgewählten Objekte.

Drücken und halten Sie **STRG+UMSCHALT** und verwenden Sie dann die Pfeiltasten **NACH OBEN**, **NACH UNTEN**, **NACH LINKS** und **NACH RECHTS**.

Verschieben Sie ausgewählte Objekte.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um ein oder mehrere Objekte pixelweise in eine beliebige Richtung zu verschieben.

Wechseln Sie von einem Objekt zum Editor.

Drücken Sie **ESC**, wenn ein oder mehrere Objekte ausgewählt oder im Fokus sind.

Tastenkombinationen für Ports

Sie können Tastenkombinationen zum Arbeiten mit Ports verwenden.

Wenn Sie einen Port auswählen, können Sie den Port bearbeiten und mit anderen Ports verknüpfen. Wenn ein Port ausgewählt ist, wird der gesamte Port grün angezeigt. Der Portwert des ausgewählten Ports ist ebenfalls mit einer gepunkteten Linie umrandet, was darauf hindeutet, dass der Port im Fokus ist. Sie können den Fokus auf einen Port richten, während andere Ports ausgewählt werden. Verschieben Sie den Fokus von einem Port zu einem anderen, wenn Sie mehrere Ports einzeln auswählen möchten.

Sie können die folgenden Aufgaben mit Tastenkombinationen durchführen:

Wählen Sie einen Port aus.

Wenn ein Objekt ausgewählt und im Fokus ist, drücken Sie **STRG+G**. Verwenden Sie die Pfeiltasten **NACH OBEN** und **NACH UNTEN**, um einen anderen Port auszuwählen.

Wählen Sie mehrere Ports aus.

Drücken Sie **UMSCHALT+NACH OBEN** oder **UMSCHALT+NACH UNTEN**.

Wählen Sie mehrere Ports einzeln aus.

Drücken und halten Sie **STRG** gedrückt und verwenden Sie dann die Pfeiltasten **NACH OBEN** und **NACH UNTEN**, um den Fokus auf den Port zu richten, den Sie auswählen möchten. Drücken Sie dann **STRG+LEERTASTE** und wählen Sie den Port aus. Wiederholen Sie diese Schritte, um mehrere Ports einzeln auszuwählen.

Überprüfen und bearbeiten Sie den nächsten Portwert.

Drücken Sie die **TAB**-Taste.

Überprüfen und bearbeiten Sie den vorherigen Portwert.

Drücken Sie **UMSCHALT+TAB**.

Wechseln Sie von einem Port zum Objekt.

Drücken Sie die **ESC**-Taste.

Verknüpfen Sie Ports in zwei Objekten.

Wählen Sie die Ports aus, die Sie im ersten Objekt verknüpfen möchten, und drücken Sie **STRG+L**. Die ausgewählten Ports werden hervorgehoben. Navigieren Sie zum zweiten Objekt und wählen Sie die Ports aus, die Sie verknüpfen möchten. Drücken Sie **STRG+L**, um die Ports zu verknüpfen.

Beenden Sie den Verknüpfungsmodus.

Drücken Sie **STRG+Alt+L**, um die im ersten Objekt ausgewählten Ports zu löschen.

Wählen Sie eine Verknüpfung aus.

Drücken Sie im ausgewählten Port **STRG+G**, um die ausgehende Verknüpfung von diesem Port auszuwählen.

Wählen Sie die nächste Verknüpfung aus.

Drücken Sie die **TAB**-Taste.

Wählen Sie die vorherige Verknüpfung aus.

Drücken Sie **UMSCHALT+TAB**.

Tastenkombinationen für die Umwandlungspalette

Sie können Tastenkombinationen verwenden, um die **Umwandlungspalette** zu durchsuchen.

Sie können die folgenden Aufgaben mit Tastenkombinationen durchführen:

Vom Editor zur Umwandlungspalette wechseln.

Wenn ein Editor ausgewählt ist, drücken Sie **STRG + Umschalt + P**.

Die Umwandlungspalette durchsuchen.

Drücken Sie die **Tabulatortaste** oder verwenden Sie die **Pfeil nach oben** und **Pfeil nach unten**-Tasten.

Von der Umwandlungspalette in den Editor wechseln.

Drücken Sie **ESC**.

Tastenkombinationen für die Workbench

Sie können Tastenkombinationen verwenden, um Editoren und Ansichten in der Workbench anzuzeigen.

Wenn Sie einen Editor auswählen, können Sie innerhalb des Editors navigieren. Bei Auswahl eines Editors wird dieser grün umrandet.

Sie können den Fokus auf Editoren und Ansichten richten. Wenn ein Editor oder eine Ansicht im Fokus ist, wird er/sie blau umrandet. Wenn eine Registerkarte einer Ansicht im Fokus ist, wird sie mit einer gepunkteten Linie umrandet. Wenn eine Ansicht im Fokus ist, können Sie die Ansicht auswählen oder den Fokus auf eine andere Ansicht richten.

Sie können die folgenden Aufgaben mit Tastenkombinationen durchführen:

Richten Sie den Fokus auf eine Ansicht.

Wenn ein Editor ausgewählt ist, drücken Sie **UMSCHALT+TAB**. Verwenden Sie anschließend die Pfeiltasten **NACH LINKS** und **NACH RECHTS**, um den Fokus auf eine andere Ansicht innerhalb desselben Editors zu richten. Drücken Sie alternativ dazu so lange **UMSCHALT+TAB**, bis eine andere Ansicht in der Workbench im Fokus ist.

Wählen Sie den ersten Bereich in einer Ansicht aus.

Wenn eine Ansicht in einem Editor im Fokus ist, drücken Sie **STRG+TAB**. Drücken Sie erneut **STRG+TAB**, um den nächsten Bereich auszuwählen.

Wählen Sie den vorherigen Bereich in einer Ansicht aus.

Drücken Sie **STRG+UMSCHALT+TAB**.

Minimieren Sie einen Editor.

Wenn eine Ansicht im Fokus ist, drücken Sie **UMSCHALT+TAB**, um den Befehl **Minimieren** auszuwählen, und drücken Sie dann die Leertaste.

Maximieren Sie einen Editor.

Wenn eine Ansicht im Fokus ist, drücken Sie **UMSCHALT+TAB**, um den Befehl **Minimieren** auszuwählen. Verwenden Sie die Pfeiltasten **NACH RECHTS**, um den Befehl **Maximieren** auszuwählen, und drücken Sie dann die Leertaste.

Wählen Sie einen Themenbereich der Workbench aus.

Wenn ein Editor ausgewählt ist, drücken Sie **STRG+TAB**, um einen anderen Bereich der Workbench auszuwählen, zum Beispiel eine Ansicht. Drücken Sie erneut **STRG+TAB**, um den nächsten Bereich auszuwählen.

Wählen Sie den vorherigen Bereich der Workbench aus.

Drücken Sie **STRG+UMSCHALT+TAB**.

INDEX

A

- Abfrageansicht
 - Konfigurieren von Hinweisen [112](#)
- Ablehnungsdatei
 - Spaltenindikatoren [145](#)
 - Zeilenindikatoren [144](#)
- Ablehnungsdateien
 - Anzeigen [143](#)
 - Finden [143](#)
 - Lesen [143](#)
 - Partitionierung [143](#)
 - Ziele [143](#)
- Adabas-Verbindungen
 - Eigenschaften [42](#)
- Ansicht „Objektabhängigkeiten“
 - Anzeigen von Daten [173](#)
- Anwendungen
 - Aktualisieren [183](#), [184](#)
 - erneutes Bereitstellen [184](#)
 - ersetzen [184](#)
 - erstellen [180](#)
 - Mapping-Bereitstellungs-Eigenschaften [179](#)
- Attribute
 - Beziehungen [160](#)

B

- Benutzerdefinierte Datenobjekte
 - benutzerspezifische SQL-Abfragen [108](#)
 - Erstellen einer benutzerdefinierten Abfrage [121](#)
 - Erweiterte Abfrage [109](#)
 - Verwenden von sortierten Ports [113](#)
- benutzerdefinierte Joins
 - Benutzerdefiniertes Datenobjekt [114](#)
 - eingeben [115](#)
 - Informatica-Syntax [116](#)
 - Outer Join-Unterstützung [115](#)
 - Syntax für linken äußeren Join [118](#)
 - Syntax für normalen Join [116](#)
- Benutzerdefinierte Joins
 - Rechte Outer Join-Syntax [120](#)
- Benutzerdefiniertes Datenobjekt
 - benutzerdefinierte Joins [114](#)
 - Beschreibung [102](#)
 - Datei für reservierte Wörter [109](#)
 - Einfache Abfrage [109](#)
 - Eingeben von benutzerdefinierten Joins [115](#)
 - Eingeben von Quellfiltern [113](#)
 - erstellen [106](#)
 - Erstellen von Schlüsselbeziehungen [108](#)
 - Erstellen von Schlüsseln [107](#)
 - Fehlersuche [145](#)
 - Hinzufügen von Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehlen [120](#)
 - Hinzufügen von relationalen Datenobjekten [107](#)

- Benutzerdefiniertes Datenobjekt (*Fortsetzung*)
 - Hinzufügen von relationalen Ressourcen [106](#)
 - Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle [120](#)
 - Schlüsselbeziehungen [104](#)
 - Schreibzugriffseigenschaften [105](#)
 - Select Distinct [112](#)
 - sortierte Ports [113](#)
 - Standardabfrage [109](#)
 - Verwenden von "Select Distinct" [112](#)
- benutzerspezifische Abfragen
 - Informatica-Join-Syntax [116](#)
 - Outer Join-Unterstützung [115](#)
 - Rechte Outer Join-Syntax [120](#)
 - Syntax für linken äußeren Join [118](#)
 - Syntax für normalen Join [116](#)
- benutzerspezifische SQL-Abfragen
 - Benutzerdefinierte Datenobjekte [108](#)
 - erstellen [121](#)
- Bereitstellung
 - Aktualisieren von Anwendungen [184](#)
 - Erneute Bereitstellung einer Anwendung [184](#)
 - Ersetzen von Anwendungen [184](#)
 - in Datei [182](#)
 - In einem Datenintegrationsdienst [181](#)
 - Mapping-Eigenschaften [179](#)
 - Übersicht [177](#)
- bigint
 - Konstanten in Ausdrücken [195](#)
 - Schreiben in Einfachdateien [196](#)
 - Verarbeiten von hoher Präzision [195](#)
 - Verwendung in Berechnungen [195](#)
- Binäre Datentypen
 - Übersicht [196](#)

C

- Conexões JDBC
 - propriedades [71](#)

D

- Data Integration Service
 - auswählen [19](#)
- DataSift-Verbindungen
 - Eigenschaften [45](#)
- Date/Time-Datentypen
 - Übersicht [196](#)
- Datei für reservierte Wörter
 - Benutzerdefiniertes Datenobjekt [109](#)
 - erstellen [110](#)
- Daten-Viewer
 - Erstellen von Konfigurationen [169](#)
 - Fehlerbehebungskonfigurationen [172](#)
 - Konfigurationen [165](#), [168](#)

- Daten-Viewer (*Fortsetzung*)
 - Konfigurationseigenschaften [165](#)
- Datenbankhinweise
 - Eingabe im Developer Tool [112](#)
- Datentypen
 - DB2 für i5/OS [199](#)
 - bigint [194](#)
 - Binär [196](#)
 - Date/Time [196](#)
 - Datenkonvertierung von Port zu Port [216](#)
 - DB2 für z/OS [199](#)
 - dezimal [197](#)
 - Double [197](#)
 - Einfachdatei [200](#)
 - IBM DB2 [201](#)
 - Implizite Konvertierung [216](#)
 - Integer [194](#)
 - JDBC [202](#)
 - Microsoft SQL Server [203](#)
 - Nichtrelational [205](#)
 - ODBC [208](#)
 - Oracle [209](#)
 - SAP HANA [212](#)
 - string [198](#)
 - Übersicht [193](#)
 - Umwandlung [194](#)
 - XML [213](#)
- Developer-Tool
 - Workspace-Verzeichnis [14](#)
- dezimal
 - Verarbeiten von hoher Präzision [195](#), [197](#)
- Dezimal
 - Datentypumwandlung [216](#)
- Dezimal-Datentypen
 - Übersicht [197](#)
- Domänen
 - Beschreibung [20](#)
 - hinzufügen [18](#)
- Double
 - Verarbeiten von hoher Präzision [197](#)
- Double-Datentypen
 - Übersicht [197](#)

E

- Einfachdatei-Datenobjekt
 - Allgemeine Eigenschaften [124](#)
 - Beschreibung [123](#)
 - Delimitiert, importieren [137](#)
 - erweiterte Eigenschaften [134](#)
 - Mit fester Breite, importieren [136](#)
 - Spalteneigenschaften [124](#)
- Einfachdatei-Datenobjekte
 - Ablehnungsdateien [143](#)
 - erstellen [135](#)
 - Konfigurieren von Lesezugriffseigenschaften [129](#), [133](#)
 - Lesezugriffseigenschaften [125](#), [130](#)
- Einfachdateiziele
 - Ablehnungsdateien [143](#)
- Erkennen von Beziehungen
 - Beschreibung [160](#)
- exportieren
 - abhängige Objekte [187](#)
 - Objekte [188](#)
 - Übersicht [186](#)
 - XML-Datei [188](#)

F

- Facebook-Verbindungen
 - Eigenschaften [46](#)
- Fehlermeldungen
 - Begrenzen [176](#)
 - Gruppierung [176](#)
- Filtern von Objektabhängigkeiten
 - Objektabhängigkeiten [174](#)

G

- Ganzzahlen
 - Konstanten in Ausdrücken [195](#)
 - Schreiben in Einfachdateien [196](#)
 - Verwendung in Berechnungen [195](#)
- Geschäftsbedingungen
 - Anpassen der Abkürzungstasten [34](#)
 - Suchen [33](#)
- Greenplum-Verbindungen
 - Eigenschaften [47](#)

H

- HBase-Verbindungen
 - Eigenschaften [48](#)
- HDFS-Verbindungen
 - Eigenschaften [49](#)
- Hinweise
 - Abfrageansicht [112](#)
- Hive-Verbindungen
 - Eigenschaften [50](#)
- Hohe Präzision
 - Datentyp BigInt [195](#)
 - Dezimaldatentyp [195](#)
- HTTP-Verbindungen
 - Eigenschaften [56](#)

I

- IBM DB2 für i5/OS-Verbindungen
 - Eigenschaften [61](#)
- IBM DB2 für z/OS-Verbindungen
 - Eigenschaften [65](#)
- IBM DB2-Verbindungen
 - Eigenschaften [58](#)
- Importieren
 - abhängige Objekte [187](#)
 - Anwendungsarchive [184](#)
 - Objekte [191](#)
 - Übersicht [186](#)
 - XML-Datei [188](#)
- IMS-Verbindungen
 - Eigenschaften [68](#)
- Informatica Data Services
 - Übersicht [13](#)
- Informatica Developer
 - einrichten [18](#)
 - Starten [14](#)
 - Suchaufgaben [31](#)
 - Übersicht [12](#)

J

Join-Syntax

- Benutzerdefiniertes Datenobjekt [116](#)
- Informatica-Syntax [116](#)
- Rechte Outer Join-Syntax [120](#)
- Syntax für linken äußeren Join [118](#)
- Syntax für normalen Join [116](#)

K

Konfigurationen

- Fehlersuche [172](#)

kopieren

- Objekte [29](#)
- Beschreibung [28](#)

L

Leistungsoptimierung

- Daten-Viewer-Konfigurationen [168](#)
- Erstellen von Daten-Viewer-Konfigurationen [169](#)
- Erstellen von Mapping-Konfigurationen [171](#)
- Mapping-Konfigurationen [170](#)
- Web-Dienst-Konfigurationen [171](#)

Leseumwandlungen

- Erstellen von relationalen Datenobjekten [102](#)

LinkedIn-Verbindungen

- Eigenschaften [74](#)

Logische Datenansicht

- Entwickeln [148](#)
- Übersicht [147](#)

Logische Datenobjekt-Mappings

- erstellen [163](#)
- Lesen-Mappings [162](#)
- Schreiben-Mappings [163](#)
- Typen [162](#)

Logische Datenobjekte

- Attributbeziehungen [160](#)
- Beispiel [148](#)
- Beschreibung [159](#)
- Eigenschaften [159](#)
- erstellen [160](#)

logische Datenobjektmodelle

- erstellen [149](#)

Logische Datenobjektmodelle

- Beispiel [148](#)
- Beschreibung [149](#)
- Importieren [150](#)

Lokales Workspace-Verzeichnis

- konfigurieren [14](#)

M

Mappings

- Ablehnungsdateien [143](#)
- Bereitstellungseigenschaften [179](#)
- Erstellen von Konfigurationen [171](#)
- Fehlerbehebungs-konfigurationen [172](#)
- Konfigurationen [165](#), [170](#)
- Konfigurationseigenschaften [165](#)

Model Repository

- hinzufügen [19](#)

Modellrepository

- Objekte [20](#)

Modellrepository (Fortsetzung)

- Beschreibung [20](#)
 - Suche [31](#)
 - Suchen nach Objekten und Eigenschaften [32](#)
 - Verbinden von [22](#)
- ### Modellrepository-Dienst
- aktualisieren [22](#)
- ### MS SQL Server-Verbindungen
- Eigenschaften [75](#)

N

NaN

- beschrieben [196](#)

Nicht Erkennen von Beziehungen

- Beschreibung [160](#)

Nichtrelationale Datenobjekte

- Beschreibung [121](#)
- Importieren [122](#)

Nichtrelationale Datenoperation

- Erstellen von Lesen-, Schreiben- und Lookup-Umwandlungen [122](#)

O

Objektabhängigkeiten

- Objektabhängigkeiten anzeigen [173](#)

Objektabhängigkeiten anzeigen

- Filtern von Objektabhängigkeiten [174](#)
- Objektabhängigkeiten [173](#)

ODBC-Verbindungen

- Eigenschaften [78](#)

Oracle-Verbindungen

- Eigenschaften [79](#)

Ordner

- Beschreibung [27](#)
- erstellen [28](#)

Outer Join-Unterstützung

- Benutzerdefiniertes Datenobjekt [115](#)

P

Partitionierung

- Ablehnungsdateien [143](#)

physische Datenobjekte

- Benutzerdefiniertes Datenobjekt [102](#)
- Beschreibung [97](#)
- Einfachdatei-Datenobjekt [123](#)
- Fehlersuche [145](#)

Nichtrelationale Datenobjekte

- Synchronisierung [142](#)

Physische Datenobjekte

- Relationale Datenobjekte [99](#)

Pre- und Post-Mapping-SQL-Befehle

- Benutzerdefiniertes Datenobjekt [120](#)
- Hinzufügen zu relationalen Datenobjekten [120](#)

Primärschlüssel

- Erstellen in benutzerdefinierten Datenobjekten [107](#)
- Erstellen in relationalen Datenobjekten [101](#)

Projektberechtigungen

- Abhängige Objektinstanzen [25](#)
- Anzeigen von Sicherheitsdetails [26](#)
- Berechtigung gewähren [24](#)
- Externe Objektberechtigungen [25](#)
- Leseberechtigung [24](#)
- Schreibberechtigung [24](#)

Projektberechtigungen (*Fortsetzung*)
Zugriff auf übergeordnete Objekte erlauben [26](#)
zuweisen [27](#)

Projekte
Berechtigungen [24](#)
Berechtigungen zuweisen [27](#)
Beschreibung [23](#)
erstellen [23](#)
Filtern [24](#)
Freigeben [23](#)

Protokolle
Beschreibung [175](#)

Q

QNAN
konvertieren zu 1.#QNAN [196](#)
Quellfilter
eingeben [113](#)

R

Relationale Datenobjekte
Ablehnungsdateien [143](#)
Beschreibung [99](#)
Erstellen von Schlüsseln [101](#)
Importieren [100](#)
Schlüsselbeziehungen [100](#)
relationale Verbindungen
Hinzufügen zu benutzerdefinierten Datenobjekten [106](#)
Relationale Ziele
Ablehnungsdateien [143](#)
Relationales Datenobjekt
Erstellen von Lesen-Umwandlungen [102](#)
Erstellen von Schlüsselbeziehungen [101](#)
Fehlersuche [145](#)
Hinzufügen zu benutzerdefinierten Datenobjekten [107](#)

S

SAP-Verbindungen
Eigenschaften [82](#)
Schlüsselbeziehungen
Benutzerdefiniertes Datenobjekt [104](#)
Erstellen in benutzerdefinierten Datenobjekten [108](#)
Erstellen zwischen relationalen Datenobjekten [101](#)
Relationale Datenobjekte [100](#)
Selbst-Joins
benutzerspezifische SQL-Abfragen [108](#)
Select Distinct
Benutzerdefiniertes Datenobjekt [112](#)
Verwenden in benutzerdefinierten Datenobjekten [112](#)
Sequenzielle Verbindungen
Eigenschaften [84](#)
Sichten
Ansicht „Verbindungs-Explorer“ [37](#)
Beschreibung [15](#)
sortierte Ports
Benutzerdefiniertes Datenobjekt [113](#)
Verwenden in benutzerdefinierten Datenobjekten [113](#)
Spickzettel
Beschreibung [18](#)
SQL-Hinweise
Eingabe im Developer Tool [112](#)

Standard-SQL-Abfrage
anzeigen [121](#)
String-Datentypen
Übersicht [198](#)
Suche
Übersicht [31](#)
Editor [34](#)
Geschäftsglossar [33](#)
Modellrepository [31](#)
suchen
Unternehmensglossar-Desktop [33](#)
Synchronisierung
Benutzerdefiniertes Datenobjekt [142](#)
physische Datenobjekte [142](#)

T

Tastenkombinationen
Objekte [218](#)
ports [219](#)
Umwandlungspalette [220](#)
workbench [220](#)
Twitter-Streaming-Verbindungen
Eigenschaften [89](#)
Twitter-Verbindungen
Eigenschaften [88](#)

U

Überwachung
Beschreibung [176](#)
Umwandlungsdantentypen
Liste der [194](#)

V

Validierung
Begrenzen von Fehlermeldungen [176](#)
Gruppieren von Fehlermeldungen [176](#)
Konfigurieren von Einstellungen [176](#)
Verbindungen
Ansicht „Verbindungs-Explorer“ [37](#)
bearbeiten [36](#)
erstellen [38](#)
löschen [36](#)
Übersicht [36](#)
umbenennen [36](#)
Web Services-Eigenschaften [94](#)
VSAM-Verbindungen
Eigenschaften [90](#)

W

Web Content-Kapow Katalyst-Verbindungen
Eigenschaften [93](#)
Web Dienst
Erstellen von Konfigurationen [171](#)
Konfigurationen [171](#)
Konfigurationseigenschaften [165](#)
Web-Verbindungen
Eigenschaften [56](#)
Willkommenseite
Beschreibung [17](#)

- Workbench
 - Beschreibung [15](#)
- Workspace-Verzeichnis
 - konfigurieren [14](#)
- WSDL-Datenobjekte
 - Erweitert (Ansicht) [139](#)
 - Importieren [138](#)
 - Schema, Ansicht [138](#)
 - Synchronisation [140](#)
 - Übersicht (Ansicht) [139](#)

Z

- Zeilenindikatoren
 - Ablehnungsdatei [144](#)
- Zertifikate
 - Hinzufügen ungesicherter Zertifikate [141](#)
 - Ungesicherte Zertifikate [141](#)
 - Verwalten von Zertifikaten [141](#)
 - Zertifikateigenschaften [141](#)