

Oracle® Cloud

Oracle Analytics Cloud mit Ihren Daten verbinden



F32704-22
Mai 2024



Oracle Cloud Oracle Analytics Cloud mit Ihren Daten verbinden,

F32704-22

Copyright © 2020, 2024, Oracle und/oder verbundene Unternehmen.

Primärer Autor: Rosie Harvey

Beitragende: Oracle Analytics Cloud development, product management, and quality assurance teams

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

Inhalt

Vorwort

Zielgruppe	x
Barrierefreie Dokumentation	x
Diversität und Inklusion	x
Zugehörige Dokumente	xi
Konventionen	xi

Teil I Erste Schritte mit Oracle Analytics Cloud-Verbindungen zu Ihren Daten

1 Erste Schritte mit Datenquellen in Oracle Analytics

Datenquellen	1-1
Datenquellen und Themenbereiche	1-2
Datenquellen und Kennzahlspalten	1-3

Teil II Oracle Analytics Cloud mit Ihren Daten verbinden

2 Verbindung zu On-Premise-Datenquellen herstellen

Überblick über Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen	2-1
Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen	2-2
Verbindung zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway herstellen	2-2
Typischer Workflow zum Herstellen von Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway	2-4
Vor dem Einsatz von Data Gateway	2-5
Data Gateway herunterladen	2-6
Oracle Analytics Client Tools herunterladen und installieren	2-6
Data Gateway installieren oder upgraden	2-7
Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren	2-9
Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren	2-11
JDBC- und JNDI-Vorlagen und Beispiele	2-13
JDBC-Treiber zu Data Gateway hinzufügen	2-17
DSN-Formate zum Angeben von Datenquellen	2-17

Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen	2-19
Data Gateway verwalten	2-19
Data Gateway-Agent starten und stoppen	2-20
Data Gateway-Loggebene anpassen	2-21
Data Gateway-Agents verwalten	2-21

3 Verbindung zu Daten herstellen

Verbindungen mit Datenquellen verwalten	3-1
Verbindung zu einer Datenquelle erstellen	3-2
Datenquellenverbindung bearbeiten	3-2
Datenquellenverbindung löschen	3-3
Datenquellenverbindung teilen	3-3
Optionen für Datenbankverbindung	3-4
Grenzwerte für Datenbankverbindung	3-5
Verbindung zu Daten mit Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder gemischter Groß-/Kleinschreibung herstellen	3-5
Verbindungen mit REST-APIs verwalten	3-6
Verbindungs-REST-APIs	3-6
Typischer Workflow zum Verwalten von Verbindungen mit REST-APIs	3-7
So verwalten Sie Datenquellenverbindungen mit REST-APIs	3-8
Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen	3-10
Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen	3-18
Mit Oracle-Analyse-Views verbinden	3-19
Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen	3-20
Datenbankservicenamen für Oracle Autonomous Data Warehouse auswählen	3-21
Verbindung zu Oracle Autonomous Transaction Processing herstellen	3-25
Verbindung zu Analyse-Views in Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen	3-26
Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen	3-26
Oracle Applications-Connector	3-27
Verbindung zu einer Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen	3-27
Benutzerimpersonierung für die Option "Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden" konfigurieren	3-28
Benutzerimpersonierung für Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite bereitstellen	3-29
"Benutzer impersonieren" für Verbindungen zu On-Premise-Installation von Oracle BI EE bereitstellen	3-30
Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM) herstellen	3-30
Welche Oracle EPM-Geschäftsprozesse werden von Oracle Analytics unterstützt?	3-31
Verbindung zu Essbase herstellen	3-32
Verbindung zu Oracle Essbase erstellen	3-32
Verbindung zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk erstellen	3-33

Benutzern die Visualisierung von Oracle Essbase-Cubes mit Single Sign-On ermöglichen	3-34
Verbindung mit NetSuite herstellen	3-35
Verbindung zu Oracle Talent Acquisition Cloud herstellen	3-35
Über Deltasharing mit Datenbank verbinden	3-36
Verbindung mit Dropbox herstellen	3-37
Verbindung zu Google BigQuery herstellen	3-38
Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics herstellen	3-39
Verbindung zu Snowflake Data Warehouse herstellen	3-40
Mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten verbinden	3-41
Überblick über die Analyse von OCI Data Flow-SQL-Endpunkten	3-41
JDBC-Verbindungsdetails für Data Flow-SQL-Endpunkte in eine JSON-Datei herunterladen	3-42
Verbindung zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten erstellen	3-43
Verbindung zu Daten von REST-Endpunkten herstellen	3-44
Verbindungsdetails für REST-Endpunkt in einer JSON-Datei angeben	3-44
Verbindung zu einer Datenquelle mit REST-Endpunkten erstellen	3-46
OAuth2-Authentifizierungswerte für REST-fähige Datenquellen	3-48
Probleme mit Verbindungen zu Datenquellen mit REST-Endpunkten beheben	3-48
Über generische JDBC Verbindung zu Remotedaten herstellen	3-49
Verbindung zu Datenquellen mit Kerberos-Authentifizierung herstellen	3-50
Erforderliche Archivdatei für eine Datenbankverbindung mit Kerberos-Authentifizierung erstellen	3-50
Verbindung zu einer Spark- oder Hive-Datenbank mit Kerberos-Authentifizierung herstellen	3-51
Mit Oracle Service Cloud verbinden	3-52

4 Verbindung mit Daten für pixelgenaue Berichte herstellen

Überblick über die Verbindung mit Daten für pixelgenaue Berichte	4-1
Private Datenquellenverbindungen	4-2
Zugriff auf Datenquellen im Bereich "Sicherheit" erteilen	4-2
Proxyauthentifizierung	4-2
JDBC- oder JNDI-Verbindungstyp auswählen	4-3
Backupdatenbanken	4-3
Vor- und Nachverarbeitungsfunktionen	4-3
JDBC-Verbindung zu einer Datenquelle einrichten	4-4
Sichere JDBC-Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse einrichten	4-6
JDBC-Verbindung zu einer On-Premise-Datenquelle einrichten	4-7
Verbindung zu einem Snowflake-Data Warehouse einrichten	4-8
Verbindung zu einem Vertica-Data Warehouse einrichten	4-8
Datenbankverbindung mit einem JNDI-Verbindungspool einrichten	4-9
Verbindung zu einer OLAP-Datenquelle einrichten	4-10

Verbindung zu einem Webservice einrichten	4-10
Verbindung zu einer HTTP-Datenquelle einrichten	4-11
Verbindung zu einem Content Server einrichten	4-12
Verbindung zu einer Datenquelle anzeigen oder aktualisieren	4-12

5 Datenbankverbindungen für die Datenmodellierung verwalten

Daten in einem Essbase-Cube modellieren	5-1
Daten in Snowflake Data Warehouse modellieren	5-2
Lokale Verbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen	5-3
Remoteverbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen	5-4
Daten in Google BigQuery modellieren	5-4
Oracle Analytics-Verbindung zu Google BigQuery erstellen	5-5
BigQuery-ODBC-Treiber herunterladen und einrichten	5-6
Datenmodell aus Google BigQuery-Datenquelle erstellen	5-8
Repository-Verbindungsprobleme mit Google BigQuery beheben	5-15
DSN-Formate zum Angeben von Datenquellen	5-18
Integration mit Geschäftsprozessen der Oracle Enterprise Performance Management-Plattform	5-19
Daten aus Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) visualisieren	5-20
Daten in der Oracle EPM-Plattform modellieren	5-21
Überblick über die Integration mit Planning, Close und Tax Reporting in der Oracle EPM-Plattform	5-21
Voraussetzungen für die Integration mit der Oracle EPM-Plattform	5-22
Semantisches Modell aus der Cloud EPM-Plattform erstellen und hochladen	5-23

6 Datenquellen Zugriff auf Oracle Analytics Cloud-Deployments erteilen

7 Datenbankverbindungen für Model Administration Tool verwalten

Datenbankverbindungen für semantische Modelle	7-1
Mit Daten in einer Oracle Cloud-Datenbank verbinden	7-1
Datenbankverbindungen mit SSL sichern	7-2
Hochgeladenes SSL-Wallet für Datenbankverbindungen löschen	7-3

Teil III Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus anderen Anwendungen herstellen

8	Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI herstellen (Vorschau)	
	Microsoft Power BI-Konnektivitätsunterstützung in Oracle Analytics Cloud (Vorschau)	8-1
	Voraussetzungen für Microsoft Power BI-Integration (Vorschau)	8-1
	Microsoft Power BI-Umgebung für Oracle Analytics Cloud-Integration konfigurieren (Vorschau)	8-2
	Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI Desktop herstellen (Vorschau)	8-4
	Oracle Analytics Cloud mit Microsoft Power BI integrieren (Vorschau)	8-6
	Fehler mit der Power BI-Konnektivität und Performance beheben (Vorschau)	8-9
	Häufig gestellte Fragen zum Connector für Microsoft Power BI (Vorschau)	8-9
9	Semantische Modelle remote mit JDBC abfragen	
	Überblick über Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle	9-1
	Assertion-Typ für die JDBC-Verbindung auswählen	9-2
	Typischer Workflow zum Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle	9-2
	BIJDBC-Anwendung mit Ressourceneigentümer-Assertion registrieren	9-3
	Private Key und Zertifikatsdatei des Clients generieren	9-4
	BIJDBC-Anwendung mit JWT-Assertion registrieren	9-5
	Aktualisierungssicherheitstoken einrichten	9-6
	JDBC-Treiber herunterladen	9-10
	Verbindung zu Oracle Analytics Cloud über eine JDBC-URL herstellen	9-10
	Beispiel: Mit SquirrelL eine Remoteverbindung zu einem semantischen Modell herstellen	9-13
10	Verbindung zu Datenbanken auf öffentlichen IP-Adressen herstellen	
	Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adresse auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist	10-1
	Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist	10-2
	Voraussetzungen	10-2
	Datenbankinformationen notieren	10-2
	Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren	10-3
	Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen	10-5
	Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse herstellen	10-8
	Typischer Workflow zum Verbindungen mit Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse	10-9
	Voraussetzungen	10-9
	Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren	10-9
	Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen	10-10
	Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adressen auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist	10-13

Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist	10-13
Voraussetzungen	10-13
Datenbankinformationen notieren	10-14
Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren	10-14
Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen	10-15

Teil IV Referenz

A Referenz zu Datenquellen und Datentypen

Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud	A-1
Oracle Database	A-2
Oracle-Analyse-Views	A-3
Oracle Applications	A-4
Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)	A-5
Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)	A-6
OCI Data Flow-SQL-Endpunkte	A-7
OCI-Ressource (Vorschau)	A-8
Oracle EPM Cloud (für Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management)	A-9
Oracle Essbase	A-10
Oracle Hyperion Planning	A-11
Oracle NetSuite	A-11
Oracle Fusion Cloud B2C Service	A-12
Oracle Talent Acquisition Cloud	A-13
Amazon EMR	A-14
Amazon Redshift	A-14
Apache Hive	A-15
CSV-Datei	A-16
Databricks	A-17
Deltafreigabe	A-17
DropBox	A-18
Google Analytics	A-19
Google BigQuery	A-20
Google Drive	A-21
GreenPlum	A-21
Hortonworks Hive	A-22
IBM BigInsights Hive	A-23
IBM DB2	A-24
Impala (Cloudera)	A-25
Informix	A-25
JDBC (generisch)	A-26

Lokaler Themenbereich in Oracle Analytics Cloud	A-27
MapR Hive	A-28
Microsoft Excel-Datei	A-28
Microsoft Azure SQL Database	A-29
Microsoft Azure Synapse Analytics	A-30
MongoDB	A-31
MySQL	A-31
MySQL HeatWave	A-32
OData	A-33
Pivotal HD Hive	A-34
PostgreSQL	A-35
REST-API	A-35
Salesforce	A-36
Snowflake	A-37
Spark	A-38
SQL Server	A-39
Sybase ASE	A-40
Sybase IQ	A-40
Teradata	A-41
Vertica	A-42
Legende für Konnektivitätstabelle	A-43
Zertifizierung - Unterstützte Datentypen	A-45
Unterstützte Basisdatentypen	A-45
Unterstützte Datentypen nach Datenbank	A-45
JSON-Beispiele für häufig verwendete Datenquellen mit REST-Endpunkten	A-47
Oracle Applications-Connector	A-47

B Häufig gestellte Fragen

Häufig gestellte Fragen zu Data Gateway	B-1
---	-----

C Fehlerbehebung

Konnektivitätsprobleme mit privaten Zugriffskanälen beheben	C-1
Probleme mit Data Gateway beheben	C-3
Verbindungsprobleme mit der Seite "Status" diagnostizieren	C-4
Verbindungsprobleme mit der Seite "Logs" diagnostizieren	C-4
Verbindungsprobleme mit der Seite "Abfrage" diagnostizieren	C-5
Probleme und Tipps bezüglich Remoteverbindungen	C-5

Vorwort

Erfahren Sie, wie Sie Ihre Daten verbinden.

Themen:

- [Zielgruppe](#)
- [Barrierefreie Dokumentation](#)
- [Diversität und Inklusion](#)
- [Zugehörige Dokumente](#)
- [Konventionen](#)

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Business-Intelligence-Analysten und -Administratoren, die Oracle Analytics Cloud verwenden.

Barrierefreie Dokumentation

Informationen zu Oracles Verpflichtung zur Barrierefreiheit erhalten Sie über die Website zum Oracle Accessibility Program <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Zugriff auf Oracle Support

Oracle-Kunden mit einem gültigen Oracle-Supportvertrag haben Zugriff auf elektronischen Support über My Oracle Support. Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>, oder besuchen Sie <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>, falls Sie eine Hörbehinderung haben.

Diversität und Inklusion

Oracle setzt sich für Diversität und Inklusion ein. Oracle respektiert und schätzt es, eine vielfältige Belegschaft zu haben, die die Vordenkerposition stärkt und Innovationen vorantreibt. Als Teil unserer Initiative zum Aufbau einer integrativeren Unternehmenskultur, die sich positiv auf unsere Mitarbeiter, Kunden und Partner auswirkt, arbeiten wir daran, unsensible Begriffe aus unseren Produkten und Dokumentationen zu entfernen. Dabei sind wir uns auch der Notwendigkeit bewusst, die Kompatibilität mit den vorhandenen Technologien unserer Kunden aufrechtzuerhalten und bei der Weiterentwicklung von Oracle-Angeboten und Branchenstandards die Servicekontinuität sicherzustellen. Aufgrund dieser technischen Bedingungen sind unsere Bemühungen, unsensible Begriffe zu entfernen, noch nicht abgeschlossen und erfordern Zeit und externe Kooperation.

Zugehörige Dokumente

Diese zugehörigen Oracle-Ressourcen enthalten weitere Informationen.

- Erste Schritte mit Oracle Analytics Cloud

Konventionen

In diesem Thema werden die Konventionen in diesem Dokument beschrieben.

Textkonventionen

Konvention	Bedeutung
Fettdruck	Fettdruck kennzeichnet Elemente der grafischen Benutzeroberfläche, die mit einer Aktion verknüpft sind, oder im Text oder Glossar definierte Begriffe.
<i>Kursivschrift</i>	Kursivdruck kennzeichnet Buchtitel, Hervorhebungen oder Platzhaltervariablen, für die Sie bestimmte Werte einsetzen.
Nichtproportionale Schrift	In nichtproportionaler Schriftart werden Befehle innerhalb eines Absatzes, URLs, Code in Beispielen, Text, der auf dem Bildschirm angezeigt wird, oder Text, den Sie eingeben, dargestellt.

Videos und Bilder

Mithilfe von Skins und Stilen kann Ihr Unternehmen das Erscheinungsbild der Dashboards, Berichte und weiteren Objekte in Oracle Analytics Cloud anpassen. Die in der Produktdokumentation enthaltenen Videos und Bilder können anders als die Skins und Stile aussehen, die Ihr Unternehmen verwendet.

Selbst wenn Ihre Skins und Stile anders als in den Videos und Bildern aussehen, sind das Produktverhalten und die gezeigten und vorgeführten Verfahren aber identisch.

Teil I

Erste Schritte mit Oracle Analytics Cloud-Verbindungen zu Ihren Daten

In diesem Teil werden die ersten Schritte zum Herstellen von Oracle Analytics Cloud-Verbindungen zu Ihren Daten erläutert.

Kapitel:

- [Erste Schritte mit Datenquellen in Oracle Analytics Cloud](#)

1

Erste Schritte mit Datenquellen in Oracle Analytics

Themen

- [Datenquellen](#)

Datenquellen

Sie können Verbindungen zu vielen Datenquellentypen herstellen, darunter Cloud-Datenbanken, On-Premise-Datenbanken und viele gängige Anwendungen wie Dropbox, Google Drive und Amazon Hive.

Sie erstellen eine Verbindung zu jeder Datenquelle, auf die Sie in Oracle Analytics zugreifen möchten. Wenn die Verbindung hergestellt wurde, können Sie die Daten visualisieren, um Insights zu erstellen.

Eine Datenquelle ist eine beliebige tabellarische Struktur. Datenquellenwerte werden angezeigt, nachdem Sie eine Datei geladen oder eine Abfrage an einen Service gesendet haben, der Ergebnisse zurückgibt.

Eine Datenquelle kann beliebige der folgenden Elemente enthalten:

- **Übereinstimmungsspalten:** Diese enthalten Werte, die in der Übereinstimmungsspalte einer anderen Quelle vorhanden sind, wodurch diese Quelle eine Beziehung zur anderen Quelle erhält. Beispiel: Kunden-ID oder Produkt-ID.
- **Attributspalten:** Diese enthalten Text, Datumsangaben oder Zahlen, die einzeln erforderlich sind und nicht aggregiert werden. Beispiel: Jahr, Kategorie, Land, Typ oder Name.
- **Kennzahlspalten:** Diese enthalten Werte, die aggregiert werden sollen. Beispiel: Umsatz oder zurückgelegte Strecke.

Sie können eine Datenquelle alleine oder zwei oder mehr Datenquellen zusammen analysieren, abhängig vom Inhalt der Datenquelle. Wenn Sie mehrere Quellen zusammen verwenden, muss jede Quelle mindestens eine Übereinstimmungsspalte enthalten. Folgende Anforderungen gelten für den Abgleich:

- Die Quellen enthalten gemeinsame Werte, wie Kunden-ID oder Produkt-ID.
- Die Übereinstimmung muss denselben Datentyp aufweisen. Beispiel: Zahl, Datum oder Text.

Wenn Sie eine Arbeitsmappe speichern, werden die Berechtigungen zwischen der Arbeitsmappe und den externen Quellen, die diese verwendet, synchronisiert. Wenn Sie die Arbeitsmappe mit anderen Benutzern teilen, werden die externen Quellen ebenfalls mit diesen Benutzern geteilt.

Alle Daten, die Sie (als Dataset) hochladen, werden sicher in Oracle Cloud gespeichert.

Datenquellen und Themenbereiche

Sie können Datenquellen mit Themenbereichen kombinieren, um die Daten zu explorieren und zu analysieren.

Ein Themenbereich erweitert entweder eine Dimension, indem Attribute hinzugefügt werden, oder er erweitert Fakten, indem Kennzahlen und optional Attribute hinzugefügt werden. Sie können keine Hierarchien in Datenquellen definieren.

Ein Themenbereich organisiert Attribute in Dimensionen (häufig mit Hierarchien) und in einem Set aus Kennzahlen (häufig mit komplexen Berechnungen), die anhand der Dimensionsattribute analysiert werden können. Beispiel: Die Kennzahl "Nettoumsatz nach Kundensegment" für das aktuelle Quartal und dasselbe Quartal des Vorjahres.

Wenn Sie Daten aus einer Quelle wie einer Excel-Datei verwenden, werden Informationen hinzugefügt, die neu für den Themenbereich sind. Beispiel: Sie haben demografische Informationen für Postleitzahlen oder Kreditrisikoinformationen für Kunden erworben und möchten diese Daten in einer Analyse verwenden, bevor Sie die Daten zum Data Warehouse oder einem vorhandenen Themenbereich hinzufügen.

Wenn Sie eine Standalone-Quelle verwenden, werden die Daten aus der Quelle unabhängig von einem Themenbereich verwendet. Sie können eine einzelne Datei oder mehrere Dateien zusammen verwenden. In beiden Fällen ist kein Themenbereich involviert.

Sie können eine Dimension durch Hinzufügen von Attributen aus einer Datenquelle zu einem Themenbereich erweitern:

- Sie können Daten nur mit einer einzelnen Dimension abgleichen.
- Das Werteset in abgeglichenen Spalten ist in der Datenquelle eindeutig. Beispiel: Wenn die Datenquelle anhand einer Postleitzahl abgeglichen wird, sind die Postleitzahlen in der Quelle eindeutig.
- Vergleiche erfolgen mit einer einzelnen Spalte oder zusammengesetzten Spalten. Beispiel: Bei einem Abgleich mit einer einzelnen Spalte entspricht "product key" "product key". Bei zusammengesetzten Spalten entspricht "company" "company", und "business unit" entspricht "business unit".
- Alle anderen Spalten müssen Attribute sein.

Sie können Kennzahlen aus einer Datenquelle zu einem Themenbereich hinzufügen:

- Sie nehmen Vergleiche mit einer oder mehreren Dimensionen vor.
- Das Werteset in abgeglichenen Spalten ist nicht unbedingt eindeutig in der Datenquelle. Beispiel: Wenn die Datenquelle aus einem Set von Umsätzen besteht, das mit Datum, Kunde und Produkt verglichen wird, sind mehrere Umsätze mit einem Produkt und einem Kunden an demselben Tag möglich.
- Vergleiche erfolgen mit einer einzelnen Spalte oder zusammengesetzten Spalten. Beispiel: Bei einem Abgleich mit einer einzelnen Spalte entspricht "product key" "product key". Bei zusammengesetzten Spalten werden "city" und "state" aus separaten Spalten zu "City_State" in einer Kundenadresse zusammengesetzt.

Eine Datenquelle, mit der Kennzahlen hinzugefügt werden, kann Attribute umfassen. Sie können diese Attribute zusammen mit externen Kennzahlen, aber nicht zusammen mit kuratierten Kennzahlen in Visualisierungen verwenden. Beispiel: Wenn Sie eine Quelle mit den Umsatzzahlen für ein neues Geschäft hinzufügen, können Sie diese neuen Geschäftszahlen nur mit einer vorhandenen Time-Dimension und sonst nichts abgleichen. Die Daten können Informationen zu den Produkten enthalten, die von diesem neuen Geschäft verkauft werden.

Sie können den Umsatz für das vorhandene Geschäft mit dem des neuen Geschäfts nach Zeit anzeigen, aber nicht den Umsatz des alten Geschäfts nach Produkten des neuen Geschäfts oder den Umsatz des neuen Geschäfts nach Produkten des alten Geschäfts. Sie können den Umsatz des neuen Geschäfts nach Zeit und Produkten des neuen Geschäfts anzeigen.

Datenquellen und Kennzahlspalten

Sie können sowohl mit Datenquellen arbeiten, die eine Kennzahlspalte enthalten, als auch mit solchen, die keine enthalten.

- Sie können Tabellen mit Kennzahlen zu anderen Tabellen mit einer Kennzahl, einer Dimension oder beidem zuordnen.
- Wenn Sie Tabellen mit anderen Tabellen mit Kennzahlen vergleichen, müssen diese nicht dieselbe Granularität aufweisen. Beispiel: Sie können eine Tabelle mit dem Tagesumsatz mit einer Tabelle für den Umsatz nach Quartal vergleichen.

Eine Tabelle ohne Kennzahlen wird als Dimension behandelt.

- Übereinstimmungen können zwischen einzelnen oder zusammengesetzten Spalten vorkommen. Eine Übereinstimmung einer einzelnen Spalte könnte zwischen dem Produktschlüssel in einer Tabelle und dem Produktschlüssel in einer anderen Tabelle bestehen. Eine Übereinstimmung von zusammengesetzten Spalten könnte bestehen, wenn Firma und Geschäftseinheit in einer Tabelle mit Firma und Geschäftseinheit in einer anderen Tabelle übereinstimmen.
- Alle anderen Spalten müssen Attribute sein.

Dimensionstabellen können anderen Dimensionen oder Tabellen mit Kennzahlen zugeordnet werden. Beispiel: Eine Tabelle mit Kundenattributen kann einer Tabelle mit demografischen Attributen zugeordnet werden, solange beide Dimensionen eindeutige Kundenschlüsselspalten und Demografieschlüsselspalten enthalten.

Teil II

Oracle Analytics Cloud mit Ihren Daten verbinden

In diesem Teil wird beschrieben, wie Sie die Verbindungen zu Ihren Daten einrichten.

Kapitel:

- [Verbindung zu On-Premise-Datenquellen herstellen](#)
- [Verbindung mit Daten für Visualisierungen und Analysen herstellen](#)
- [Verbindung mit Daten für pixelgenaue Berichte herstellen](#)
- [Datenbankverbindungen für die Datenmodellierung verwalten](#)
- [Zugriff über öffentliche IP-Adressen verwalten](#)
- [Datenbankverbindungen für Model Administration Tool verwalten](#)

2

Verbindung zu On-Premise-Datenquellen herstellen

Sie können Verbindungen zu Remotedatenquellen (wie On-Premise-Datenquellen) aus Oracle Analytics Cloud über einen privaten Zugriffskanal oder Data Gateway herstellen.

Themen:

- [Überblick über Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen](#)
- [Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen](#)
- [Verbindung zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway herstellen](#)

Überblick über Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen

Sie können Verbindungen zu On-Premise-Remotedatenquellen von Oracle Analytics Cloud herstellen. So können Sie Oracle Analytics Cloud mit großen On-Premise-Datasets bereitstellen, ohne die Daten in die Cloud zu migrieren. Benutzer können die Daten in Datenvisualisierungen sowie in Berichts-Dashboards und Analysen analysieren.

[LiveLabs-Sprint](#)

Sie können Verbindungen zu On-Premise-Remotedatenquellen über einen *privaten Zugriffskanal* oder *Data Gateway* herstellen. In den meisten Fällen ist ein privater Zugriffskanal besser als Data Gateway geeignet, da Sie damit direkte und sichere Konnektivität erhalten, ohne einen Agent installieren zu müssen. Ein privater Zugriffskanal bietet zwar kontinuierliche Einfachheit und bessere Performance, erfordert aber ein virtuelles privates Netzwerk (VPN) oder andere direkte Netzwerkkonnektivität zwischen Oracle Cloud und Ihrem Data Center. Das ist für Data Gateway nicht erforderlich.

Bevor Sie die bevorzugte Methode auswählen, prüfen Sie anhand der Matrix mit von Oracle Analytics Cloud unterstützten Datenquellen, ob Sie einen *privaten Zugriffskanal* oder eine *Remotedatenverbindung* für Ihre On-Premise-Datenquelle verwenden können. Informationen hierzu finden Sie unter [Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud](#).

Informationen zum Einrichten eines privaten Zugriffskanal bzw. von Data Gateway finden Sie unter:

- [Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen](#)
- [Verbindung zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway herstellen](#)

Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen

Ein privater Zugriffskanal ermöglicht eine direkte Verbindung zwischen Oracle Analytics Cloud und Ihren privaten Datenquellen.

Über private Zugriffskanäle können Sie Verbindungen zu privaten *Datenquellenhosts* herstellen. Sie können einen privaten Zugriffskanal nicht für den Zugriff auf andere Typen privater Hosts verwenden. Beispiel: Sie können über private Zugriffskanäle nicht auf private Hosts zugreifen, die FTP-Server, SMTP-Server, Drucker, MapViewer-Konfigurationen oder andere private Hosts darstellen.

Mit der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole können Sie einen privaten Zugriffskanal für Oracle Analytics Cloud einrichten und den Zugriff auf On-Premise-Datenquellen konfigurieren. Siehe [Verbindungen zu privaten Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen](#) und [Häufig gestellte Fragen zu privaten Datenquellen in Oracle Analytics Cloud auf Oracle Cloud Infrastructure \(2. Generation\) verwalten](#).

Unterstützte Datenquellen mit privaten Zugriffskanälen

Informationen dazu, welche Datenquellen Sie über einen privaten Zugriffskanal verbinden können, finden Sie unter [Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud](#). Suchen Sie dort nach Datenquellen mit der Konnektivitätsoption *Privater Zugriffskanal*.

Oracle Database	12.1+ 12.2+ 18+ 19+	Yes Connectivity options: <ul style="list-style-type: none"> Standard* Private access channel Remote Data Connectivity Data access - Live or cache 	Yes Connectivity options: <ul style="list-style-type: none"> Standard Remote Data Connectivity System Connection 	Yes Connectivity options: <ul style="list-style-type: none"> Standard** Private access channel Remote Data Connectivity System Connection
-----------------	------------------------------	--	---	---

Verbindung zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway herstellen

Mit Data Gateway können Sie eine Verbindung zu On-Premise-Remotedatenquellen von Oracle Analytics Cloud herstellen.

Data Gateway-Agent installieren

Sie können Data Gateway unter Linux- oder Windows-Plattformen installieren. Informationen hierzu finden Sie unter [Data Gateway installieren oder upgraden](#).

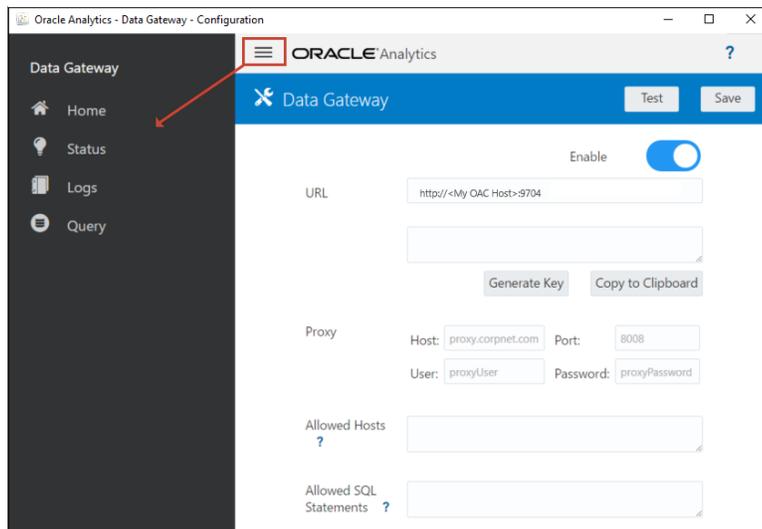
Größe von Data Gateway festlegen

Hinweise zum Festlegen der Größe für Data Gateway erhalten Sie von Ihrem Sales-Accountteam.

Erste Schritte mit Data Gateway-Agent

Mit Data Gateway-Agents können Sie Oracle Analytics Cloud zum Visualisieren und Modellieren von Daten in Remotedatenbanken verwenden. Sie stellen Data Gateway in einem Subnetz mit Sichtbarkeit für Oracle Analytics Cloud und die Remotedatenbanken bereit.

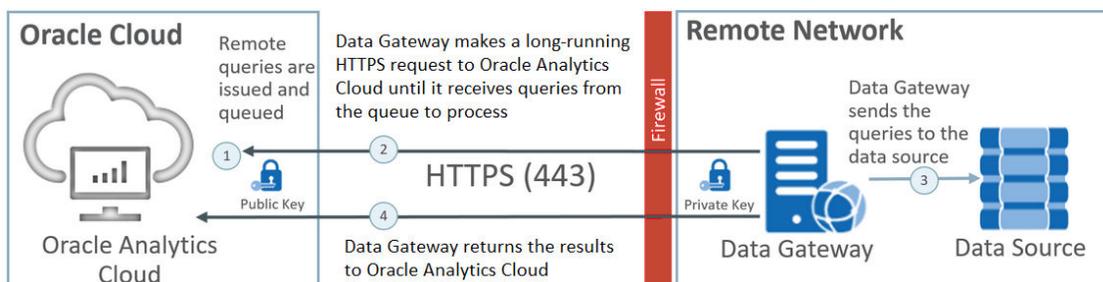
Beim Starten eines Data Gateway-Agents wird die Homepage angezeigt. Klicken Sie auf **Navigator**, um über das Navigatormenü auf die anderen Seiten des Data Gateway-Agents zuzugreifen.



Navigatoroption	Beschreibung	Weitere Informationen
Home	Damit zeigen Sie die Homepage an, auf der Sie den Agent konfigurieren, aktivieren oder deaktivieren und die Agent-Verbindung testen können.	Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren
Status	Hier können Sie den Status von Remoteverbindungsanforderungen zwischen einem Agent und der Remotedatenbank prüfen.	Verbindungsprobleme mit der Seite "Status" diagnostizieren
Logs	Hier können Sie Logginginformationen zum aktuellen Data Gateway-Traffic anzeigen und das Log-Polling aktivieren oder deaktivieren.	Verbindungsprobleme mit der Seite "Logs" diagnostizieren
Abfrage	Führen Sie SQL-Abfragen aus, um die Verbindung zwischen dem Data Gateway-Agent und der Remotedatenbank zu testen.	Siehe Verbindungsprobleme mit der Seite "Abfrage" diagnostizieren .

Data Gateway-Architektur

Dieses Diagramm zeigt eine typische Architektur für ein Data Gateway-Deployment mit Oracle Analytics Cloud. Sie installieren Data Gateway auf einem Rechner in dem Netzwerk, in dem die Datenquelle gehostet wird, und konfigurieren den Data Gateway-Agent für die Kommunikation mit Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz.



Data Gateway-Funktionalität

Data Gateway-Agents fragen Oracle Analytics Cloud nach Abfragen für Ihre Remotedatenquellen ab. Die Ergebnisse dieser Abfragen werden an Oracle Analytics Cloud zurückgegeben. Für die sichere Kommunikation wird der Data Gateway-Traffic mit einem Verschlüsselungsschlüssel signiert. Darüber hinaus wird jedes Paket mit Transport Layer Security (TLS) und Secure Sockets Layer (SSL) verschlüsselt. Sie können Daten aus Remotedatenquellen in Datenflüssen verwenden. Allerdings können Sie keine Daten über eine Remoteverbindung in Datasets speichern.

Unterstützte Betriebssysteme für Data Gateway

Eine Liste der unterstützten Betriebssysteme finden Sie auf der [Downloadseite für Oracle Analytics Cloud](#).

Unterstützte Datenquellen für Data Gateway

Suchen Sie nach Datenbanken, bei denen "Remotedatenverbindung" unter "Konnektivitätsoptionen" für Datasets, den semantischen Modellierer oder Model Administration Tool unter [Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud](#) angegeben ist.

Mehrere Data Gateway-Agents bereitstellen

Sie können mehrere Data Gateway-Agents bereitstellen, um einen Single Point of Failure zu vermeiden. Das Deployment mehrerer Data Gateway-Agents kann auch die Performance verbessern. Beachten Sie Folgendes, wenn Sie einen Agent im Dialogfeld für die Data Gateway-Agent-Konfiguration registrieren:

- Konfigurieren Sie alle Agents auf die gleiche Weise.
- Jeder Agent kann alle Remoteabfragen bearbeiten. Bestimmte Abfragen können nicht auf bestimmte Agents ausgerichtet werden.
- Wenn Sie das Feld **Zulässige Hosts** leer lassen, versucht der Agent, eine Datenquelle auf einem beliebigen Host zu erreichen, basierend auf den Verbindungsinformationen, die er von einer Verbindung in Oracle Analytics Cloud abrufen. Wenn Sie Hosts im Feld **Zulässige Hosts** angeben, kann der Agent nur diese Hosts adressieren.

Typischer Workflow zum Herstellen von Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway

Im Folgenden werden die allgemeinen Aufgaben zum Herstellen von Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen mit Data Gateway beschrieben.

Sie können häufig gestellte Fragen ansehen, bevor Sie beginnen. Siehe [Häufig gestellte Fragen zu Data Gateway](#).

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
Erforderliche Voraussetzungen erfüllen	Laden Sie Data Gateway und optional Model Administration Tool herunter.	Vor dem Einsatz von Data Gateway
Data Gateway installieren	Installieren Sie einen Data Gateway-Agent auf einem lokalen Rechner.	Data Gateway installieren oder upgraden
Upgrade von Data Gateway ausführen	Um eine frühere Serverinstallation von Data Gateway unter Linux upzugraden, installieren Sie das neueste Update von Data Gateway im vorhandenen Installationsordner auf jedem Rechner, auf dem Sie Data Gateway bereitgestellt haben.	Data Gateway installieren oder upgraden
Remotedatenverbindung konfigurieren	Konfigurieren Sie Ihre On-Premise-Umgebung, und registrieren Sie einen oder mehrere Data Gateway-Agents.	Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren
Remoteverbindung für Berichte konfigurieren	(Optional) Führen Sie zusätzliche Konfigurationsschritte aus, um Remoteverbindungen von Dashboards und Analysen zu ermöglichen.	Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren
Data Gateway testen	Testen Sie das Deployment, indem Sie Daten in der On-Premise-Datenbank analysieren.	Informationen zum Verbinden von BI Analytics finden Sie unter Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen Informationen zum Verbinden von Publisher finden Sie unter JDBC-Verbindung zu einer On-Premise-Datenquelle einrichten .
Data Gateway überwachen	Verwenden Sie die Statusseite in Data Gateway, um die Jobs zu überwachen, mit denen Data Gateway Remotedaten abrufen.	Verbindungsprobleme mit der Seite "Status" diagnostizieren
Data Gateway verwalten	Prüfen Sie Installationsdetails, ändern Sie die Loggingebene, oder deinstallieren Sie Data Gateway.	Data Gateway verwalten
Data Gateway-Agents verwalten	Fügen Sie Agents hinzu, um die Performance zu verbessern oder ein Backup bereitzustellen, den Status von Agents zu prüfen und nach Remoteverbindungsproblemen zu suchen.	Data Gateway-Agents verwalten

Vor dem Einsatz von Data Gateway

Laden Sie die erforderliche Software herunter, und installieren Sie diese.

- Laden Sie das aktuelle Update von Oracle Analytics Cloud Data Gateway von Oracle Technology Network herunter. Eine Liste der unterstützten Betriebssysteme finden Sie auf der [Downloadseite für Oracle Analytics Cloud](#).
- Um eine frühere Serverinstallation von Data Gateway unter Linux upzugraden, installieren Sie das neueste Update von Data Gateway im vorhandenen Installationsordner auf jedem

Rechner, auf dem Sie Data Gateway bereitgestellt haben. Informationen hierzu finden Sie unter [Data Gateway installieren oder upgraden](#).

- (Optional) Wenn Sie Remoteverbindungen für Analysen und Dashboards erstellen, laden Sie Oracle Analytics Client Tools von Oracle Technology Network herunter, und installieren Sie sie auf einem Windows-Rechner, um das aktuelle Model Administration Tool für Oracle Analytics Cloud zu erhalten. Bei einem Deployment nur für Visualisierungen (z.B. Oracle Analytics Cloud Professional Edition) ist Model Administration Tool nicht erforderlich.
- Wenn Sie Data Gateway auf Linux bereitstellen und keine automatische Installation ausführen, achten Sie darauf, dass ein X-Server mit der richtigen Einstellung der DISPLAY-Variable eingerichtet ist.

Data Gateway herunterladen

Laden Sie Data Gateway von Oracle Technology Network (OTN) auf einen Linux- oder Windows-Rechner herunter, auf dem Sie Data Gateway installieren möchten.

Die unterstützten Betriebssystemversionen finden Sie auf der OTN-Downloadseite.

1. Navigieren Sie zur OTN-Downloadseite für Oracle Analytics Cloud.

Informationen hierzu finden Sie unter [Downloadseite für Oracle Analytics Cloud](#).

2. Klicken Sie unter "Oracle Data Gateway <Monat Jahr> Update" auf **Oracle Analytics Cloud Data Gateway <Monat Jahr > Update Self-contained Installer for Linux and Windows**, um die Oracle Software Delivery Cloud-Seite anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten neben **Platforms**, und wählen Sie die Plattformen aus, auf denen Sie Data Gateway bereitstellen. Klicken Sie anschließend auf eine Stelle außerhalb der Dropdown-Liste, oder drücken Sie die Eingabetaste.

Die für jede Plattform verfügbaren ZIP-Dateien werden standardmäßig ausgewählt.

4. Wenn Sie "All" oder "Microsoft Windows x64" in der Option **Platforms** ausgewählt haben, deaktivieren Sie alle Komponenten, die Sie nicht herunterladen möchten.
Beispiel: Sie können "Oracle Analytics Power BI Connector" deaktivieren.
5. Akzeptieren Sie den Oracle Cloud Service-Lizenzvertrag.
6. Klicken Sie auf **Download**, um Oracle Download Manager zu starten, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
7. Wenn der Download abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Open Destination**.
8. Extrahieren Sie das Oracle-Installationsprogramm aus der heruntergeladenen ZIP-Datei.

Beispiel: Extrahieren Sie für Linux `DataGateway_<update>Linux64.bin` oder für Windows `DataGateway_<update>Windows64.exe`.

Oracle Analytics Client Tools herunterladen und installieren

Laden Sie Oracle Analytics Client Tools herunter, und installieren Sie diese, um Remoteverbindungen von Berichts-Dashboards und Analysen zu ermöglichen. Darüber hinaus können Sie Administration Tool (eines der für Microsoft Windows verfügbaren Clienttools) verwenden, um ein semantisches Modell (RPD-Datei) zu bearbeiten, das nicht vom semantischen Modellierer unterstützt wird.

Sie installieren Oracle Analytics Client Tools auf Windows- oder Linux-Plattformen.

- Unter Windows installiert das Softwarepaket die GUI-Version von Administration Tool sowie Befehlszeilennutillitys wie `runcat.cmd` (für die Katalogverwaltung).

- Unter Linux installiert das Softwarepaket die Befehlszeilenutilitys `runcat.sh` und `datamodel.sh`.

Hinweis:

Oracle aktualisiert mit jedem Oracle Analytics Cloud-Update Oracle Analytics Client Tools. Verwenden Sie stets das aktuelle Update von Oracle Analytics Client Tools.

1. Navigieren Sie zur Downloadseite für [Oracle Analytics Client Tools](#).
2. Klicken Sie auf den aktuellen Link für **Oracle Analytics Client Tools <Monat Jahr> Update**, um die Oracle Software Delivery Cloud-Seite anzuzeigen.
3. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten neben **Platforms** und auf **All**. Klicken Sie anschließend auf eine Stelle außerhalb der Dropdown-Liste, oder drücken Sie die Eingabetaste.
4. Wählen Sie in der Softwarespalte der Tabelle das Downloadpaket für die gewünschte Plattform aus.
 - Wählen Sie unter Windows **Oracle Analytics Client May2023-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit)), <Größe in MB>** aus.
 - Wählen Sie unter Linux **Oracle Analytics Client May2023-Linux for (Linux x86-64), <Größe in MB>** aus.

Stellen Sie sicher, dass andere Komponenten (z.B. Data Gateway und Power BI Connector) deaktiviert sind.

5. Akzeptieren Sie den Oracle Cloud Service-Lizenzvertrag.
6. Klicken Sie auf **Download**, um Oracle Download Manager zu starten, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
7. Wenn der Download abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Open Destination**.
8. Extrahieren Sie das Oracle-Installationsprogramm aus der heruntergeladenen ZIP-Datei, und führen Sie es aus.
Beispiel: Extrahieren Sie die Installationsdatei `oac_client-<update ID>-win64.exe`, führen Sie sie aus, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Um die Tools unter Windows zu starten, klicken Sie im Windows-Startmenü auf **Oracle Analytics Client Tools**, und wählen Sie den Namen des gewünschten Tools aus. Beispiel: Um das semantische Modell zu bearbeiten, klicken Sie auf **Model Administration Tool**.

Verwenden Sie unter Linux die Befehlszeilenutilitys `runcat.sh` und `datamodel.sh`. Siehe Oracle Analytics Client Tools unter Linux verwenden.

Data Gateway installieren oder upgraden

Installieren Sie einen Data Gateway-Agent auf einem Rechner in dem Netzwerk, in dem die Datenquelle gehostet wird.

Hinweis: Data Gateway-Agents mit einer älteren Version als der vom November 2023 werden nicht mehr in Oracle Analytics unterstützt. Wenn Sie eine frühere Version von Data Gateway verwenden, führen Sie ein Upgrade der Umgebung durch, indem Sie die aktuelle Version installieren.

Sie können Data Gateway-Agents interaktiv oder automatisch mit einer Oracle Universal Installer-Antwortdatei installieren. Um Data Gateway-Agents auf mehreren Rechnern bereitzustellen, wiederholen Sie die Installations- und Konfigurationsschritte für jeden Rechner.

Um eine frühere Serverinstallation von Data Gateway unter Linux upzugraden, installieren Sie die neue Version von Data Gateway im vorhandenen Installationsordner. Wenn Sie eine vorhandene persönliche Installation von Data Gateway unter Windows haben, löschen Sie die Installation, und installieren Sie sie anhand der Anweisungen unten erneut.

1. Laden Sie Data Gateway von Oracle Technology Network herunter (siehe [Data Gateway herunterladen](#)).

2. Starten Sie das Installationsprogramm von Data Gateway, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Führen Sie unter Linux `DataGateway_<update>Linux64.bin` aus. Machen Sie das Installationsprogramm zunächst zu einer ausführbaren Datei (z.B. mit `chmod 777`).

Führen Sie unter Windows `DataGateway_<update>Windows64.exe` (als Administrator) aus.

3. Wählen Sie auf der Seite "Installation abgeschlossen" unter **Nächste Schritte** die Option **Jetty starten** aus.
4. Um den Data Gateway-Agent zu starten, öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie folgende URL ein: `<Local hostname>:<port>/obiee/config.jsp`.

Beispiel: Geben Sie unter Windows die URL `http://localhost:8080/obiee/config.jsp`

ein.

5. Wenn Sie einen Proxy verwenden, navigieren Sie im Data Gateway-Agent zur Homepage, und geben Sie die Details zum **Proxy** für **Host**, **Port**, **Benutzer** und **Kenntwort** an.

Nach Abschluss der Installation müssen Sie Data Gateway für die Kommunikation mit Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz konfigurieren. Siehe [Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren](#) oder [Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren](#).

Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren

Nachdem Sie Data Gateway installiert haben, konfigurieren Sie die On-Premise-Umgebung, und registrieren Sie mindestens einen Data Gateway-Agent für Remoteverbindungen von Visualisierungsarbeitsmappen.

Um mehrere Data Gateway-Agents bereitzustellen, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 9 für jeden Agent.

1. Melden Sie sich als Administrator bei Oracle Analytics Cloud an.
2. Kopieren Sie die Oracle Analytics Cloud-URL:
 - a. Navigieren Sie in einem Browser zur Homepage Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz. Verwenden Sie dabei dieselbe URL, mit der Benutzer sich mit Oracle Analytics Cloud verbinden.
 - b. Kopieren Sie die URL in der Adressleiste des Browsers bis einschließlich *<domain>* (ohne den darauf folgenden Text).

Beispiel: Wenn die URL `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/dv/ui` lautet, kopieren Sie `https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com`.

Sie verwenden diese URL in Schritt 4, wenn Sie Data Gateway in "Agent-Konfiguration" einrichten.
3. Aktivieren Sie Data Gateway in der Konsole:
 - a. Klicken Sie auf der Oracle Analytics Cloud-Homepage auf **Konsole**.
 - b. Klicken Sie auf **Remotedatenverbindung**.
 - c. Aktivieren Sie die Option **Data Gateway aktivieren**.

Lassen Sie diese Browserseite geöffnet, während Sie die folgenden Schritte ausführen.
4. Starten Sie den Jetty-Server auf dem Data Gateway-Installationsrechner, falls noch nicht geschehen.

Beispiel: Möglicherweise haben Sie am Ende der Installation auf der Seite "Installation abgeschlossen" unter **Nächste Schritte** nicht auf **Jetty starten** geklickt, oder Sie haben den Rechner seit der Installation neu gestartet. Siehe [Data Gateway-Agent starten und stoppen](#).
5. Verwenden Sie für jeden Data Gateway-Agent die Agent-Homepage, um einen Autorisierungsschlüssel für diesen Rechner zu generieren:

Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die Sie auf der Seite "Zugangsdaten" des Data Gateway-Installationsprogramms angegeben haben.
 - a. Um den Data Gateway-Agent zu starten, öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie die URL `<lokaler Hostname>:<Port>/obiee/config.jsp` ein, um die Homepage des Data Gateway-Agent anzuzeigen.

Beispiel: Unter Windows könnten Sie die URL `http://localhost:8080/obiee/config.jsp` eingeben.

- b. Geben Sie im Feld **URL** die Oracle Analytics Cloud-URL ein, die Sie in Schritt 2 kopiert haben.
- c. Klicken Sie auf **Schlüssel generieren** und dann auf **In Zwischenablage kopieren**. Lassen Sie die anderen Felder leer.

 **Hinweis:**

Klicken Sie noch nicht auf **Testen**, **Speichern** oder **Aktivieren**.

6. Wechseln Sie zur Browsersession, in der die Seite **Remotedatenverbindung** der Oracle Analytics Cloud-Konsole angezeigt wird, und fügen Sie Details zu jedem Data Gateway-Agent hinzu, den Sie bereitgestellt haben.
 - a. Klicken Sie unter **Data Gateway** auf **Hinzufügen**.
 - b. Fügen Sie unter **Public Key** den Schlüssel ein, den Sie mit der Option **In Zwischenablage kopieren** in Schritt 4.c kopiert haben.
 Wenn Sie den Schlüssel einfügen, werden die Felder **Name**, **ID** und **Host** mit den Details des On-Premise-Rechners ausgefüllt, auf dem Sie Data Gateway installiert haben.
 - c. Klicken Sie auf **OK**, um die Details zu speichern.
7. Wechseln Sie zur Homepage des Data Gateway-Agent.
8. Optional: Schränken Sie optional mit dem Feld **Zulässige Hosts** den Data Gateway-Zugriff auf bestimmte Hostrechner ein. Lassen Sie das Feld leer, um Data Gateway den Zugriff auf alle Hostrechner zu ermöglichen.

Sie können Hostnamen und IP-Adressen mit Platzhaltern über Sternchen (*) durch Semikolon getrennt angeben.

Beispiel: abcd*.example.com; 10.174.*.

Standardmäßig versucht der Data Gateway-Agent, die Verbindung zu einer Datenquelle auf einem beliebigen angegebenen Host in einer Remoteverbindung in Oracle Analytics Cloud herzustellen. Über das Feld **Zulässige Hosts** können Sie die Zielhosts und IP-Adressen einschränken, mit denen Data Gateway eine Verbindung herstellen kann. Sie müssen Data Gateway allerdings so konfigurieren, dass alle Agents alle Remoteabfragen verarbeiten können.

9. Optional: Schränken Sie optional mit dem Feld **Zulässige SQL-Anweisungen** Data Gateway auf bestimmte SQL-Anweisungen oder Data-Manipulation-Language-(DML-)Konstrukte ein. Lassen Sie das Feld leer, damit Data Gateway alle SQL-Anweisungen oder DML-Konstrukte in der Datenquelle ausführen kann.

Beispiel: Geben Sie `SELECT` an, um Data Gateway nur schreibgeschützten Zugriff auf die Remotedatenquelle zu erteilen. Sie können auch `SELECT; ALTER SESSION` angeben, um Data Gateway auf `SELECT`- und `ALTER SESSION`-Vorgänge zu beschränken.

Stellen Sie sicher, dass die SQL in allen Verbindungsskripten für semantische Modelle (oder an anderen Stellen) keine abschließenden Leerzeichen oder Kontrollzeichen (EOL für Zeilenende oder CR für Wagenrücklauf) enthält.

10. Klicken Sie auf **Testen**, **Speichern** und dann auf **Aktivieren**.

Um mehrere Data Gateway-Agents bereitzustellen, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 9 für jeden Agent.

Wenn der Test nicht erfolgreich verläuft, kann der Data Gateway-Agent die Authentifizierung nicht ausführen. Mögliche Gründe:

- Der Agent-Schlüssel wurde nicht in die Seite **Remotedatenverbindung** der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert.
- Der Agent-Schlüssel wurde im Agent neu generiert, aber der neue Schlüssel wurde nicht in die Seite **Remotedatenverbindung** der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert.
- Es gibt keine geeignete Netzwerkroute vom Agent zu Oracle Analytics Cloud.

Wenn Sie zudem Remoteverbindungen von Berichts-Dashboards und Analysen herstellen möchten, führen Sie die weiteren Konfigurationsschritte unter [Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren](#) durch.

Dann können Sie das Deployment über eine Remoteverbindung mit einer On-Premise-Datenbank testen.

Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren

Führen Sie diese optionalen Schritte aus, um Remoteverbindungen für klassische Features wie Analysen und Dashboards zu ermöglichen.

Wenn Sie nur Datenvisualisierungen bereitstellen (z.B. Oracle Analytics Cloud Professional Edition), müssen Sie diese Schritte nicht ausführen.

Führen Sie zunächst die Konfigurationsschritte in [Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren](#) aus.

1. Rufen Sie den Rechnernamen und die Portnummer auf dem Rechner ab, auf dem Sie einen Data Gateway-Agent installiert haben.

Bei einem Server-Deployment:

- a. Führen Sie den Befehl `<Data Gateway install folder>/domain/bin/status.sh` aus.

- b. Notieren Sie sich den Rechnernamen in der Befehlsausgabe in der **URL** unter **Data Gateway-Status** sowie den Wert von **Data Gateway-Jetty-HTTP-Port**.

Bei einem persönlichen Deployment:

- a. Öffnen Sie die Datei: %localappdata%\Temp\DataGateway\ports.properties.
 - b. Notieren Sie sich den Rechnernamen und die Portnummer.
2. Starten Sie den Data Gateway-Agent.
 3. Wenn Sie Ihre Daten modellieren möchten, bevor Sie eine Remoteverbindung zu ihnen herstellen, bearbeiten Sie das semantische Modell mit dem semantischen Modellierer oder mit Model Administration Tool (wenn die Datenbank nicht vom semantischen Modellierer unterstützt wird).
 4. Wenn Sie Model Administration Tool verwenden, laden Sie die Metadaten der Java-Datenquelle.
 - a. Klicken Sie in Model Administration Tool im Menü **Datei** auf **Öffnen** und dann auf **In der Cloud**. Geben Sie anschließend im Dialogfeld "In der Cloud öffnen" die Details des semantischen Modells an.
 - b. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Java-Datenquellen laden**.
 - c. Führen Sie im Dialogfeld "Verbindung zu Java-Datenquellenserver herstellen" folgende Schritte aus:
 - Geben Sie im Feld **Hostname** den Rechnernamen ein, den Sie in Schritt 1 notiert haben. Dabei müssen Sie den vollqualifizierten Hostnamen angeben. Beispiel: Wenn Sie `machine` in Schritt 1 notiert haben, könnten Sie `machine.us.example.com` angeben.
 - Geben Sie im Feld **Port** den Port ein, den Sie in Schritt 1 notiert haben. Beispiel: 51811.
 - Geben Sie in den Feldern **Benutzername** und **Kennwort** `dummy` oder eine beliebige Zeichenfolge ein (diese Zugangsdaten werden nicht validiert, da es sich hierbei um einen öffentlichen Aufruf zum Erkennen der von Data Gateway veröffentlichten Funktionen handelt).
 5. Richten Sie eine physische Datenbankverbindung ein, wenn Sie Model Administration Tool verwenden:
 - a. Erstellen Sie im physischen Layer eine lokale Verbindung (keine Remoteverbindung) zur Datenquelle mit der standardmäßigen Aufrufchnittstelle für Ihre Datenquelle, und modellieren Sie die Daten nach Bedarf.
 - b. Wenn Sie die Remoteverbindung zum semantischen Modell herstellen und das Modell in der Cloud veröffentlichen möchten, bearbeiten Sie die erstellte Verbindung.
 - c. Wählen Sie auf der Registerkarte "Allgemein" im Feld **Aufrufchnittstelle** die Option `JDBC (direkter Treiber)` aus, und geben Sie im Feld **Verbindungszeichenfolge** die JDBC-Zeichenfolge und die Zugangsdaten in der Verbindung des semantischen Modells an. Unter **JDBC- und JNDI-Vorlagen und Beispiele** weiter unten finden Sie eine Liste der unterstützten JDBC-Zeichenfolgen und -Treiberklassen.
 - d. Geben Sie auf der Registerkarte "Verschiedenes" im Feld **SQL über HTTP verwenden** "true" ein und im Feld **RDC-Version 2**. Geben Sie dann die JDBC-Treiberklasse an.
 - e. Veröffentlichen Sie das semantische Modell in der Cloud.

Jetzt können Sie das Deployment über eine Remoteverbindung mit einer On-Premise-Datenbank testen.

JDBC- und JNDI-Vorlagen und Beispiele

Wenn Sie Remoteverbindungen für Analysen und Dashboards einrichten, müssen Sie möglicherweise JDBC-Zeichenfolgen und -Treiberklassen sowie JNDI-Verbindungs- und Kontextdetails angeben.

JDBC-Zeichenfolgenmuster und -Treiberklassen

Oracle:

```
Driver Class: oracle.jdbc.OracleDriver
jdbc string: jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps)
(HOST=["host-name\"]) (PORT=["port\"]))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=["service-name\"])))
```

Amazon Redshift:

```
Driver Class: com.oracle.jdbc.redshift.RedshiftDriver
JDBC String: jdbc:oracle:redshift://["host-name\"]:
["port\"];DatabaseName=["service-
name\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
```

Apache Hive

```
Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.hive.HiveDriver
JDBC String: jdbc:oracle:hive://["host-name\"]:
["port\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
```

DB2

```
Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.db2.DB2Driver
JDBC String: jdbc:oracle:db2://["host-name\"]:
["port\"];DatabaseName=["service-name\"]
```

Impala

```
Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.impala.ImpalaDriver
JDBC String: jdbc:oracle:impala://["host-name\"]:
["port\"];EncryptionMethod=SSL;ValidateServerCertificate=false
```

MySQL

```
Driver Class: com.mysql.cj.jdbc.Driver
JDBC String: jdbc:mysql://["host-name\"]:["port\"][/database][?
properties]
```

SQL Server

```
Driver Class: com.oracle.bi.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
JDBC String: jdbc:oracle:sqlserver://["host-name\"]:
["port\"];DatabaseName=["service-name\"]
```

Teradata

```
Driver Class: com.teradata.jdbc.TeraDriver
JDBC String: jdbc:teradata://["host-name\"]/DBS_PORT=["port\"]
```

JNDI-Vorlagen für native Treiber

Oracle:

```
<Resource
name="jdbc/myoracle"
global="jdbc/myoracle"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
url="jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl"
username="my_user"
password="my_password"
```

```

maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1"
/>

<Resource
name="jdbc/oracleolap"
global="jdbc/oracleolap"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
url="jdbc:oracle:thin:@localhost:1522:orcl112"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1"
/>

<Resource
name="jdbc/oraclenorthwind"
global="jdbc/oraclenorthwind"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
url="jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)
(HOST=example.com)(PORT=1234))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=MATSDB.EXMAPLE.COM)))"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1"
/>

DB2
<Resource
name="jdbc/db2northdb"
global="jdbc/db2northdb"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.ibm.db2.jcc.DB2Driver"
url="jdbc:db2://example.com:58263/NORTHDB"
username="my_user"
password="my_password"
maxActive="15"
maxIdle="1"
maxWait="-1" />

SQLServer:
<Resource
name="jdbc/sqlservernorthwind"
global="jdbc/sqlservernorthwind"
auth="Container"
type="javax.sql.DataSource"

```

```

driverClassName="com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"
  url="jdbc:sqlserver://
example.com:61045;DatabaseName=Northwind"
  username="my_user"
  password="my_password"
  maxActive="15"
  maxIdle="1"
  maxWait="-1" />

  Teradata:
  <Resource
  name="jdbc/teranorthwind"
  global="jdbc/teranorthwind"
  auth="Container"
  type="javax.sql.DataSource"
  driverClassName="com.teradata.jdbc.TeraDriver"
  url="jdbc:teradata://99.999.99.999"
  username="my_user"
  password="my_password"
  maxActive="15"
  maxIdle="1"
  maxWait="-1" />

  Mysql_community
  <Resource
  name="jdbc/CEmysql"
  auth="Container"
  type="com.mysql.jdbc.jdbc2.optional.MysqlDataSource"
  factory="com.mysql.jdbc.jdbc2.optional.MysqlDataSourceFactory"
  username="my_user"
  password="my_password"
  serverName="example.com"
  portNumber="3306"
  databaseName="my_database" />

```

JNDI-Vorlagen für DD-Treiber

The JNDI for DD Drivers.

```

SQLServer:
<Resource
name="jdbc/DDsqlserver"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com\MSSQLSERVER16"
portNumber="61045"
databaseName="my_database" />

```

```

DB2:
<Resource
name="jdbc/DDdb2"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.db2.DB2DataSource"

```

```
factory="com.oracle.bi.jdbcx.db2.DB2DataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="58263"
databaseName="my_database"
/>

Impala:
<Resource
name="jdbc/DDimpala"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.impala.ImpalaDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.impala.ImpalaDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="21050"
databaseName="my_database"
/>

Spark:
<Resource
name="jdbc/DDspark"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.sparksql.SparkSQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.sparksql.SparkSQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="10000"
databaseName="my_database"
/>

HIVE:
<Resource
name="jdbc/DDhive"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.hive.HiveDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.hive.HiveDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="10000"
databaseName="my_database"
/>

MySQL:
<Resource
name="jdbc/DDmysql"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
```

```

portNumber="3306"
databaseName="my_database"
/>

MYSQL:
<Resource
name="jdbc/DDmysql"
auth="Container"
type="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSource"
factory="com.oracle.bi.jdbcx.mysql.MySQLDataSourceFactory"
user="my_user"
password="my_password"
serverName="example.com"
portNumber="3306"
databaseName="my_database"
/>

```

JDBC-Treiber zu Data Gateway hinzufügen

Fügen Sie einen JDBC-Treiber zu Ihrer Data Gateway-Installation hinzu, damit Sie Daten in einer On-Premise-Datenbank modellieren können.

Stellen Sie zunächst sicher, dass Data Gateway und Model Administration Tool auf demselben Windows-Rechner in Ihrer On-Premise-Umgebung installiert sind.

1. Laden Sie den JDBC-Treiber herunter, den Sie bereitstellen möchten.

Beispiel: Um Daten in einer Snowflake-Datenbank zu modellieren, laden Sie den aktuellen Snowflake-JDBC-Treiber herunter (z.B. in Datei `snowflake-jdbc-3.9.0.jar`).

2. Kopieren Sie die heruntergeladene JDBC-JAR-Datei in den Installationsordner von Data Gateway.
 - Kopieren Sie bei einem Server-Deployment die JAR-Datei in `<Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter Windows in `<Data Gateway_extract_path>\thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter MacOS in `<Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers`.
3. Starten Sie Data Gateway neu. Siehe Data Gateway verwalten.

DSN-Formate zum Angeben von Datenquellen

In Oracle Analytics können Sie On-Premise-Daten für viele Datenbanktypen modellieren. Oracle Analytics unterstützt direkten Zugriff auf einige On-Premise-Datenquellen über das semantische Modell. Wenn Sie die Datenbankverbindung mit Model Administration Tool erstellen, verwenden Sie im Dialogfeld "Verbindungspool" (Registerkarte "Allgemein") im Feld **Datenquellename** das jeweilige DSN-Format für den gewünschten Datenbanktyp.

```

Amazon Redshift:
DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=6;CPV=TLSv1.2,TLSv1.1,TLSv1,

```

```

SSLv3, SSLv2;VSC=0
Apache Drill:
    DRIVER=MapR Drill ODBC Driver;Host=["host-
name"];Port=["port"];CastAnyToVarchar=true;ExcludedSchemas=sys, INFORMATION_SCH
EMA;AuthenticationType=Basic
Authentication;ConnectionType=Direct
Aster:
    DRIVER=Aster ODBC Driver;SERVER=["host-
name"];PORT=["port"];DATABASE=["service-name"]
DB2:
    DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=1;VSC=0
Greenplum:
    DRIVER=Oracle 7.1 Greenplum Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Hive:
    DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Impala:
    DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Informix:
    DRIVER=Oracle 7.1 Informix Wire Protocol;HOSTNAME=["host-
name"];PORTNUMBER=["port"];DATABASE=["service-name"]
MongoDB:
    DRIVER=Oracle 8.0 MongoDB;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
MySQL:
    DRIVER=Oracle 7.1 MySQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
PostgresSql:
    DRIVER=Oracle 7.1 PostgreSQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Spark:
    DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
SQL Server:
    DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-
name"];EM=1;VSC=0;CryptoProtocolVersion=TLSv1.2,TLSv1.1,TLSv1,SSLv3,SSLv2
Sybase:
    DRIVER=Oracle 7.1 Sybase Wire Protocol;NA=["host-name"],
["port"];DB=["service-name"]
Teradata:
    DRIVER=Oracle 7.1 Teradata;DBCName=["host-name"];port_name=["port"]

```

Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen

Nachdem Sie Data Gateway installiert und bereitgestellt haben, können Sie Daten in der On-Premise-Datenbank analysieren.

Wenn die Option **Remotedatenverbindung verwenden** nicht im Dialogfeld "Verbindung erstellen" angezeigt wird, bitten Sie den Oracle Analytics-Administrator eine der Remoteverbindungsoptionen in der Konsole auf der Seite "Remotedatenverbindung" zu aktivieren.

1. Erstellen Sie eine Verbindung zur On-Premise-Datenbank:
 - a. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen, Verbindung**.
 - b. Klicken Sie auf einen Verbindungstyp, der Remoteverbindungen unterstützt. Beispiel: Sie möchten eine Remoteverbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen.
 - c. Geben Sie im Dialogfeld "Verbindung erstellen" die Verbindungsdetails der On-Premise-Datenbank an.

Beispiel: Geben Sie für eine On-Premise-Oracle-Datenbank Host, Port, Servicename und Zugangsdaten an.
 - d. Aktivieren Sie die Option **Remotedatenverbindung verwenden**.
2. Erstellen Sie eine Arbeitsmappe mit der Verbindung, die Sie in Schritt 1 erstellt haben.
 - a. Klicken Sie auf der Oracle Analytics-Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Arbeitsmappe**.
 - b. Wählen Sie im Dialogfeld "Dataset hinzufügen" die On-Premise-Datenbank aus, und fügen Sie Spalten daraus zu einer Visualisierung hinzu.
3. Wenn Sie auch eine Remoteverbindung für Berichte konfiguriert haben, erstellen Sie auf der klassischen Homepage eine Analyse basierend auf der in Schritt 1 erstellten Verbindung.
 - a. Klicken Sie auf der Oracle Analytics-Homepage im **Seitenmenü** auf **Klassisches Home öffnen**.
 - b. Klicken Sie in der oberen Symbolleiste auf **Erstellen** und dann auf "Analyse". Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Themenbereich auswählen" einen Themenbereich in der On-Premise-Datenbank aus, und fügen Sie Spalten daraus zu einer Visualisierung hinzu.

Data Gateway verwalten

Administratoren verwalten Data Gateway-Agents mit diesen Aufgaben. Wenn Sie mehrere Data Gateway-Agents bereitgestellt haben, wiederholen Sie die Aufgabe für jeden Agent.

Verwaltungsaufgaben für Data Gateway

Aufgabe	Weitere Informationen
Mindestens einen Agent verwalten	Siehe Data Gateway-Agents verwalten .

Aufgabe	Weitere Informationen
Ermitteln Sie URL und Port des Data Gateway-Agents.	Verwenden Sie das Skript <code>DOMAIN_HOME/bin/status.sh</code> , um Installationsstatus und Verbindungsdetails anzuzeigen. Beispiel: Data Gateway Jetty Home: <Jetty home> Data Gateway Domain Home: <Domain home> Data Gateway Jetty HTTP Port: <Port> Data Gateway Status: <Data Gateway status> (For example, UP.) URL: <URL for Data Gateway Agent Configuration page> (For example, <code>http://example.com:8080/obiee/config.jsp</code> .)
Starten und stoppen Sie einen Data Gateway-Agent.	Siehe Data Gateway-Agent starten und stoppen .
Ändern Sie den Umfang der erfassten Logginginformationen für einen Data Gateway-Agent.	Siehe Data Gateway-Loggebene anpassen .
Data Gateway-Agent upgraden oder patchen	Um einen vorhandenen Data Gateway-Agent upzugraden, installieren Sie die neue Version von Data Gateway im vorhandenen Installationsordner auf jedem Rechner, auf dem Sie Data Gateway bereitgestellt haben. Siehe Data Gateway installieren oder upgraden .
Prüfen Sie die von einem Data Gateway-Agent protokollierten Audit- und Diagnoseinformationen.	Prüfen Sie auf dem Rechner, auf dem der Data Gateway-Agent installiert ist, die Dateien in <code>/domain/jettybase/logs</code> .
Entfernen Sie einen Data Gateway-Agent von einem Rechner.	Löschen Sie den Installationsordner von Data Gateway.

Data Gateway-Agent starten und stoppen

Starten Sie einen Data Gateway-Agent, damit Sie eine On-Premise-Remotedatenquelle mit Oracle Analytics Cloud verbinden können.

Führen Sie auf dem Rechner, auf dem der Data Gateway-Agent installiert ist, die folgenden Schritte aus:

1. Starten Sie den Jetty-Server.
Führen Sie unter Linux das Skript `domain/bin/startjetty.sh` aus.
Führen Sie unter Windows das Skript `domain\bin\startjetty.cmd` aus.
2. Um einen Data Gateway-Agent zu stoppen, führen Sie das Skript `domain/bin/stopJetty.sh` oder `domain/bin/stopJetty.cmd` aus.
3. Um einen Data Gateway-Agent neu zu starten, führen Sie das Skript `stopJetty` gefolgt von `startjetty` aus.

Data Gateway-Loggebene anpassen

Sie können die durch Data Gateway erfasste Menge an Logginginformationen erhöhen oder reduzieren.

Bei einem Server-Deployment

1. Stoppen Sie den Jetty-Server mit dem Befehl `domain/bin/stopJetty.sh`.
2. Bearbeiten Sie im Ordner `jetty/modules/log4j2-impl/resources/` die Datei `log4j2.xml`.
3. Nehmen Sie die folgenden Änderungen in der Datei `log4j2.xml` vor:
 - Zeile 2 - Ändern Sie den Konfigurationsstatus in `debug` ---> `<Configuration status="debug" name="Jetty" >`
 - Zeile 7 - Ändern Sie die Root-Ebene in `debug` --> `<Root level="debug">`
 - Zeile 34 - Ändern Sie die Root-Ebene in `debug` --> `<Root level="debug">`
4. Fügen Sie in der Datei `startJetty.sh` im Ordner "domain/bin" eine Eigenschaft - `Dlog4j.configurationFile="<Full Path of the log4j2.xml>"` hinzu, wie dargestellt.

```
java -DSTOP.PORT=34954 -DSTOP.KEY=stop_jetty -DDOMAIN_HOME=$DOMAIN_HOME -
DPUBLIC_KEY_FOLDER=/scratch/sunraj/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/
domain/r dc_keys -DRDC_VERSION=V2 -Djetty.home=$JETTY_HOME
Djetty.base=$JETTY_BASE -Djetty.http.port=8080 -Djetty.ssl.port=8443 -
Dlog4j.configurationFile="<Full Path of the log4j2.xml>" -jar start.jar
```

Beispiel: Wenn der Pfad von `log4j2.xml` `/scratch/user/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/jetty/modules/log4j2-impl/resources/log4j2.xml` lautet, ist das Format `Dlog4j.configurationFile="/scratch/user/Oracle/Middleware/Oracle_Home_RDG/jetty/modules/log4j2-impl/resources/log4j2.xml"`

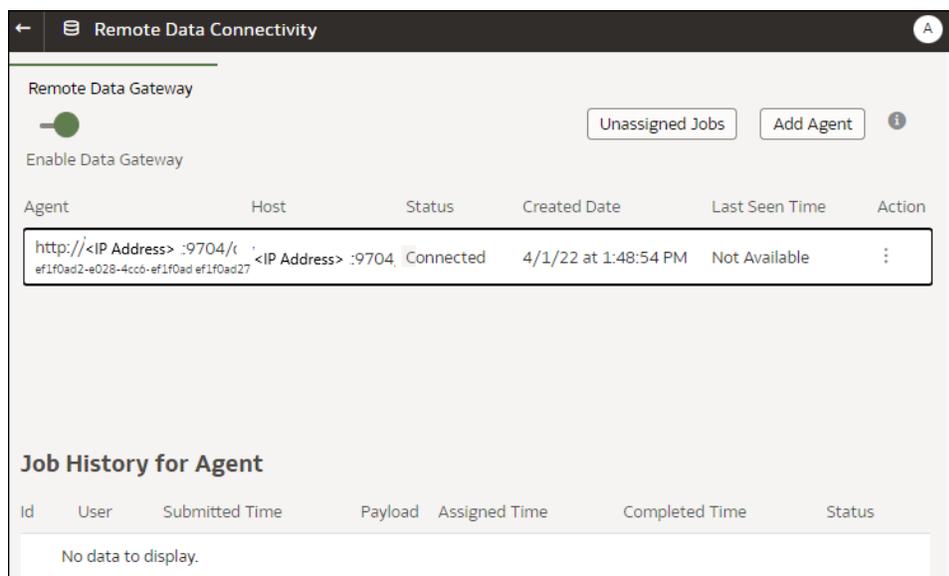
5. Starten Sie den Jetty-Server mit dem Befehl `domain/bin/startJetty.sh`.

Data Gateway-Agents verwalten

Verwalten Sie Data Gateway-Agents mit der Konsole. Beispiel: Sie können Agents hinzufügen, um die Performance zu verbessern oder ein Backup bereitzustellen, den Status von Agents zu prüfen und nach Remoteverbindungsproblemen zu suchen.

Mit Data Gateway-Agents können Sie Oracle Analytics Cloud zum Visualisieren und Modellieren von Daten in Remotedatenbanken verwenden. Sie stellen Data Gateway in einem Subnetz mit Sichtbarkeit für Oracle Analytics Cloud und die Remotedatenbanken bereit.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Navigator**, dann auf **Konsole** und dann auf **Remotedatenverbindung**.



2. Auf der Seite "Remotedatenverbindung" können Sie Agents verwalten.

- Um Remoteverbindungstraffic zwischen Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz und Remotedatenbanken zu ermöglichen, aktivieren Sie die Option **Data Gateway aktivieren**.
- Um einen bestimmten Agent zu aktivieren oder zu deaktivieren, klicken Sie auf die Option **Aktion** für den Agent (⋮), und wählen Sie **Agent aktivieren** oder **Agent deaktivieren** aus. Wenn Sie einen Agent deaktivieren, werden laufende Jobs für den deaktivierten Agent angehalten. Künftige Verbindungsjobs für die Instanz werden automatisch anderen Agents zugewiesen, sofern verfügbar.
- Um einen Agent hinzuzufügen, klicken Sie auf **Agent hinzufügen**. Siehe [Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren](#).
- Wenn Sie den von einem Agent abgewickelten Remoteverbindungstraffic anzeigen möchten, wählen Sie den Agent aus, um die Liste **Jobhistorie** anzuzeigen.
- Um nach Remoteabfragen zu suchen, die nicht von einem Agent verarbeitet bzw. die keinem Agent zugewiesen wurden, klicken Sie auf **Nicht zugewiesene Jobs**.

3

Verbindung zu Daten herstellen

Als Oracle Analytics-Benutzer mit Zugriff eines DV Content Authors können Sie Verbindungen zu den von Ihrer Organisation verwendeten Datenquellen herstellen.

Themen

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen](#)
- [Mit Oracle-Analyse-Views verbinden](#)
- [Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen](#)
- [Verbindung zu Oracle Autonomous Transaction Processing herstellen](#)
- [Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen](#)
- [Verbindung zu Essbase herstellen](#)
- [Verbindung mit NetSuite herstellen](#)
- [Verbindung zu Oracle Talent Acquisition Cloud herstellen](#)
- [Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management \(EPM\) herstellen](#)
- [Über Deltasharing mit Datenbank verbinden](#)
- [Verbindung mit Dropbox herstellen](#)
- [Verbindung zu Google BigQuery herstellen](#)
- [Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics herstellen](#)
- [Verbindung mit NetSuite herstellen](#)
- [Verbindung zu Snowflake Data Warehouse herstellen](#)
- [Über generische JDBC Verbindung zu Remotedaten herstellen](#)
- [Verbindung zu Datenquellen mit Kerberos-Authentifizierung herstellen](#)
- [Verbindung zu Daten von REST-Endpunkten herstellen](#)
- [Mit Oracle Service Cloud verbinden](#)
- [Verbindung zu Datenquellen mit Kerberos-Authentifizierung herstellen](#)

Verbindungen mit Datenquellen verwalten

Sie können Verbindungen zu Datenquellen erstellen, aktualisieren, entfernen und teilen. Als Oracle Analytics-Benutzer mit Zugriff eines DV Content Authors können Sie die folgenden Aktionen ausführen.

Themen:

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Datenquellenverbindung bearbeiten](#)

- [Datenquellenverbindung löschen](#)
- [Datenquellenverbindung teilen](#)
- [Optionen für Datenbankverbindung](#)
- [Verbindung zu Daten mit Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder gemischter Groß-/Kleinschreibung herstellen](#)

Verbindung zu einer Datenquelle erstellen

Sie können eine Verbindung erstellen, damit Sie die Daten in dieser Datenquelle analysieren können.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld "Verbindungstyp auswählen" auf das Symbol für den gewünschten Verbindungstyp. Beispiel: **Oracle-Datenbank**.
3. Geben Sie die erforderlichen Verbindungsinformationen ein, wie Host, Port, Benutzername, Kennwort und Servicenamen.
4. Optional: Wählen Sie eine Option für die **Authentifizierung** der Verbindung aus.
 - **Immer diese Zugangsdaten verwenden:** Oracle Analytics verwendet immer den von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und das angegebene Kennwort für die Verbindung. Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert.
 - **Benutzer müssen ihre eigenen Zugangsdaten eingeben:** Benutzer werden aufgefordert, ihren eigenen Benutzernamen und ihr eigenes Kennwort für die Datenquelle einzugeben. Benutzer können nur auf die Daten zugreifen, für die sie über die notwendigen Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügen.
 - (Wird angezeigt, wenn Oracle Analytics die Impersonierung für diesen Datenbanktyp unterstützt) **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden:** Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert, um auf die Daten zuzugreifen. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet.
5. Wenn Sie eine Verbindung zu einer Remotedatenbank herstellen, klicken Sie auf **Remotedatenverbindung verwenden**.

Fragen Sie den Administrator, ob Sie auf die Remotedatenbank zugreifen können.
6. Wenn Sie diese Verbindungsdetails im semantischen Modellierer oder in Model Administration Tool verwenden möchten, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Siehe [Optionen für Datenbankverbindung](#).
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Jetzt können Sie Arbeitsmappen oder Datasets über diese Verbindung erstellen. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Datenquellenverbindung bearbeiten

Sie können die Verbindungsdetails einer Datenquelle aktualisieren.

Wenn Sie eine SSL-Verbindung zu einer Oracle-Datenbank bearbeiten und eine neue Datei `cwallet.sso` verwenden müssen, klicken Sie im Feld **Client-Wallet** auf **Auswählen**, und navigieren Sie zur Datei `cwallet.sso`. Fragen Sie den Administrator nach dem Speicherort der Datei `cwallet.sso`.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf den Navigator, wählen Sie **Daten** aus, und klicken Sie dann auf **Verbindungen**.
2. Zeigen Sie mit der Maus auf die Verbindung, die Sie bearbeiten möchten. Klicken Sie rechts neben der hervorgehobenen Verbindung auf **Aktionen**, und wählen Sie **Prüfen** aus.
3. Bearbeiten Sie im Dialogfeld "Prüfen" die Verbindungsdetails.
Sie können das aktuelle Kennwort oder die logische SQL für Verbindungen nicht anzeigen. Wenn Sie diese Daten ändern müssen, erstellen Sie eine neue Verbindung.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Datenquellenverbindung löschen

Sie können eine Datenquellenverbindung aus Oracle Analytics Cloud entfernen. Beispiel: Sie müssen eine Datenbankverbindung löschen und eine neue Verbindung erstellen, wenn das Datenbankkennwort geändert wurde.

Wenn die Verbindung Datasets enthält, müssen Sie die Datasets löschen, bevor Sie die Verbindung löschen können.

1. Gehen Sie zur Seite "Daten", und wählen Sie **Verbindungen** aus.
2. Zeigen Sie mit der Maus auf die Verbindung, die Sie löschen möchten. Klicken Sie rechts neben der hervorgehobenen Verbindung auf **Aktionen**, und wählen Sie **Löschen** aus.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

Datenquellenverbindung teilen

Sie können Zugriffsberechtigungen für die von Ihnen erstellten oder verwalteten Datenquellenverbindungen zuweisen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf den **Navigator**. Klicken Sie auf **Daten** und dann auf **Verbindungen**.
2. Zeigen Sie mit der Maus auf die gewünschte Verbindung, klicken Sie auf **Aktionen**, und wählen Sie **Prüfen** aus.
3. Klicken Sie auf **Zugriff**, und erteilen Sie Zugriff über die Registerkarten:
 - **Alle**: Geben Sie die Verbindung für einzelne Benutzer oder Rollen frei.
 - **Benutzer**: Geben Sie die Verbindung für einzelne Benutzer frei.
 - **Rollen**: Geben Sie die Verbindung für Anwendungsrollen frei (z.B. BI Consumer), damit alle Benutzer mit diesen Rollen die Verbindung verwenden können.
4. Verwenden Sie das Feld **Hinzufügen**, um einen Benutzer oder eine Rolle zu suchen und auszuwählen.
Der Benutzer bzw. die Rolle wird in der Liste unten mit den Standardberechtigungen **Schreibgeschützt** angezeigt.
5. Um die Standardberechtigungen zu ändern, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - **Vollzugriff**: Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen und die Verbindung ändern, umbenennen oder löschen. Außerdem kann der Benutzer bzw. die Rolle die Berechtigungen für die Verbindung ändern.
 - **Schreibzugriff**: Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen und die Verbindung ändern und umbenennen (nicht jedoch löschen).

- **Schreibgeschützt:** Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen, nicht jedoch die Verbindungsdetails ändern.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Benutzer sich das nächste Mal anmelden, können sie die freigegebenen Verbindungen zum Visualisieren von Daten aus dieser Datenbank verwenden.

Optionen für Datenbankverbindung

Wenn Sie Verbindungsdetails im Dialogfeld "Verbindung erstellen" oder Dialogfeld "Prüfen" angeben, stehen für einige Datenbanktypen zusätzliche Konfigurationsoptionen zur Verfügung.

Allgemeine Optionen

- Verbindungen zu Oracle-Datenbanken können Sie auf zwei Arten mit der Option **Verbindungstyp** herstellen:
 - **Basis:** Geben Sie Werte für **Host**, **Port** und **Servicename** der Datenbank an.
 - **Erweitert:** Geben Sie im Feld **Verbindungszeichenfolge** die Single Client Access Name-(SCAN-)ID der Datenbanken in einem RAC-Cluster an. Beispiel:

```
sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on)
(FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= saleservice.example.com)))
```
- **Bulkreplikation aktivieren:** Wenn Sie ein Dataset für eine Arbeitsmappe laden, sollte diese Option deaktiviert sein. Sie können sie dann ignorieren. Diese Option ist für Datenanalysten und erfahrene Benutzer reserviert, um Daten aus einer Datenbank in eine andere zu replizieren.

Authentifizierungsoptionen

- **Immer diese Zugangsdaten verwenden:** Oracle Analytics verwendet immer den von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und das angegebene Kennwort für die Verbindung. Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert.
- **Benutzer müssen ihre eigenen Zugangsdaten eingeben:** Benutzer werden aufgefordert, ihren eigenen Benutzernamen und ihr eigenes Kennwort für die Datenquelle einzugeben. Benutzer können nur auf die Daten zugreifen, für die sie über die notwendigen Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügen.
- (Wird angezeigt, wenn Oracle Analytics die Impersonierung für diesen Datenbanktyp unterstützt) **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden:** Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert, um auf die Daten zuzugreifen. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet.

Systemverbindung

Wählen Sie **Systemverbindung** aus, wenn Sie diese Verbindungsdetails im semantischen Modellierer oder in Model Administration Tool verwenden möchten.

- Wenn Sie Daten mit dem semantischen Modellierer modellieren und diese Option auswählen, kann der semantische Modellierer eine Verbindung zur Datenquelle herstellen. Die Datenbanken, die vom semantischen Modellierer unterstützt werden, sind in der Spalte "Im semantischen Modellierer verwenden" der Liste mit unterstützten Datenquellen mit "Ja" gekennzeichnet. Siehe Unterstützte Datenquellen.

- Wenn Sie Daten mit Model Administration Tool modellieren, können Sie zu einigen Datenquellen Verbindungen herstellen, indem sie die Verbindungsdetails aus Oracle Analytics Cloud in Model Administration Tool kopieren. Um herauszufinden, welche Datenquellen diese Funktion unterstützen, suchen Sie unter Unterstützte Datenquellen in den "Verbindungsoptionen" der Spalte "In Model Administration Tool verwenden" nach der Option "Systemverbindung". Klicken Sie auf **Kopieren**, um die **Objekt-ID** der Verbindung zu kopieren. Business Modeler können die **Objekt-ID** einfügen, um eine Datenverbindung in Model Administration Tool (Dialogfeld "Verbindungspool") zu identifizieren und zu verwenden.

Klicken Sie auf **Kopieren**, um die **Objekt-ID** der Verbindung zu kopieren. Business Modeler können die **Objekt-ID** einfügen, um eine Datenverbindung in Model Administration Tool (Dialogfeld "Verbindungspool") zu identifizieren und zu verwenden.

Hinweis: Wenn Sie beim anfänglichen Erstellen der Verbindung nicht auf **Systemverbindung** klicken und später möchten, dass die Verbindungsdetails von Datenmodellierern verwendet werden können, müssen Sie eine neue Verbindung erstellen und dabei **Systemverbindung** auswählen. Sie können die Verbindung also nicht nachträglich bearbeiten und diese Option auswählen.

Grenzwerte für Datenbankverbindung

Machen Sie sich vor dem Erstellen der Datenbankverbindung mit den Anforderungen für Datenbankverbindungen vertraut.

Die maximale Anzahl der in Oracle Analytics angezeigten Datenbanktabellen beträgt 10.000. Wenn Sie zusätzliche Tabellen benötigen, empfiehlt Oracle, dass Sie den Datenbankadministrator bitten, einen Datenbankbenutzer mit Zugriff auf die jeweiligen zu analysierenden Objekte zu erstellen. Anschließend müssen Sie beim Erstellen der Datenbankverbindung die Zugangsdaten dieses Benutzers angeben.

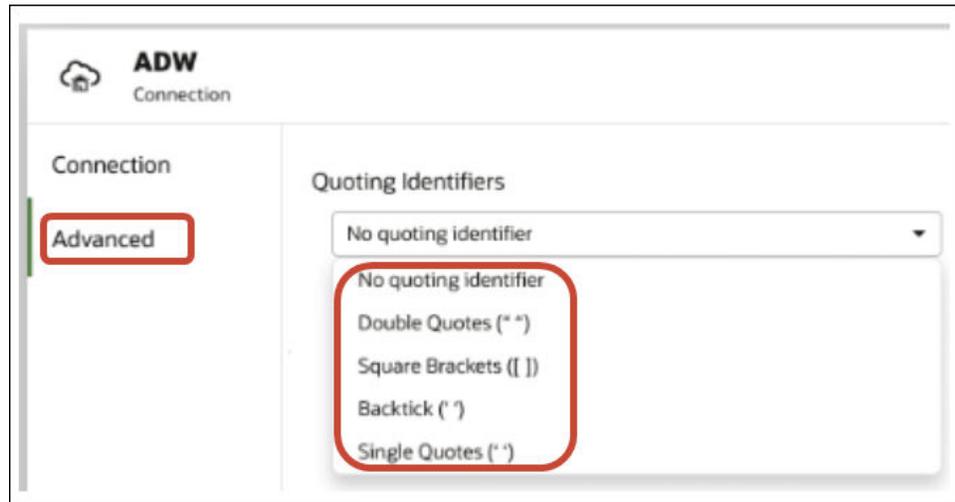
Verbindung zu Daten mit Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder gemischter Groß-/Kleinschreibung herstellen

Wenn Sie eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank, zu Oracle Autonomous Data Warehouse, Oracle Transaction Processing, Snowflake, SQL Server oder My SQL herstellen, können Sie den Standard-Begrenzer für Bezeichner ändern, damit Sie Daten in Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder gemischter Groß-/Kleinschreibung in Tabellen- oder Spaltennamen lesen können.

Beispiel: Sie können doppelte Anführungszeichen als Begrenzer für Bezeichner auswählen. Dann fügt Oracle Analytics der zugrunde liegenden SQL-Anweisung `select "Efg_Field" from "AbCd"`; doppelte Anführungszeichen hinzu, anstatt `select Efg_Field from AbCd`; auszugeben (diese Anweisung würde nicht erfolgreich verlaufen).

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf einen der Datenbanktypen, die erweiterte Eigenschaften unterstützen.
Unterstützte Datenbanken sind Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Snowflake und My SQL.
3. Geben Sie die Verbindungsdetails an, und speichern Sie die Verbindung.
4. Klicken Sie auf der Homepage auf **Navigator, Daten, Verbindungen**.
5. Zeigen Sie mit der Maus auf die in Schritt 2 gespeicherte Verbindung, und klicken Sie auf **Aktionen**, dann auf **Prüfen**.

6. Klicken Sie auf **Erweitert**, und wählen Sie dann über die Option "Begrenzer für Bezeichner" die in der Datenbank verwendeten Begrenzer für Bezeichner aus.



Sie können beispielsweise **Doppelte Anführungszeichen (" ")** auswählen. Oracle Analytics fügt der zugrunde liegenden SQL-Anweisung `select "EfG_Field" from "AbCd"`; doppelte Anführungszeichen hinzu, anstatt `select EfG_Field from AbCd`; auszugeben.

 **Hinweis:**

Die Option **Erweitert** wird nicht angezeigt, wenn die Verbindung mit der ausgewählten Option **Systemverbindung** erstellt wurde. Bei Systemverbindungen werden erweiterte Optionen nicht unterstützt.

7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verbindungen mit REST-APIs verwalten

Sie können Oracle Analytics Cloud-REST-APIs verwenden, um Verbindungen zu zahlreichen Datenquellen programmgesteuert zu verwalten. Beispiel: Möglicherweise möchten Sie ein Skript erstellen, das dieselben Verbindungen in Ihren Test- und Produktionsumgebungen von Oracle Analytics Cloud erstellt (oder ändert).

- [Verbindungs-REST-APIs](#)
- [Typischer Workflow zum Verwalten von Verbindungen mit REST-APIs](#)
- [So verwalten Sie Datenquellenverbindungen mit REST-APIs](#)
- [Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen](#)

Verbindungs-REST-APIs

Sie können Verbindungen für verschiedene Datenquellen mit REST-APIs erstellen, aktualisieren und löschen. In diesem Thema werden die Typen von Datenquellenverbindungen aufgelistet, die Sie mit REST-APIs verwalten können.



Hinweis:

REST-API für Oracle Analytics Cloud enthält detaillierte Informationen zu den einzelnen REST-APIs. Siehe [Verbindungs-REST-Endpunkte](#).

Unterstützte Datenquellen

- Oracle Database
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Essbase
- MySQL
- PostgreSQL
- Snowflake
- SQL Server
- Vertica

Verbindungsparameter

Für jede Datenquelle sind andere Verbindungsparameter erforderlich. Wenn Sie die REST-API zum Erstellen oder Aktualisieren einer Verbindung verwenden möchten, müssen Sie das richtige JSON-Payload-Format für die Datenquelle nutzen. Siehe [Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen](#).

Typischer Workflow zum Verwalten von Verbindungen mit REST-APIs

Hier finden Sie die gängigen Aufgaben zum programmgesteuerten Verwalten von Verbindungen mit Oracle Analytics Cloud-REST-APIs. Wenn Sie die REST-APIs zum ersten Mal verwenden, führen Sie die folgenden Aufgaben aus.

Aufgabe	Beschreibung	REST-API-Dokumentation
Hinweise zu Voraussetzungen	Finden Sie heraus, welche Aufgaben vorab erforderlich sind, und führen Sie sie aus. Sie müssen Berechtigungen zum Erstellen von Arbeitsmappen und Verbinden mit Daten in Oracle Analytics Cloud besitzen, um Datenverbindungen mit REST-APIs zu verwalten (DV Content Author).	Voraussetzungen
OAuth 2.0-Tokenauthentifizierung verstehen	Authentifizierung und Autorisierung in Oracle Analytics Cloud werden mit Oracle Identity Cloud Service verwaltet. Für den Zugriff auf die Oracle Analytics Cloud-REST-APIs benötigen Sie ein OAuth 2.0-Zugriffstoken für die Autorisierung.	OAuth 2.0-Tokenauthentifizierung
Unterstützte Datenquellen verstehen	Lesen Sie das Thema, in dem die Typen von Datenverbindungen beschrieben werden, die Sie mit REST-APIs verwalten können.	Unterstützte Datenquellen
JSON-Payload-Formate bestimmen	Lesen Sie das Thema, in dem die JSON-Payload-Formate für Ihre Datenquelle beschrieben werden, und rufen Sie die erforderlichen Verbindungsparameter ab.	Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen

Aufgabe	Beschreibung	REST-API-Dokumentation
Verbindung erstellen	Erstellen Sie eine Datenverbindung, die in Arbeitsmappen, Berichten und Dashboards verwendet werden kann.	Verbindung erstellen (Vorschau)
Verbindung aktualisieren	Aktualisieren Sie Eigenschaften einer vorhandenen Datenverbindung.	Verbindung aktualisieren (Vorschau)
Verbindung löschen	Löschen Sie eine Datenverbindung.	Verbindung löschen (Vorschau)

So verwalten Sie Datenquellenverbindungen mit REST-APIs

Anhand der folgenden Beispiele wird gezeigt, wie Sie Datenquellenverbindungen mit REST-API-Anforderungen über cURL verwalten.

- [cURL-Beispielformat](#)
- [Beispiele](#)

cURL-Beispielformat

Verwenden Sie das folgende cURL-Befehlsformat, um Datenquellenverbindungen mit REST-APIs zu erstellen oder zu aktualisieren:

- **Einfache JSON**

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--header "Content-Type: application/json"
--request POST|PUT https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--data "<data source connection payload>"
```

- **Multipart-/Form-Daten**

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--request POST|PUT https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--form "cert=<security wallet file>"
--form "connectionParams=<data source connection payload>"
```

Hierbei gilt:

- **<token>**: OAuth 2.0-Bearer-Token, das zum Authentifizieren von Aufrufen an Oracle Analytics Cloud-REST-APIs erforderlich ist. Siehe [OAuth 2.0-Tokenauthentifizierung](#).
- **<hostname>**: Host, auf dem Oracle Analytics Cloud ausgeführt wird.
- **<data source connection payload>**: Datenquellenspezifische Verbindungsinformationen. Siehe [Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen](#).
- **<security wallet file>**: Speichert SSL-bezogene Informationen, wie Authentifizierungs- und Anmeldedaten, Private Keys, Zertifikate und vertrauenswürdige Zertifikate. Für einige Verbindungstypen erforderlich, wie Oracle Database mit SSL und Oracle Autonomous Data Warehouse (gegenseitige TLS).

Beispiele

In den folgenden Beispielen wird gezeigt, wie Sie eine Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW) erstellen.

- Beispiel 1: Verbindung ohne Wallet (TLS) zu Oracle ADW erstellen
- Beispiel 2: Verbindung zu Oracle ADW erstellen, die eine Zugangsdaten-Wallet-Datei `cwallet.sso` verwendet (gegenseitige TLS)

Weitere Beispiele sind in *REST-API für Oracle Analytics Cloud* verfügbar. Siehe [Verbindung erstellen \(Vorschau\)](#), [Verbindung aktualisieren \(Vorschau\)](#) und [Verbindung löschen \(Vorschau\)](#).



Hinweis:

Die JSON-Payloads in diesen Beispielen gelten speziell für Oracle ADW. Bei anderen Datenquellen wird ein anderes JSON-Payload-Format verwendet. Siehe [Beispiel-JSON-Payloads für unterstützte Datenquellen](#).

Beispiel 1: Verbindung ohne Wallet (TLS) zu Oracle ADW erstellen

In diesem Beispiel erstellen Sie eine Verbindung namens `oracle_adw_walletless`. Der Anforderungsbody enthält einfache JSON `application/json`.

```
curl
  --header "Authorization: Bearer <token>"
  --header "Content-Type: application/json"
  --request POST https://example.com/api/20210901/catalog/connections
  --data "{
    \"version\": \"2.0.0\",
    \"type\": \"connection\",
    \"name\": \"oracle_adw_walletless\",
    \"description\": \"Sample Oracle ADW connection without a wallet created using
Connections API\",
    \"content\": {
      \"connectionParams\": {
        \"connectionType\": \"oracle-autonomous-data-warehouse\",
        \"connectionString\": \"(description= (retry_count=20) (retry_delay=3)
(address=(protocol=tcps) (port=1521) (host=adb.us-ashburn-1.oraclecloud.com)
(connect_data=(service_name=abcdefghijklm_adwwalletless_high.adb.oraclecloud.com)
(security=(ssl_server_dn_match=yes)))\",
        \"username\": \"ADMIN\",
        \"password\": \"<<password>>\",
        \"systemConnection\": false,
        \"remoteData\": false,
        \"sslType\": \"ServerSideSSL\"
      }
    }
  }"
```

Antwortbody

```
{"connectionID": "J0FkbWluJy4nb3JhY2x1X2Fkd193YWxsZXRsZXNzJw=="}
```

Notieren Sie sich die Base64-codierte `connectionId` im Antwortbody. Mit diesem Wert können Sie die Verbindung später aktualisieren oder löschen.

Beispiel 2: Verbindung zu Oracle ADW erstellen, die eine Wallet-Datei verwendet (gegenseitige TLS)

In diesem Beispiel erstellen Sie eine Verbindung namens `oracle_adw_with_wallet`. Der Anforderungsbody enthält `multipart/form-data`, das heißt, sowohl eine Wallet-Datei von Oracle ADW (`cwallet.sso`) als auch Oracle ADW-Verbindungsparameter sind erforderlich.

```
curl
--header "Authorization: Bearer <token>"
--request POST https://<hostname>/api/20210901/catalog/connections
--form "cert=@"/Users/scott/Downloads/Wallet_adw/cwallet.sso"
--form "connectionParams= "{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_adw_with_wallet",
  "description": "Sample Oracle ADW connection with a wallet created using Connections
API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "oracle-autonomous-data-warehouse",
      "connectionString": "(description= (retry_count=20) (retry_delay=3)
(address=(protocol=tcps) (port=1522) (host=adb.us-ashburn-1.oraclecloud.com))
(connect_data=(service_name=abcdefghijklm_walletadw_high.adwc.oraclecloud.com/))
(security=(ssl_server_dn_match=yes)))",
      "username": "ADMIN",
      "password": "<<password>>",
      "remoteData": "false",
      "systemConnection": false,
      "sslType": "ClientSideSSL"
    }
  }
}"
```

Antwortbody

```
{"connectionID": "J2FkbWluJy4nb3JhY2xlX2Fkd193aXRoX3dhbGxldCc="}
```

Notieren Sie sich die Base64-codierte `connectionId` im Antwortbody. Mit diesem Wert können Sie die Verbindung später aktualisieren oder löschen.

Beispiel-JSON-Payloads für Datenquellen

Um eine Verbindung zu einer Datenquelle herzustellen, geben Sie Verbindungsparameter an. Wenn Sie die Verbindungs-REST-API verwenden, geben Sie Verbindungsparameter in einem

JSON-Payload-Format an. Anhand dieser Tabelle können Sie die JSON-Payload für die gewünschte Datenquelle bestimmen.

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload styp
Oracle Database (Nicht-SSL)	application/json	Einfacher Verbindungstyp
		<pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_db_non_ssl_basic", "description": "Sample non-SSL Oracle Database connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-database", "host": "example.com", "port": "1521", "serviceName": "orcl", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

Erweiterter Verbindungstyp

```
{
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_db_non_ssl_advanced ",
  "description": " Sample non-SSL Oracle Database
connection created with the advanced connection
string format using Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionString": "(DESCRIPTION=
(ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on) (FAILOVER=ON)
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=example.com)
(PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=ORCLPDB1))",
      "username": "admin",
      "password": "<password>",
      "connectionType": "oracle-database",
      "remoteData": false,
      "systemConnection": false
    }
  }
}
```

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
Oracle Database mit SSL	multi-part/form-data	cwallet.sso (client credentials file)

Einfacher Verbindungstyp

```
cert: <cwallet.sso file location>
connectionParams: {
  "version": "2.0.0",
  "type": "connection",
  "name": "oracle_db_ssl",
  "description": "Sample Oracle Database connection
with SSL created using Connections API",
  "content": {
    "connectionParams": {
      "connectionType": "oracle-database",
      "host": "example.com",
      "port": "2484",
      "serviceName": "ORCLPDB1",
      "username": "admin",
      "password": "<password>",
      "systemConnection": false,
      "remoteData": false
    }
  }
}
```

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
Oracle Autonomous Data Warehouse - ohne Wallet (TLS)	application/json	Einfacher Verbindungstyp
		<pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_adw_walletless_basic", "description": "Sample Oracle ADW connection without a wallet created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle- autonomous-data-warehouse", "connectionString": "(description= (retry_count=20)(retry_delay=3) (address=(protocol=tcps)(port=1521) (host=example.com)) (connect_data=(service_name=example.com)) (security=(ssl_server_dn_match=yes)))", "username": "admin", "password": "<password>", "systemConnection": false, "remoteData": false, "sslType": "ServerSideSSL" } } }</pre>

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
Oracle Autonomous Data Warehouse - Wallet (gegenseitige TLS)	multipart/form-data	<p>cwallet.sso (client credentials file)</p> <p>Einfacher Verbindungstyp</p> <pre>cert: <cwallet.sso file location> connectionParams: { "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "oracle_adw_with_wallet", "description": "Sample Oracle ADW connection with wallet created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-autonomous-data- warehouse", "connectionString": "(description= (retry_count=20)(retry_delay=3) (address=(protocol=tcps) (port=1522) (host=example.com)) (connect_data=(service_name=example.com)) (security=(ssl_server_dn_match=yes)))", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": "false", "systemConnection": false, "sslType": "ClientSideSSL" } } }</pre>

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
PostgreSQL (Nicht-SSL)	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "postgres_non_SSL", "description": "Sample PostgreSQL connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "postgresql-database", "host": "example.com", "port": "5432", "serviceName": "postgres", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>
PostgreSQL mit SSL	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "postgres_SSL_Conn", "description": "Sample PostgreSQL connection with SSL created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "postgresql-database", "host": "example.com", "port": "5432", "serviceName": "postgres", "username": "admin", "password": "<password>", "sslType": "ServerSideSSL", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
SQL Server (Nicht-SSL)	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "SqlServer_non_ssl", "description": "Sample non-SSL SQL Server connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "sqlserver-database", "host": "example.com", "port": "1400", "serviceName": "sqlserver1", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>
SQL Server mit SSL	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "SqlServer_ssl", "description": "Sample SQL Server connection with SSL created using the Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "sqlserver-database", "host": "example.com", "port": "60190", "serviceName": "sqlserver1", "username": "admin", "password": "<password>", "sslType": "ServerSideSSL", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
MySQL (Nicht-SSL)	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "MySQL_no_SSL", "description": "Sample MySQL connection created using the Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "mysql-database", "host": "example.com", "port": "3307", "serviceName": "mysql1", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>

MySQL mit SSL	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "MySQL_ssl", "description": "Sample MySQL connection with SSL created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "mysql-database", "host": "example.com", "port": "3306", "serviceName": "mysql1", "username": "admin", "password": "<password>", "sslType": "ServerSideSSL", "remoteData": false, "systemConnection": false } } }</pre>
------------------	----------------------	--

Datenquelle	Anforderung	Eingabe-Payload
Oracle Essbase	application/ json	Einfacher Verbindungstyp <pre>{ "version": "2.0.0", "type": "connection", "name": "Oracle_Essbase", "description": "Sample Oracle Essbase connection created using Connections API", "content": { "connectionParams": { "connectionType": "oracle-essbase", "dsn": "example.com", "username": "admin", "password": "<password>", "remoteData": false, "systemConnection": false, "authentication": "current"/"private"/"sso" } } }</pre>

Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen

Sie können eine Verbindung zu einer Datenbank erstellen und über diese Verbindung auf Daten zugreifen, Datasets erstellen und Daten visualisieren.



Sie können Datasets aus Datenflüssen nicht über Remoteverbindungen speichern.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld "Verbindung erstellen" auf den Verbindungstyp (z.B. **Oracle Database**).
3. Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Verbindung und Details zur Datenbankverbindung ein.
 - Wenn Sie keine SSL-Verbindung erstellen, geben Sie die Verbindungsinformationen für die Datenbank an, wie Hostname, Port, Zugangsdaten, Servicename usw.
 - Wenn Sie eine SSL-Verbindung erstellen, klicken Sie im Feld **Client-Wallet** auf **Auswählen**, um nach der Datei `cwallet.sso` zu suchen. Fragen Sie den Administrator nach dem Speicherort der Datei `cwallet.sso`.
4. Geben Sie mit der Option **Verbindungstyp** an, wie Sie die Verbindung herstellen möchten.
 - Verbindungen zu Oracle-Datenbanken können Sie auf zwei Arten mit der Option **Verbindungstyp** herstellen:
 - **Basis**: Geben Sie Werte für **Host**, **Port** und **Servicename** der Datenbank an.
 - **Erweitert**: Geben Sie im Feld **Verbindungszeichenfolge** die Single Client Access Name-(SCAN-)ID der Datenbanken in einem RAC-Cluster an. Beispiel:

```
sales.example.com =(DESCRIPTION= (ADDRESS_LIST= (LOAD_BALANCE=on)
(FAILOVER=ON) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.111) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.222) (PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=123.45.67.333) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME= salesservice.example.com)))
```

- **Bulkreplikation aktivieren:** Wenn Sie ein Dataset für eine Arbeitsmappe laden, sollte diese Option deaktiviert sein. Sie können sie dann ignorieren. Diese Option ist für Datenanalysten und erfahrene Benutzer reserviert, um Daten aus einer Datenbank in eine andere zu replizieren.
5. Wenn Sie eine Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank herstellen, klicken Sie auf **Remotedatenverbindung verwenden**.
Fragen Sie den Administrator, ob Sie auf die On-Premise-Datenbank zugreifen können.
 6. Wenn Sie möchten, dass Datenmodellierer diese Verbindungsdetails verwenden können, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Informationen hierzu finden Sie unter [Optionen für Datenbankverbindung](#).
 7. Klicken Sie auf **Speichern**.
 8. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Mit Oracle-Analyse-Views verbinden

Sie können eine Verbindung zu Analyse-Views in einer Oracle-Datenbank erstellen, um auf Daten zuzugreifen, Datasets zu erstellen und Daten zu visualisieren.

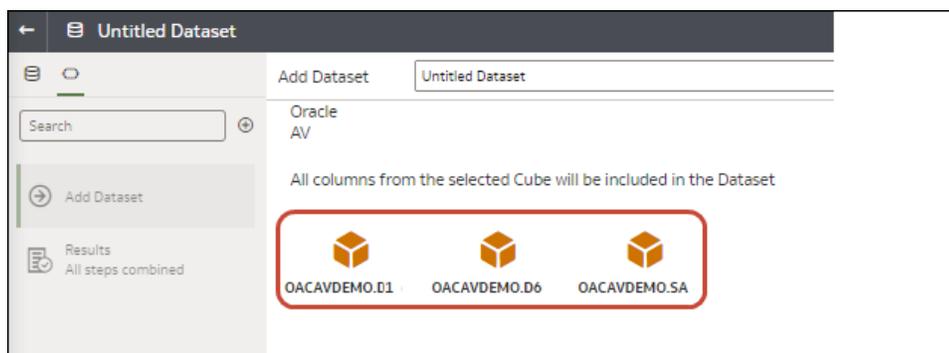
Dataset-Autoren können über diesen Verbindungstyp Oracle-Analyse-View-Daten (einschließlich mehrdimensionale Objekte) nutzen, ohne sich mit den Komplexitäten von Java Database Connectivity (JDBC) auskennen zu müssen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle-Analyse-Views**, und geben Sie die Verbindungsdetails ein.
 - Wählen Sie unter **Verbindungstyp** die Option **Basis** aus, und geben Sie **Host** als IP-Adresse, **Port** und den Servicenamen für die Oracle-Datenbank an. Beispiel: **Host** = <IP-Adresse>, **Port** = 9018 und **Servicename** = PDBORCL.
 - Sie können auch **Erweitert** auswählen, um die Verbindung durch Angabe einer **Verbindungszeichenfolge** herzustellen. Beispiel: (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = <IP address>) (PORT = 9018))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = PDBORCL)))

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Jetzt können Sie Datasets mit der Verbindung erstellen und Arbeitsmappen erstellen.

Wenn Sie ein Dataset mit der Verbindung erstellen, wählen Sie einen der in der Datenbank aufgelisteten Cubes aus. Anschließend erstellen Sie eine Arbeitsmappe mit diesem Dataset und beginnen mit dem Visualisieren Ihrer Daten.



Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse erstellen und darüber auf Daten zugreifen.

Bitte Sie zunächst den Autonomous Data Warehouse-(ADW-)Administrator, ADW so zu konfigurieren, dass der Zugriff von Oracle Analytics Cloud aus zulässig ist. Administratoren führen unterschiedliche Konfigurationsschritte für öffentliche und private Verbindungen aus:

- Informationen zu öffentlichen Verbindungen finden Sie unter [Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren - Voraussetzungen](#).
- Informationen zu privaten Verbindungen finden Sie unter [Wie stelle ich eine Verbindung zu einem privaten Oracle Autonomous Data Warehouse in einem Kunden-VCN her?](#).

Sie können eine Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse mit Sicherheitszertifikaten herstellen, die Sie von Oracle Autonomous Data Warehouse in ein Wallet herunterladen (auch als mTLS oder "Gegenseitige Transport Layer Security" bezeichnet), oder sich ohne Wallet verbinden (als TLS oder Transport Layer Security bezeichnet). Die Wallet-Datei mit den Zugangsdaten sichert die Kommunikation zwischen Oracle Analytics und Oracle Autonomous Data Warehouse. Die Wallet-Datei, die Sie hochladen (z.B. `wallet_ADWC1.zip`), muss vertrauenswürdige SSL-Zertifikate enthalten, um SSL in den Oracle Database Cloud-Verbindungen zu aktivieren.

Tutorial

1. Um die Verbindung mit einer Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen (als **Gegenseitiges TLS** bezeichnet), laden Sie die SSL-Zertifikate von Oracle Autonomous Data Warehouse herunter.

Siehe Clientzugangsdaten (Wallets) herunterladen in *Oracle Autonomous Database Serverless verwenden*.

Die Wallet-Datei mit den Zugangsdaten sichert die Kommunikation zwischen Oracle Analytics und Oracle Autonomous Data Warehouse. Die Wallet-Datei, die Sie hochladen (z.B. `wallet_ADWC1.zip`), muss SSL-Zertifikate enthalten.

Um die Verbindung ohne eine Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen (bezeichnet als **TLS-Verbindung**), überspringen Sie Schritt 1, und fahren Sie direkt mit Schritt 2 fort.

2. Klicken Sie auf der Seite "Home" auf **Erstellen** und anschließend auf **Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Oracle Autonomous Data Warehouse**.
4. Geben Sie einen benutzerfreundlichen **Verbindungsnamen** und eine **Beschreibung** ein.
5. Zum **Verschlüsselungstyp**:

- Um die Verbindung ohne eine Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen, wählen Sie **TLS** als **Verschlüsselungstyp** aus, und geben Sie eine **Verbindungszeichenfolge** ein. Geben Sie dann einen **Benutzernamen** und ein **Kennwort** für einen Benutzer in Oracle Autonomous Data Warehouse ein.
 - Um die Verbindung mit einer Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen, wählen Sie **Gegenseitiges TLS** als **Verschlüsselungstyp** aus, und klicken Sie auf **Auswählen**. Navigieren Sie dann zur Wallet-Datei mit Clientzugangsdaten, die Sie von Oracle Autonomous Data Warehouse heruntergeladen haben (z.B. wallet_ADWC1.zip), wählen Sie sie aus, und geben Sie einen Namen in **ServiceName** ein. Im Feld **Clientzugangsdaten** wird die Datei `cwallet.sso` angezeigt. Siehe [Datenbankservicenamen für Oracle Autonomous Data Warehouse auswählen](#).
Tipp: Wenn Sie die Oracle Autonomous Data Warehouse-Verbindung mit einem Instanz-Wallet definieren, wird standardmäßig der ServiceName "high" ausgewählt. Ändern Sie den Namen in "low" oder "medium", um die Begrenzung der Anzahl nebenläufiger Verbindungen zu vermeiden.
6. Wenn Sie eine Verbindung zu einer Remotedatenbank herstellen, klicken Sie auf **Remotedatenverbindung verwenden**.
Fragen Sie den Administrator, ob Sie auf die Remotedatenbank zugreifen können.
 7. Wenn Datenmodellierer diese Verbindungsdetails verwenden sollen, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Siehe [Optionen für Datenbankverbindung](#).
 8. Klicken Sie auf **Speichern**.
- Jetzt können Sie Datasets aus der Verbindung erstellen.

Datenbankservicenamen für Oracle Autonomous Data Warehouse auswählen

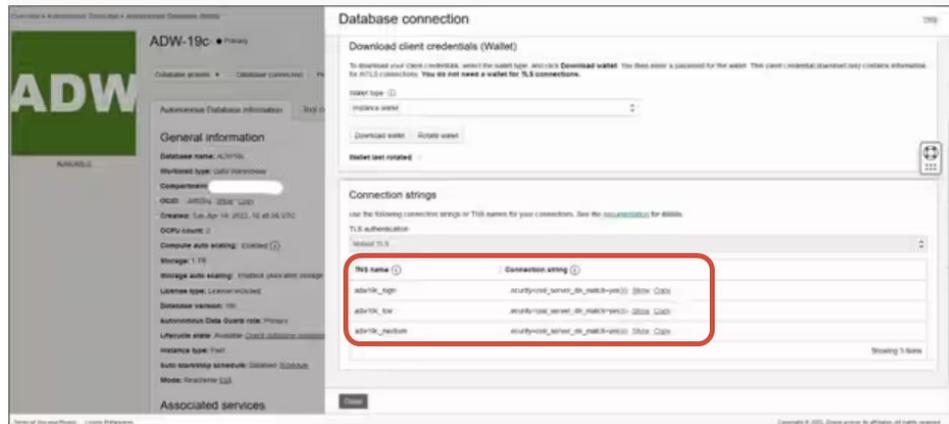
Für eine Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse muss der richtige vordefinierte Datenbankservicename ausgewählt werden. Hier erfahren Sie mehr über die verschiedenen vordefinierten Datenbankservicenamen und darüber, welchen Sie auswählen sollten.

Welche vordefinierten Datenbankservicenamen gibt es?

Oracle Autonomous Data Warehouse stellt drei Datenbankservicenamen für Verbindungen im folgenden Format bereit:

- `database_name_high`: Höchste Ressourcenmenge, niedrigste Nebenläufigkeit. Abfragen werden **parallel** ausgeführt.
- `database_name_medium`: Weniger Ressourcen, höhere Nebenläufigkeit. Abfragen werden **parallel** ausgeführt.
- `database_name_low`: Kleinste Ressourcenmenge, höchste Nebenläufigkeit. Abfragen werden **nacheinander** ausgeführt.

Diese Namen sind in der Datei `tnsnames.ora` im Oracle-Wallet enthalten. Klicken Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole auf **Datenbankverbindungen**, um die Zeichenfolgen anzuzeigen.



Nutzungsgruppen in Oracle Resource Manager

Die Datenbankservicenamen sind Nutzungsgruppen in Resource Manager zugeordnet, die die Anzahl gleichzeitiger Verbindungen und Abfragen in Oracle Autonomous Data Warehouse (concurrency) und die Höchstanzahl paralleler Prozesse pro Abfrage (parallel_degree_limit) begrenzen. Diese Grenzwerte basieren auf der Anzahl der lizenzierten ECPUs oder OCPUs und der Einstellung für das Autoscaling.

Die folgende Tabelle enthält Beispielswerte für nebenläufige Verbindungen für eine Datenbank mit 32 ECPUs, bei der das ECPU-Autoscaling aktiviert bzw. deaktiviert ist.

Datenbankservicename	Anzahl nebenläufige Abfragen mit deaktiviertem ECPU-Autoscaling	Anzahl nebenläufige Abfragen mit aktiviertem ECPU-Autoscaling
high	3	9
medium	20 (0,63 × Anzahl ECPUs)	60 (1,89 × Anzahl ECPUs)
low	Bis zu 4800 (150 x Anzahl ECPUs)	Bis zu 4800 (150 x Anzahl ECPUs)

Optimalen Datenbankservicenamen für Oracle Analytics auswählen

Die Höchstanzahl gleichzeitiger Abfragen für den Datenbankservice "high" beträgt 3 ohne Autoscaling und 9 mit aktiviertem Autoscaling. Dieser Grenzwert kann erreicht werden, wenn drei Benutzer mit dem Datenbankservicenamen "high" verbunden sind und jeweils eine Abfrage ausführen oder ein einzelner Benutzer drei Berichte in einem Oracle Analytics-Dashboard ausführt.

Der Servicename "low" eignet sich für die meisten Oracle Autonomous Data Warehouse-Workloads mit Oracle Analytics. Wählen Sie für Parallel Querys aber den Servicennamen "medium" aus. Der Grenzwert des Parallelitätsgrads für den Servicennamen "low" beträgt 1 (also keine Parallelität). Wenn Sie mit dem Servicennamen "low" verbunden sind, ist der Parallelitätsgrad auf 1 reduziert und Abfragen werden nicht parallel ausgeführt, selbst wenn ein Parallelitätsgrad auf Tabellen- oder Indexebeine angegeben ist. Der Grenzwert des Parallelitätsgrads (pro Abfrage) für "medium" und "high" entspricht dem Zweifachen der Anzahl lizenzierte CPUs.

Hinweis: Für Verbindungen mit einer Datenbank, die zu Oracle Fusion Analytics Warehouse (Fusion Analytics) gehört, muss der Servicename "low" verwendet werden, um die maximale Anzahl nebenläufiger Abfragen zu ermöglichen.

Anweisungen in Queue überwachen

Wenn die Höchstanzahl nebenläufiger Abfragen erreicht ist, werden weitere Abfragen in die Queue gestellt. Oracle Autonomous Data Warehouse stellt eine Metrik zum Prüfen auf Anweisungen in der Queue bereit.

Wählen Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole auf der Seite "Oracle Autonomous Data Warehouse" die Optionen **Datenbankaktionen** und **Datenbank-Dashboard** aus.



Wählen Sie **Performancehub**, Registerkarte **SQL-Monitor** aus, um den Status der in die Queue gestellten Anweisung anzuzeigen (als graue Uhr dargestellt). In diesem Beispiel werden drei Abfragen mit dem Servicennamen "high" ausgeführt, während eine Abfrage in der Queue steht und eine mit dem Servicennamen "medium" ausgeführt wird. Die Anweisung in der Queue wird ausgeführt, wenn eine der drei Abfragen, die mit dem Servicennamen "high" ausgeführt werden, abgeschlossen ist.

Status	Duration	SQL ID	SQL Plan Hash	User Name	Parallel
	8.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	
	5.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	12.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	29.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	32.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4
	31.00 sec	harrs5r2ddnk	396151021	ADMIN	4

Parallelität überwachen

Wenn der Grenzwert des Parallelitätsgrades überschritten wird, sehen Sie ein Downgrade des Parallelitätsgrades im SQL-Monitorbericht. Der Grund für das Downgrade des Parallelitätsgrades "353" bedeutet, dass Resource Manager die Anweisung wegen des Grenzwertes für den maximalen Parallelitätsgrad herabgestuft hat.

Overview

General

Status Completed

SQL Text SELECT /*

Execution Plan 4

Execution Started May 26, 2023 6:58:56 PM GMT-04:00

Last Refresh Time May

Execution ID 2514

User Name ADI

Fetch Calls 1

Degree of Parallelism: 4

Degree of Parallelism Downgrade: 75%

Degree of Parallelism Downgrade Reason: 353

Parallel Execution Servers Requested: 16

Parallel Execution Servers Allocated: 4

Die Codes für Downgrade Gründe für Oracle Database Version 18 und höher sind in der folgenden Tabelle beschrieben:

ID	Grundcodes
352	Downgrade des Parallelitätsgrades wegen adaptivem Parallelitätsgrad
353	Downgrade des Parallelitätsgrades wegen max. Parallelitätsgrad von Resource Manager
354	Downgrade des Parallelitätsgrades wegen unzureichender Anzahl Prozesse
355	Downgrade des Parallelitätsgrades, weil Worker nicht beitreten konnten

CPU-Wait-Ereignis von Resource Manager

Eine Session, die darauf wartet, dass Resource Manager ihr CPU zuweist, erhöht das Wait-Ereignis "resmgr:cpu quantum". Um das Vorkommen dieses Wait-Ereignisses zu reduzieren, stellen Sie sicher, dass der Servicename "low" oder "medium" für die OAC-Verbindung verwendet wird, oder erhöhen Sie die Anzahl der für ADW zugewiesenen CPUs.

Um die Anzahl von Waits und die durchschnittliche Wartezeit anzuzeigen, prüfen Sie Vordergrund-Wait-Ereignisse im Automatic Workload Repository-(AWR-)Bericht für das Wait-Ereignis "resmgr:cpu quantum".

In diesem Beispiel gab es insgesamt 272 Waits mit einer jeweiligen durchschnittlichen Wartezeit von 588,91 Millisekunden und einer Gesamtwartezeit von 160 Sekunden. Als Grund wurde festgestellt, dass der Datenbankservicename "high" für die OAC-Verbindung verwendet wurde. Diese Wartezeiten verschwanden, als der Kunde zum Service "medium" wechselte. Dadurch wurde die langsame Verarbeitung des Dashboards behoben.

Foreground Wait Events

- s - second, ms - millisecond, us - microsecond, ns - nanosecond
- Only events with Total Wait Time (s) >= .001 are shown
- ordered by wait time desc, waits desc (idle events last)
- %Timeouts: value of 0 indicates value was < .5%. Value of null is truly 0

Event	Waits	%Time -outs	Total Wait Time (s)	Avg wait	Waits /txn	% DB time
resmgr:cpu quantum	272		160	588.91ms	0.01	0.26

Tipp zum Erstellen einer Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse in Oracle Analytics

Wenn Sie in Oracle Analytics die Oracle Autonomous Data Warehouse-Verbindung mit dem Instanz-Wallet definieren, wird standardmäßig der Servicename "high" ausgewählt. Ändern Sie den Namen in "low" oder "medium", um die Begrenzung der Anzahl nebenläufiger Verbindungen zu vermeiden.

← **Create Connection**

Oracle Autonomous Data Warehouse

* Connection Name

Description

Encryption Type

* Client Credentials

* Username

* Password

* Service Name

- adw19c_high
- adw19c_low
- adw19c_medium

Verbindung zu Oracle Autonomous Transaction Processing herstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Autonomous Transaction Processing erstellen und darüber auf Daten zugreifen.

Bitte Sie zunächst den Autonomous Data Warehouse-(ADW-)Administrator, ADW so zu konfigurieren, dass der Zugriff von Oracle Analytics Cloud aus zulässig ist. Administratoren führen unterschiedliche Konfigurationsschritte für öffentliche und private Verbindungen aus:

- Informationen zu öffentlichen Verbindungen finden Sie unter Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren - Voraussetzungen.
 - Informationen zu privaten Verbindungen finden Sie unter [Wie stelle ich eine Verbindung zu einem privaten Oracle Autonomous Data Warehouse in einem Kunden-VCN her?](#).
1. Um die Verbindung mit einer Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen (bezeichnet als **Gegenseitiges TLS**), laden Sie die SSL-Zertifikate von Oracle Autonomous Data Warehouse herunter.

Siehe Clientzugangsdaten (Wallets) herunterladen in *Oracle Autonomous Database Serverless verwenden*.

Um die Verbindung ohne eine Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen (bezeichnet als **TLS-Verbindung**), überspringen Sie Schritt 1, und fahren Sie direkt mit Schritt 2 fort.

Die Wallet-Datei mit den Zugangsdaten sichert die Kommunikation zwischen Oracle Analytics und Oracle Autonomous Data Warehouse. Die Wallet-Datei, die Sie hochladen (z.B. wallet_ADWC1.zip), muss SSL-Zertifikate enthalten.

2. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Oracle Autonomous Transaction Processing**.
4. Geben Sie einen benutzerfreundlichen **Verbindungsnamen** und eine **Beschreibung** ein.
5. Zum **Verschlüsselungstyp**:
 Um die Verbindung ohne eine Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen, wählen Sie **TLS** aus, und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

 Um die Verbindung mit einer Zugangsdaten-Wallet-Datei herzustellen, wählen Sie **Gegenseitiges TLS** aus, und klicken Sie auf **Auswählen**. Navigieren Sie dann zur Wallet-Datei mit Clientzugangsdaten, die Sie von Oracle Autonomous Data Warehouse heruntergeladen haben (z.B. wallet_ADWC1.zip), und wählen Sie sie aus. Das Feld **Clientzugangsdaten** zeigt die Datei `cwallet.sso` an.
6. Geben Sie für den Verbindungstyp **TLS** (ohne Wallet) eine **Verbindungszeichenfolge**, den **Benutzernamen** und das **Kennwort** eines Benutzers in Oracle Autonomous Data Warehouse ein.
7. Wenn Sie möchten, dass Datenmodellierer diese Verbindungsdetails verwenden können, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Siehe [Optionen für Datenbankverbindung](#).
8. Klicken Sie auf **Speichern**.
9. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Verbindung zu Analyse-Views in Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen

Stellen Sie eine Verbindung zu Analyse-Views her, um Daten in Oracle Autonomous Data Warehouse zu visualisieren.

Bitte Sie zunächst den Oracle Analytics Cloud-Administrator, Analyse-Views über einen lokalen Themenbereich (semantisches Modell) verfügbar zu machen.

1. Klicken Sie in Oracle Analytics Cloud auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Dataset**.
2. Klicken Sie auf **Lokaler Themenbereich**.
3. Wählen Sie einen Themenbereich aus, der auf einer Analyse-View basiert.
4. Wählen Sie die Fakten und Kennzahlen aus, die Sie analysieren und dem Dataset hinzufügen möchten.

Jetzt können Sie Daten in diesem Dataset visualisieren.

Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen

Sie können Verbindungen zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen und Datasets erstellen, die Ihnen ein besseres Verständnis Ihrer Anwendungsdaten vermitteln und Ihnen helfen, diese zu visualisieren und zu explorieren.

Themen:

- [Oracle Applications-Connector](#)
- [Verbindung zu einer Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen](#)

- Benutzerimpersonierung für die Option "Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden" konfigurieren

Oracle Applications-Connector

Mit dem Verbindungstyp "Oracle Applications" () können Sie Daten aus Anwendungen in Oracle Fusion Cloud Applications Suite in Oracle Analytics visualisieren (z.B. Oracle Fusion Cloud Financials). Außerdem können Sie mit dem Verbindungstyp "Oracle Applications" eine Verbindung zu On-Premise-Deployments von Oracle BI Enterprise Edition (bei geeigneter Patchebene) sowie zu weiteren Oracle Analytics-Services herstellen.

Sie können Verbindungen zu den folgenden Anwendungen in Fusion Applications Suite herstellen:

- Oracle Fusion Cloud Financials
- Oracle Fusion Cloud Human Capital Management
- Oracle Fusion Cloud Loyalty
- Oracle Fusion Cloud Procurement
- Oracle Fusion Cloud Project
- Oracle Fusion Cloud Supply Chain Planning
- Oracle Sales Automation

Hinweis:

Bei Verbindungen zu Anwendungen in Fusion Applications Suite greifen Sie auf die Daten aus einem Oracle Transactional Business Intelligence-Bericht zu. Diese Berichte unterliegen dem Caching in Oracle Transactional Business Intelligence, und die in Oracle Analytics verfügbaren Daten basieren auf den gecachten Daten. Sie können das Cacheverhalten in Oracle Transactional Business Intelligence nicht aus Oracle Analytics steuern.

Verbindung zu einer Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen

Erstellen Sie eine Verbindung zu einer Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite, um Daten aus dieser Anwendung zu visualisieren. Beispiel: Sie können eine Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Financials mit Oracle Transactional Business Intelligence herstellen. Sie können auch eine Verbindung zu Oracle BI Enterprise Edition herstellen.

1. Klicken Sie auf der Seite "Daten" oder der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle Applications**. 
3. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.
 - Geben Sie unter **Verbindungsname** einen benutzerfreundlichen Namen zur Identifizierung der Verbindungsdetails in Oracle Analytics ein.

- Geben Sie als **Host** die URL für Fusion Applications Suite mit Oracle Transactional Business Intelligence oder Oracle BI EE ein.

 **Hinweis:**

Geben Sie nicht die URL der Oracle Analytics-Anwendung ein, bei der Sie gerade angemeldet sind. Wenn Sie die in einer lokalen Analyse verwendeten Daten visualisieren möchten, erstellen Sie ein Dataset basierend auf der Analyse (lokaler Themenbereich). Siehe Dataset aus einem Themenbereich in Ihrer Instanz erstellen.

- Geben Sie unter **Benutzername** und **Kennwort** die Oracle Applications-Benutzerzugangsdaten an.
4. Geben Sie unter **Authentifizierung** an, auf welche Weise die Verbindung authentifiziert werden soll:
- **Immer diese Zugangsdaten verwenden:** Oracle Analytics verwendet immer den von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und das angegebene Kennwort für die Verbindung. Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert.
 - **Benutzer müssen ihre eigenen Zugangsdaten eingeben:** Benutzer werden aufgefordert, ihren eigenen Benutzernamen und ihr eigenes Kennwort für die Datenquelle einzugeben. Benutzer können nur auf die Daten zugreifen, für die sie über die notwendigen Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügen.
 - **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden:** Benutzer werden von Oracle Analytics nicht zur Anmeldung aufgefordert, um auf die Daten zugreifen zu können. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet. Siehe Benutzerimpersonierung für die Option "Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden" konfigurieren. Stellen Sie sicher, dass der Oracle Analytics-Benutzer in Oracle Transactional Business Intelligence vorhanden ist.
5. Speichern Sie die Details.

Jetzt können Sie Datasets aus der Verbindung erstellen.

Die Verbindung ist nur für Sie (den Ersteller) sichtbar. Sie können aber Datasets dafür erstellen und freigeben.

Benutzerimpersonierung für die Option "Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden" konfigurieren

Sie können die Benutzerimpersonierung konfigurieren, um die Option für die Zugangsdaten des aktiven Benutzers zu aktivieren, wenn Sie den Verbindungstyp "Oracle Applications" verwenden.

Sie können die Benutzerimpersonierung für Verbindungen zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite mit Oracle Transactional Business Intelligence und Oracle BI EE implementieren. Wenn Sie die Benutzerimpersonierung verwenden, können Benutzer auf die Daten zugreifen, für die sie über Berechtigungen und Rollenzuweisungen verfügen. Benutzer werden nicht aufgefordert, ihren Benutzernamen und ihr Kennwort einzugeben.

Tipps zum Einrichten der Impersonierung

- Stellen Sie einen Administratorbenutzer in der Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management-(EPM-)Identitätsdomain mit den erforderlichen Rollen und Berechtigungen zum Impersonieren anderer Benutzer bereit.
- Geben Sie die Zugangsdaten für diesen EPM-Administrator an, wenn Sie die Metadaten mit BI Model Administration Tool importieren. Die Zugangsdaten werden im Verbindungspool des RPD-Datenmodells gespeichert, das von BI Model Administration Tool erstellt wird.
- Darüber hinaus müssen Sie das SSO-Kontrollkästchen für den Verbindungspool des Planning-Servers in der RPD-Datei aktivieren.
- Wenn Sie dieses Setup eingerichtet haben, muss nur ein nativer Benutzer in der EPM-Identitätsdomain bereitgestellt werden. Andere Endbenutzer melden sich mit ihren SSO-Zugangsdaten bei Oracle Analytics an. Oracle Analytics übergibt beim Herstellen der Verbindung dann den SSO-Benutzernamen sowie die Zugangsdaten des nativen EPM-Administratorbenutzers mit Impersonierungsberechtigungen an Planning and Budgeting Cloud Service.
- **Hinweis:** Die Anmeldung bei EPM mit SSO-Zugangsdaten wird von der REST-API oder dem Planning-ADM-Treiber nicht unterstützt.

Benutzerimpersonierung für Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Applications Suite bereitstellen

Sie können die Funktion zur Benutzerimpersonierung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite bereitstellen, wenn das Verbindungsziel eine Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite mit Oracle Transactional Business Intelligence ist.

1. Melden Sie sich als Administrator mit Berechtigungen um Erstellen oder Ändern einer Rolle bei Oracle Fusion Applications an.
2. Zeigen Sie das Dialogfeld "Sicherheitskonsole" und das Register **Benutzer** an.
3. Klicken Sie auf **Benutzeraccount hinzufügen**, um einen Benutzer zu erstellen. Beispiel: Erstellen Sie den Benutzer "DV Admin".
4. Zeigen Sie das Register **Rollen** an, und klicken Sie auf **Rolle erstellen**.
5. Geben Sie einen Rollennamen in das Feld **Rollename** ein. Beispiel: Geben Sie `DV Access` ein.
6. Geben Sie einen Code für den Rollennamen in das Feld **Rollencode** ein. Beispiel: Geben Sie `DV_ACCESS` ein.
7. Wählen Sie `BI - Abstrakte Rollen` im Feld **Rollenkategorie** aus.
8. Überspringen Sie die Schritte "Funktionssicherheits-Policys" und "Datensicherheits-Policys".
9. Klicken Sie im Schritt "Rollenhierarchie" auf (+) **Rolle hinzufügen**, und wählen Sie im Dialogfeld "Rollenmitgliedschaft hinzufügen" die vorhandene Rolle `BI-Impersonator` aus.
10. Wählen Sie den erstellten Benutzer aus (z.B. DV Admin).
11. Klicken Sie im Dialogfeld "Benutzer hinzufügen" auf **Benutzer zu Rolle hinzufügen**.
12. Klicken Sie auf **Speichern und schließen**.

Der Benutzer "DV Admin" wird der Rolle "BI Impersonator" hinzugefügt. Sie können den Benutzer "DV Admin" dann in Oracle Analytics zusammen mit der Option **Zugangsdaten**

des aktiven Benutzers verwenden im Dialogfeld "Oracle Application-Verbindung erstellen" verwenden.

Sie können die Impersonierungsfunktion jetzt testen.

"Benutzer impersonieren" für Verbindungen zu On-Premise-Installation von Oracle BI EE bereitstellen

Sie können die Funktion zur Benutzerimpersonierung in Oracle Fusion Middleware Control bereitstellen, wenn das Oracle Applications-Verbindungsziel eine On-Premise-Installation von Oracle BI EE ist.

1. Melden Sie sich mit einem Administratoraccount bei Oracle Fusion Middleware Control für Oracle BI EE an.
2. Klicken Sie auf die Option **WebLogic-Domain**, und wählen Sie **Sicherheit und Anwendungs-Policys** aus.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**, um das Dialogfeld "Anwendungszugriffsberechtigung erstellen" anzuzeigen.
4. Klicken Sie im Bereich "Berechtigungen" auf (+) **Hinzufügen**.
5. Wählen Sie **Ressourcentypen** aus.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **oracle.bi.user** aus.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie in das Feld **Ressourcenname** ein Sternchen (*) ein.
9. Wählen Sie unter **Berechtigungsaktionen** die Option "impersonate" aus.
10. Klicken Sie auf **Auswählen**.
11. Klicken Sie im Abschnitt "Berechtigter" auf (+) **Hinzufügen**.
12. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Typ** die Option **Benutzer** aus.
Sie erteilen die neu erstellte Berechtigung einer Anwendungsrolle oder einem Benutzer.
13. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Principal-Name** die Option **Umfasst** aus, und geben Sie in das Feld ein Sternchen (*) ein.
14. Klicken Sie auf den Pfeil >, um eine Liste mit Benutzern anzuzeigen.
15. Wählen Sie den Benutzer aus, dem Sie die Berechtigung erteilen möchten, und klicken Sie auf **OK**.

Sie können die Impersonierungsfunktion jetzt testen.

Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM) herstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM) erstellen und damit auf Daten zugreifen.

Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihr Produkt unterstützt wird. Informationen hierzu finden Sie unter [Welche Oracle EPM-Geschäftsprozesse werden von Oracle Analytics unterstützt?](#)

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle EPM Cloud**, und geben Sie die Verbindungsdetails ein.

3. Geben Sie als **URL** die URL für die Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management-(EPM-)Datenquelle ein.

Bei EPM-Deployments auf OCI Classic geben Sie die vollständige URL in folgendem Format ein:

```
https://epm-mySecurityDomain.epm.domain.mycloud.oracle.com/mySecurityDomain
```

Beispiel:

```
https://example-idDomain.pbc.s.dom1.oraclecloud.com/idDomain
```

Bei EPM-Deployments auf OCI der 2. Generation geben Sie die EPM-URL ohne den Anwendungskontext (epmcloud oder Hyperion) ein:

```
https://epm-99999-plan.hap.fra.demoservices999.oraclepdemos.com/epmcloud
```

Beispiel:

```
https://epm-99999-plan.hap.fra.demoservices999.oraclepdemos.com
```

4. Klicken Sie unter **Authentifizierung** auf **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden**.

Oracle Analytics fordert Benutzer nicht dazu auf, sich anzumelden, um auf die Daten zuzugreifen. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet. Stellen Sie sicher, dass der Oracle Analytics-Benutzer in Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM) vorhanden ist.

Siehe [Benutzerimpersonierung für die Option "Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden" konfigurieren](#).

5. Speichern Sie die Details.

Jetzt können Sie Datasets aus der Verbindung erstellen und die Daten visualisieren.

Daten aus Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) visualisieren

Welche Oracle EPM-Geschäftsprozesse werden von Oracle Analytics unterstützt?

Wenn Sie Oracle Analytics mit Oracle Enterprise Performance Management integrieren, stellen Sie die Verbindung zu einem der unterstützten Geschäftsprozesse her:

Oracle Analytics unterstützt:

- Financial Consolidation and Close
- FreeForm
- Planning und Planning Modules
- Profitability and Cost Management
- Tax Reporting

Folgendes wird nicht von Oracle Analytics unterstützt:

- Account Reconciliation
- Enterprise Data Management Cloud
- Narrative Reporting

Verbindung zu Essbase herstellen

Sie können eine Verbindung zu Essbase erstellen, bearbeiten und löschen und darüber Datasets aus Essbase-Cubes erstellen.

Themen:

- [Verbindung zu Oracle Essbase erstellen](#)
- [Verbindung zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk erstellen](#)
- [Benutzern die Visualisierung von Oracle Essbase-Cubes mit Single Sign-On ermöglichen](#)

Sie können auch über private Zugriffskanäle Verbindungen zu privaten Essbase-Datenquellen herstellen. Siehe Verbindungen zu privaten Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen.

Verbindung zu Oracle Essbase erstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud - Essbase erstellen und darüber auf Quelldaten zugreifen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle Essbase**.
3. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.
4. Geben Sie als **DSN** (Datenquellenname) die Agent-URL für die Datenquelle ein.

Verwenden Sie für Oracle Analytics Cloud - Essbase das folgende Format:

```
https://fully_qualified_domain_name/essbase/agent
```

Beispiel: `https://my-example.analytics.ocp.oraclecloud.com/essbase/agent`.

Mit dieser URL können Sie die Verbindung herstellen, ohne Ports öffnen oder eine zusätzliche Konfiguration vornehmen zu müssen. Oracle Analytics Cloud - Essbase muss eine öffentliche IP-Adresse haben und den Standardport verwenden.

5. Geben Sie unter **Benutzername** und **Kennwort** Benutzerzugangsdaten mit Zugriff auf die Essbase-Datenquelle ein.
6. Geben Sie unter **Authentifizierung** an, wie Sie die Verbindung authentifizieren möchten:
 - **Immer diese Zugangsdaten verwenden:** Oracle Analytics verwendet immer den von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und das angegebene Kennwort für die Verbindung. Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert.
 - **Benutzer müssen ihre eigenen Zugangsdaten eingeben:** Benutzer werden aufgefordert, ihren eigenen Benutzernamen und ihr eigenes Kennwort für die Datenquelle einzugeben. Benutzer können nur auf die Daten zugreifen, für die sie über die notwendigen Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügen.
 - (Wird angezeigt, wenn Oracle Analytics die Impersonierung für diesen Datenbanktyp unterstützt) **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden:** Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert, um auf die Daten zuzugreifen. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet.
7. Speichern Sie die Details.

Jetzt können Sie Datasets aus der Verbindung erstellen.

Verbindung zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk erstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk erstellen und darüber auf Daten zugreifen.

Sie sichern Verbindungen zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk mit Data Gateway oder privaten Zugriffskanälen (für Datasets oder semantische Modelle). Für Data Gateway installiert der Administrator Data Gateway in Ihrem privaten Netzwerk. Abfragen werden dann von Data Gateway an den Essbase-Host umgeleitet. Informationen zu privaten Zugriffskanälen finden Sie unter Verbindungen zu privaten Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen.

Stellen Sie zunächst sicher, dass die Oracle Essbase-Marketplace-Instanz über signierte Zertifikate verfügt.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle Essbase**.
3. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.
4. Geben Sie als **DSN** (Datenquellenname) die URL für die Datenquelle ein.

Die folgenden Verbindungsoptionen sind für den Zugriff auf Oracle Essbase in Ihrem privaten Netzwerk verfügbar:

Hinweis: Bei der Angabe der URL für die Datenquelle geben Sie mit <Hostname>:<Port> den Hostnamen und Port des im öffentlichen Internet zugänglichen Hosts an, der Traffic zu Ihrem Remote Data Connector-Host weiterleitet.

- Allgemeine URL-Syntax:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent port on the
    specified host>
```

Beispiel:

```
https://myproxyhost.example.com:1234/essbase/capi/mylocalhost/1423
```

- Wenn Oracle Essbase auf einem sicheren Port ausgeführt wird:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent Secure port on the specified host>/secure
```

- Wenn Oracle Essbase mit einem selbstsignierten Zertifikat auf einem sicheren Port ausgeführt wird:

```
http(s)://<hostname>:<port>/essbase/capi/<private essbase host address>/
<Oracle Essbase Agent Secure port on the specified host>/secure/
selfsigned
```

5. Geben Sie unter **Authentifizierung** an, wie Sie die Verbindung authentifizieren möchten:
 - **Immer diese Zugangsdaten verwenden:** Oracle Analytics verwendet immer den von Ihnen angegebenen Anmeldenamen und das angegebene Kennwort für die Verbindung. Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert.

- **Benutzer müssen ihre eigenen Zugangsdaten eingeben:** Benutzer werden aufgefordert, ihren eigenen Benutzernamen und ihr eigenes Kennwort für die Datenquelle einzugeben. Benutzer können nur auf die Daten zugreifen, für die sie über die notwendigen Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügen.
 - (Wird angezeigt, wenn Oracle Analytics die Impersonierung für diesen Datenbanktyp unterstützt) **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden:** Benutzer werden nicht zur Anmeldung aufgefordert, um auf die Daten zuzugreifen. Die für die Anmeldung bei Oracle Analytics verwendeten Zugangsdaten werden auch für den Zugriff auf diese Datenquelle verwendet.
6. Wenn Sie eine Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank herstellen, klicken Sie auf **Remotedatenverbindung verwenden**.
Fragen Sie den Administrator, ob Sie auf die On-Premise-Datenbank zugreifen können.
 7. Speichern Sie die Details.
Jetzt können Sie Datasets aus der Verbindung erstellen.

Benutzern die Visualisierung von Oracle Essbase-Cubes mit Single Sign-On ermöglichen

Mit einer Oracle Essbase-Datenquelle können Sie mit Impersonierung mehreren Benutzern ermöglichen, Daten in Oracle Essbase-Cubes zu visualisieren, ohne dass sie sich zweimal anmelden müssen.

1. Erstellen Sie in Oracle Essbase einen Benutzer mit Berechtigungen zur Impersonierung anderer Benutzer (über die *EssLoginAs*-Funktion).
2. Klicken Sie in Oracle Analytics auf der Homepage auf **Erstellen, Verbindung** und anschließend auf **Oracle Essbase**.
3. Führen Sie auf der Seite "Verbindung erstellen" folgende Aktionen aus:
 - a. Geben Sie unter **DSN** die Agent-URL für die Oracle Essbase-Datenquelle an.
 - b. Geben Sie unter **Benutzername** und **Kennwort** die Zugangsdaten für den in Schritt 1 erstellten Benutzer ein.
 - c. Klicken Sie unter **Authentifizierung** auf **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden**.
4. Geben Sie diese Verbindung für die Benutzer frei, die Daten visualisieren müssen. Siehe die Aufgabe unten.

Wenn Benutzer sich bereits mit ihren Single Sign-On-Zugangsdaten angemeldet haben, können sie ohne erneute Anmeldung auf die Cubes zugreifen.

Datenquellenverbindung teilen

Sie können Zugriffsberechtigungen für die von Ihnen erstellten oder verwalteten Datenquellenverbindungen zuweisen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf den **Navigators**. Klicken Sie auf **Daten** und dann auf **Verbindungen**.
2. Zeigen Sie mit der Maus auf die gewünschte Verbindung, klicken Sie auf **Aktionen**, und wählen Sie **Prüfen** aus.
3. Klicken Sie auf **Zugriff**, und erteilen Sie Zugriff über die Registerkarten:
 - **Alle:** Geben Sie die Verbindung für einzelne Benutzer oder Rollen frei.

- **Benutzer:** Geben Sie die Verbindung für einzelne Benutzer frei.
 - **Rollen:** Geben Sie die Verbindung für Anwendungsrollen frei (z.B. BI Consumer), damit alle Benutzer mit diesen Rollen die Verbindung verwenden können.
4. Verwenden Sie das Feld **Hinzufügen**, um einen Benutzer oder eine Rolle zu suchen und auszuwählen.
Der Benutzer bzw. die Rolle wird in der Liste unten mit den Standardberechtigungen **Schreibgeschützt** angezeigt.
 5. Um die Standardberechtigungen zu ändern, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - **Vollzugriff:** Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen und die Verbindung ändern, umbenennen oder löschen. Außerdem kann der Benutzer bzw. die Rolle die Berechtigungen für die Verbindung ändern.
 - **Schreibzugriff:** Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen und die Verbindung ändern und umbenennen (nicht jedoch löschen).
 - **Schreibgeschützt:** Der Benutzer bzw. die Rolle kann über die Verbindung Datasets erstellen, nicht jedoch die Verbindungsdetails ändern.
 6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wenn Benutzer sich das nächste Mal anmelden, können sie die freigegebenen Verbindungen zum Visualisieren von Daten aus dieser Datenbank verwenden.

Verbindung mit NetSuite herstellen

Stellen Sie eine Verbindung zu einer NetSuite-Datenquelle (NetSuite2.com) her, um ERP- und CRM-Daten zu visualisieren.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle NetSuite**.
3. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.

Um die Verbindungsdetails für die NetSuite-Anwendung abzurufen, gehen Sie zur Homepage des NetSuite-Portals, und navigieren Sie zu **Einstellungen, SuiteAnalytics Connect einrichten**.

Geben Sie in **Rollen-ID** eine ID für einen Rollennamen ohne Leerzeichen oder Sonderzeichen an. Wenn Rollennamen Leerzeichen oder Sonderzeichen enthalten, können Datenflüsse mit einem internen Fehler oder Syntaxfehler abgebrochen werden.

4. Speichern Sie die Details.
5. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Verbindung zu Oracle Talent Acquisition Cloud herstellen

Sie können eine Verbindung zu Oracle Talent Acquisition Cloud erstellen und darüber auf Daten zugreifen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen**, und klicken Sie dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle Talent Acquisition**, und geben Sie die Verbindungsdetails ein.
3. Geben Sie bei **Host** die URL für die Oracle Talent Acquisition-Datenquelle ein.

Beispiel: Wenn die Oracle Talent Acquisition-URL `https://example.taleo.net` lautet, müssen Sie `https://example.taleo.net/smartorg/Bics.jss` als URL für die Verbindung eingeben.

4. Wählen Sie eine Option für die **Authentifizierung** aus.
 - Wählen Sie **Immer diese Zugangsdaten verwenden** aus. Dann werden immer der von Ihnen angegebene Anmeldename und das angegebene Kennwort für die Verbindung verwendet, und die Benutzer werden nicht aufgefordert, sich anzumelden.
 - Wählen Sie **Benutzer müssen ihren eigenen Zugangsdaten eingeben** aus, wenn Benutzer ihren Benutzernamen und ihr Kennwort eingeben sollen, um die Daten aus der Oracle Talent Acquisition Cloud-Datenquelle verwenden zu können. Nachdem sich ein Benutzer angemeldet hat, werden ihm nur die Daten angezeigt, für die er über Berechtigungen, Privilegien und Rollenzuweisungen verfügt.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.
6. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Über Deltasharing mit Datenbank verbinden

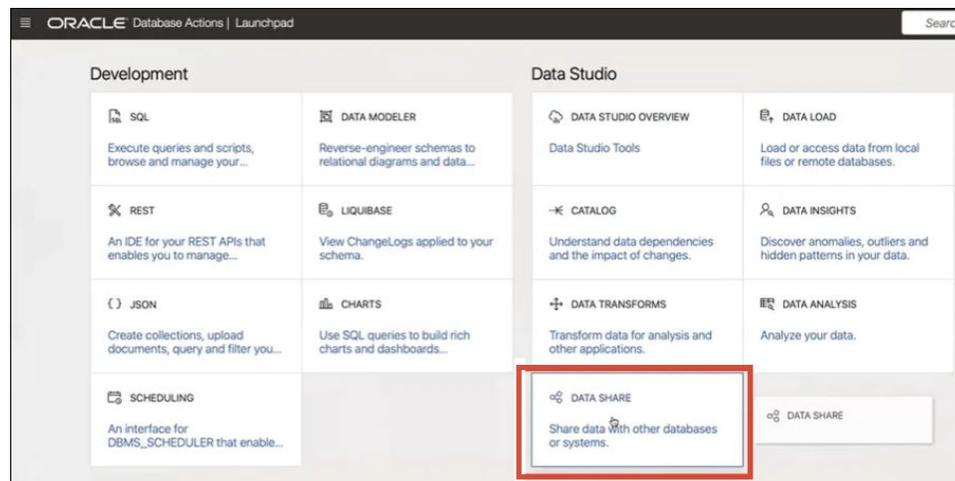
Sie können über das Deltasharingprotokoll Verbindungen zu Datenbanken (z.B. Oracle Autonomous Database-Datenbanken) herstellen und die Daten visualisieren.

Das Deltasharingprotokoll bietet sicheren Datenzugriff ohne direkten Zugriff auf die Quelle.

Eine Liste der Datenbanken, die Deltasharing unterstützen, finden Sie unter [Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud](#).

Erstellen Sie über die Verbindung ein Dataset und Arbeitsmappen. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus. Speichern Sie das Dataset, und erstellen Sie damit Arbeitsmappen.

Bitte Sie, bevor Sie beginnen, den Administrator der Zieldatenbank, einen Deltasharingbereich einzurichten und für Sie freizugeben. Beispiel: Ein Administrator erstellt in Oracle Autonomous Database einen Datenfreigabebereich und gibt ihn für Sie frei, sodass Sie eine E-Mail mit einem Aktivierungslink erhalten. Über den Link können Sie eine JSON-Datei mit Profildetails herunterladen, die Sie zum Erstellen einer Verbindung in Oracle Analytics benötigen.



1. Wenden Sie sich an den Datenbankadministrator, um eine Datenfreigabe anzufordern.
 2. Klicken Sie in der Aktivierungs-E-Mail, die Sie vom Datenbankadministrator erhalten, auf den Aktivierungslink.
 3. Klicken Sie im Dialogfeld für die Aktivierung auf **Profilinformationen abrufen**.
Eine Zugangsdatendatei für die Zieldatenbank wird im JSON-Format in Ihren lokalen Bereich heruntergeladen.
 4. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
 5. Klicken Sie unter "Verbindung erstellen" auf **Deltafreigabe**.
 6. Geben Sie einen **Verbindungsnamen** und optional eine **Beschreibung** ein.
 7. Wählen Sie unter **Verbindungstyp** einen für die Datenquelle geeigneten Typ aus. Beispiel:
 - Wählen Sie für Oracle Autonomous Database die Option **Clientzugangsdaten** aus.
 - Wählen Sie für DataBricks die Option **Bearer-Token**.
 8. Klicken Sie auf **Datei importieren**, und wählen Sie die JSON-Datei mit den Verbindungsdetails aus.
Oracle Analytics füllt die restlichen Eingabefelder mit Werten aus der Importdatei auf.
 9. Klicken Sie auf **Speichern**.
- Jetzt können Sie eine Arbeitsmappe erstellen und mit dem Visualisieren der Daten beginnen. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, wählen Sie die soeben erstellte Verbindung aus, und erstellen Sie eine Arbeitsmappe.

Verbindung mit Dropbox herstellen

Sie können eine Verbindung zu Dropbox erstellen und über diese Verbindung auf Daten zugreifen.

 [LiveLabs-Sprint](#)

Richten Sie zunächst eine Dropbox-Anwendung ein. Informationen hierzu finden Sie in der Dropbox-Dokumentation.

1. Bitten Sie den Oracle Analytics-Administrator, Verbindungen zu Dropbox zuzulassen.
Der Oracle Analytics-Administrator muss die folgenden Domains als sicher registrieren:
`api.dropboxapi.com`
`*.dropbox.com`
Siehe Sichere Domains registrieren.
2. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen**, und klicken Sie dann auf **Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Dropbox**.
4. Geben Sie einen **Verbindungsnamen** und optional eine **Beschreibung** ein.
5. Kopieren Sie die URL aus dem Feld **Umleitungs-URL**.
6. Melden Sie sich bei der Dropbox-Anwendung an, und fügen Sie die **Umleitungs-URL** in das Dropbox-Feld **OAuth 2 Redirect URIs** ein. Klicken Sie anschließend auf **Add**.
7. Kopieren Sie in Dropbox den Schlüssel in das Feld **App Key**.

8. Fügen Sie in Oracle Analytics den Schlüssel unter **App Key** in das Feld **Client-ID** ein.
9. Suchen Sie in Dropbox das Feld **App Secret**, klicken Sie auf **Show**, und kopieren Sie den Wert.
10. Fügen Sie in Oracle Analytics den Wert unter **App Secret** in das Feld **Client Secret** ein, und klicken Sie dann auf **Autorisieren**.
11. Klicken Sie im Dropbox-Prompt zum Autorisieren der Verbindung auf **Allow**.
Das Dialogfeld "Verbindung erstellen" wird aktualisiert, und der Name des Dropbox-Accounts und des zugehörigen E-Mail-Accounts wird angezeigt.
12. Speichern Sie die Verbindung.
13. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Verbindung zu Google BigQuery herstellen

Sie können eine Verbindung zu einer Google BigQuery-Datenbank erstellen und über diese Verbindung Daten in einem BigQuery-Projekt visualisieren.

Beachten Sie Folgendes, bevor Sie beginnen:

- Das Erstellen einer Verbindung zu Google BigQuery ist ressourcenintensiv. Es wird empfohlen, eine Verbindung zu erstellen und sie für andere Benutzer freizugeben, anstatt mehreren Benutzern zu gestatten, ihre eigene Verbindung zu erstellen.
 - Oracle Analytics erstellt einen Cache der Tabellen und Schemas für jedes Projekt in Google BigQuery. Begrenzen Sie die Projekte, Tabellen und Schemas auf diejenigen, die für die Analyse benötigt werden.
 - Je nach Google BigQuery-Datenmenge kann das Erstellen einer Verbindung mehrere Stunden dauern. Planen Sie also entsprechend Zeit ein, um diesen Prozess abzuschließen.
 - Räumen Sie nach dem Erstellen der Verbindung eine gewisse Zeit ein, bevor Sie die Verbindung für die Analyse Ihrer Daten verwenden.
1. Erstellen Sie einen Serviceaccount in Google BigQuery.
 - a. Fügen Sie eine Rolle (z.B. BigQuery-Benutzer) mit der Berechtigung `bigquery.jobs.create` zum Serviceaccount hinzu.
 - b. Fügen Sie der Rolle Benutzer hinzu.
 - c. Fügen Sie einen JSON-Schlüssel hinzu.
 2. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
 3. Klicken Sie auf **BigQuery**.
 4. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.
 - Geben Sie unter **Verbindungsname** einen benutzerfreundlichen Namen zur Identifizierung der Verbindungsdetails in Oracle Analytics ein.
 - Geben Sie unter **Projekt** das zu analysierende BigQuery-Projekt an. Geben Sie dabei den Namen genauso an, wie er in Google BigQuery definiert ist (unter Beachtung der Groß-/Kleinschreibung).
 - Geben Sie unter **E-Mail-Adresse des Serviceaccounts** die zum Anmelden bei Google BigQuery verwendete E-Mail-Adresse an.

- Laden Sie in **Private Key für Serviceaccount** den Private Key für den Serviceaccount (JSON-Format) hoch.
5. Speichern Sie die Details.

Jetzt können Sie Dataset-Arbeitsmappen für Analysen basierend auf den Google BigQuery-Daten erstellen. Beim Erstellen eines Datasets navigieren Sie zu BigQuery-Tabellen und wählen die zu analysierenden Datenfakten und Kennzahlen aus. Alternativ dazu können Sie die Daten mit einer SQL-Abfrage direkt abrufen.

Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics herstellen

Sie können eine Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics erstellen und über diese Verbindung auf Daten zugreifen.

Richten Sie zunächst eine Google Drive- oder Google Analytics-Anwendung ein. Informationen hierzu finden Sie in der Google-Dokumentation.

Verwenden Sie den neuesten Google Analytics-Connector, der die Spaltenauflistung unterstützt.

1. Bitten Sie den Oracle Analytics-Administrator, Verbindungen zu Google zuzulassen.

Der Oracle Analytics-Administrator muss die folgenden Domains als sichere Domains registrieren:

api.google.com

*.google.com

Informationen hierzu finden Sie unter Sichere Domains registrieren.

2. Klicken Sie auf der Oracle Analytics-Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Google Drive** oder **Google Analytics**, um das Dialogfeld "Verbindung erstellen" anzuzeigen.
4. Geben Sie einen **Verbindungsnamen** und optional eine **Beschreibung** ein.
5. Kopieren Sie die URL aus dem Feld **Umleitungs-URL**.
6. Fügen Sie in der Google-Anwendung auf der Seite "Credentials" den Wert unter **Umleitungs-URL** in das Google-Feld "Authorized redirect URIs" ein. Klicken Sie anschließend auf **Add**.
7. Kopieren Sie in Google auf der Seite "Credentials" die Werte unter "Client secret" und "Client ID".
8. Fügen Sie den Wert des Google-Feldes "Client Secret" in Oracle Analytics in das Feld **Client Secret** ein.
9. Fügen Sie den Wert des Google-Feldes "Client ID" in Oracle Analytics in das Feld **Client-ID** ein.
10. Kopieren Sie in der Google-Anwendung unter "Account details" den Wert unter "Account ID", und kopieren Sie unter "Property details" den Wert unter "Property ID".
 Navigieren Sie in den Google-Administrationseinstellungen zu "Account" und dann zu "Account details", um den Wert unter "Account ID" zu kopieren. Navigieren Sie anschließend zu "Property details", um den Wert unter "Property ID" zu kopieren.
11. Geben Sie anhand der im vorherigen Schritt kopierten Werte aus "Account ID" und "Property ID" in Oracle Analytics dann die entsprechenden Werte in den Feldern **Account-ID** bzw. **Eigenschafts-ID** an, und klicken Sie auf **Autorisieren**.
12. Klicken Sie im Google-Prompt zum Autorisieren der Verbindung auf **Allow**.

Das Dialogfeld "Verbindung erstellen" wird aktualisiert, und der Name des Google-Accounts sowie der zugehörige E-Mail-Account werden angezeigt.

13. Speichern Sie die Verbindung.
14. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Verbindung zu Snowflake Data Warehouse herstellen

Sie können eine Verbindung zu Snowflake Data Warehouse erstellen und darüber auf Daten zugreifen.

Die Formatrichtlinien finden Sie unter <https://docs.snowflake.net/manuals/user-guide/connecting.html>.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Snowflake Data Warehouse**.
3. Geben Sie einen Verbindungsnamen ein.
4. Geben Sie in **Hostname** den Hostaccountnamen mit einem der folgenden Formate ein:
 - Verwenden Sie für die Amazon Web Services-Region "US West" das Format `<account>.snowflakecomputing.com`
 - Verwenden Sie für alle anderen Regionen von Amazon Web Services das Format `<account>.<region>.snowflakecomputing.com`
 - Verwenden Sie für alle Regionen von Microsoft Azure das Format `<account>.<region>.azure.snowflakecomputing.com`

Dabei ist `account` der Snowflake-Accountname, den Sie für den Datenzugriff verwenden möchten. Beispiel: `exampleaccountname.snowflakecomputing.com`.

5. Geben Sie unter **Benutzername** und **Kennwort** Benutzerzugangsdaten mit Zugriff auf die Snowflake-Datenquelle ein.
6. Geben Sie als **Datenbankname** den Namen der Datenbank mit den Schematabellen und Spalten ein, zu denen Sie eine Verbindung aufbauen möchten.
7. Geben Sie als **Warehouse** den Namen des Warehouse mit der Datenbank, den Schematabellen und Spalten ein, zu denen Sie eine Verbindung aufbauen möchten. Beispiel: `Example-WH`.
8. Wenn Sie möchten, dass Datenmodellierer diese Verbindungsdetails verwenden können, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Informationen hierzu finden Sie unter [Optionen für Datenbankverbindung](#).
9. Klicken Sie auf **Speichern**.
10. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten verbinden

Mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten können Business Analysts und Data Scientists sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Daten im Objektspeicher bei hoher Performance und Skalierbarkeit analysieren.

Mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten können Sie bei umfangreichen Ereignis- und Zeitreihendaten In-Place-Analysen im Data Lake durchführen, ohne die Daten aus Performancegründen verschieben und zusammenfassen zu müssen.

Themen:

- [Überblick über die Analyse von OCI Data Flow-SQL-Endpunkten](#)
- [JDBC-Verbindungsdetails für Data Flow-SQL-Endpunkte in eine JSON-Datei herunterladen](#)
- [Verbindung zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten erstellen](#)

Allgemeine Informationen zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten finden Sie unter [SQL-Endpunkte](#) in der Oracle Cloud Infrastructure-Dokumentation.

Überblick über die Analyse von OCI Data Flow-SQL-Endpunkten

Sie können Oracle Analytics Cloud verwenden, um Daten aus OCI Data Flow-SQL-Endpunkten in Objektspeichern, Data Lakes und Anwendungen zu analysieren.

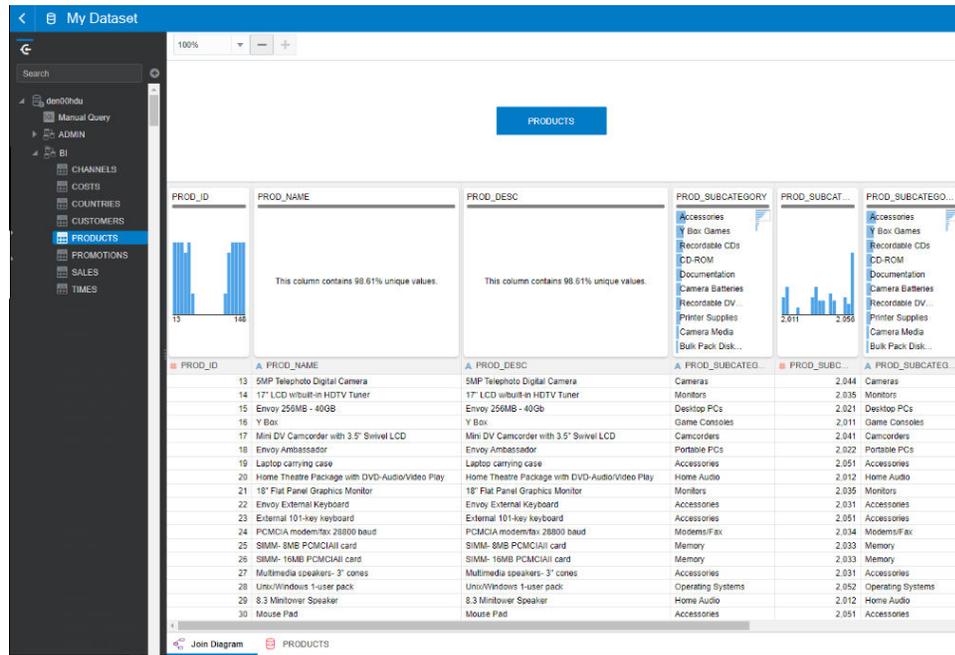
Data Flow-SQL-Endpunkte sind für Entwickler, Data Scientists und erfahrene Analysten gedacht, um Daten direkt an ihrem Speicherort in einem Data Lake interaktiv abzufragen.

Vorteile der Verwendung von OCI Data Flow-SQL-Endpunkten

- Bei umfangreichen Ereignis- und Zeitreihendaten können Sie In-Place-Analysen im Data Lake durchführen, ohne die Daten aus Performancegründen verschieben und zusammenfassen zu müssen.
- Sie können Daten aus mehreren Anwendungen und Datenspeichern (z.B. in Enterprise Resource Planning) im Objektspeicher konsolidieren und unabhängig von der Herkunft der Daten Ad-hoc-Abfragen durchführen.
- Auf Extrakte und Voraggregation können Sie verzichten und vielmehr Livedaten mit beliebiger Granularität bearbeiten. Sie reduzieren also nicht nur den Zeit- und Arbeitsaufwand bei der Vorbereitung der Daten, sondern können auch leistungsstärkere Analysefunktionen einsetzen.

Best Practices für Performance

-



Um die Indexierung und das Caching im Spark-Clustertier zu nutzen, erstellen Sie ein Dataset, das auf einer einzelnen Tabelle oder View basiert. Datasets, die auf Joins mehrerer Tabellen basieren, werden unterstützt, jedoch nicht empfohlen.

- Wenn Sie das Cluster der OCI Data Flow-SQL-Endpunkte konfigurieren, setzen Sie `incrementalCollect` auf "true". Beispiel:
`spark.sql.thriftServer.incrementalCollect=true;`

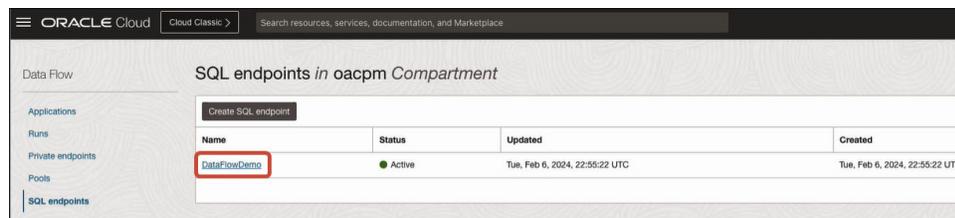
Daten aus OCI Data Flow-SQL-Endpunkten visualisieren

Fügen Sie im Oracle Analytics Cloud-Arbeitsmappeneditor mehrere Tabellen oder Cubes aus OCI Data Flow-SQL-Endpunkten hinzu. Wenn Sie eine Tabelle oder einen Cube auswählen, können Sie Ihren Datasets Dimensions- und Kennzahlspalten zur Analyse hinzufügen.

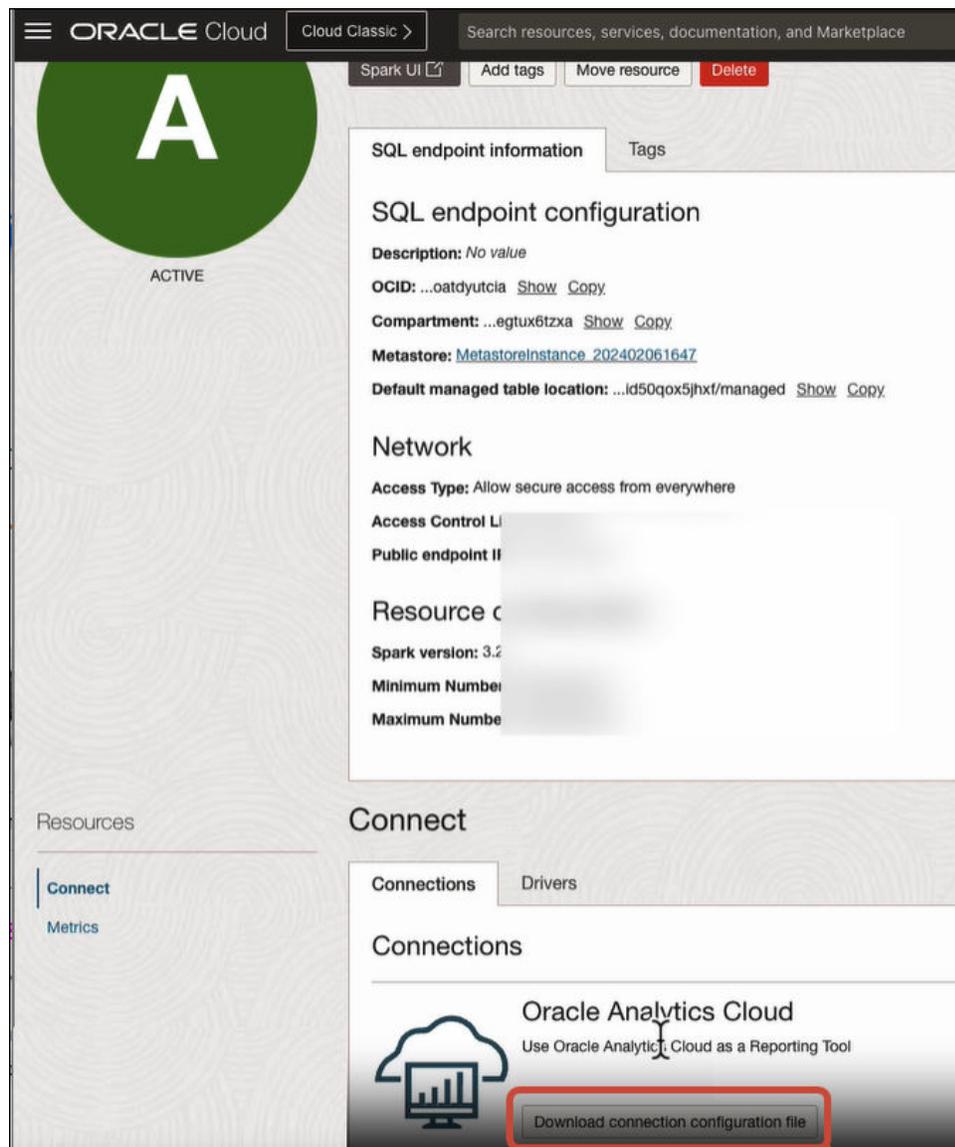
JDBC-Verbindungsdetails für Data Flow-SQL-Endpunkte in eine JSON-Datei herunterladen

Sie können JDBC-Verbindungsdetails in eine JSON-Datei hochladen, die beim Verbinden mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten von Oracle Analytics verwendet wird.

1. Navigieren Sie in OCI zu "Datenfluss", "SQL-Endpunkte", und klicken Sie auf den Namen des Datenfluss-SQL-Endpunkts.



2. Scrollen Sie nach unten zum Bereich "Verbinden", und klicken Sie unter "Verbindungen - Oracle Analytics Cloud" auf **Verbindungskonfigurationsdatei herunterladen**.



Die Verbindungskonfigurationsdatei wird heruntergeladen und in Ihrem lokalen Bereich gespeichert.

Sie sind jetzt bereit, eine Verbindung zur OCI Data Flow-SQL-Endpunktdatenquelle in Oracle Analytics herzustellen. Siehe [Verbindung zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten erstellen](#).

Verbindung zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten erstellen

Sie können eine Verbindung zu OCI Data Flow-SQL-Endpunkten erstellen und über diese Verbindung Daten visualisieren.

Bevor Sie beginnen, laden Sie in der OCI-Konsole eine JSON-Datei mit Verbindungsdetails für den OCI-Mandanten herunter, in dem sich der OCI-Datenfluss befindet. Siehe [JDBC-Verbindungsdetails für Data Flow-SQL-Endpunkte in eine JSON-Datei herunterladen](#). Kopieren Sie außerdem einen API-Schlüssel aus dem Benutzermandantenbereich (in einer Privacy Enhanced Mail-(PEM-)Datei).

1. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.

2. Klicken Sie auf **OCI Data Flow**.
3. Geben Sie unter **Verbindungsname** einen benutzerfreundlichen Namen zur Identifizierung der Verbindung in Oracle Analytics ein.
4. Klicken Sie unter **Verbindungsdetails** auf **Auswählen**. Navigieren Sie zur JSON-Datei der JDBC-Verbindung, die Sie heruntergeladen haben, und klicken Sie dann auf **Öffnen**.
Mit der JSON-Datei füllt Oracle Analytics die Felder **Host**, **Datenbank**, **Benutzer-OCID**, **Mandanten-OCID** und **Region** auf.
5. Klicken Sie unter **Privater API-Schlüssel** auf **Auswählen**. Navigieren Sie zur PEM-Datei mit dem API-Schlüssel, und klicken Sie dann auf **Öffnen**.
Mit der PEM-Datei füllt Oracle Analytics das Feld **API-Schlüssel-Fingerprint** auf.
6. Speichern Sie die Details.

Jetzt können Sie eine Arbeitsmappe erstellen und mit dem Visualisieren der Daten beginnen. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, wählen Sie die soeben erstellte Verbindung aus, und erstellen Sie eine Arbeitsmappe.

Verbindung zu Daten von REST-Endpunkten herstellen

Sie können Verbindungen zu Daten mit REST-Endpunkten herstellen und die Daten analysieren. Beispiel: Stellen Sie Verbindungen zu SaaS- oder PaaS-Anwendungen oder behördlichen Daten wie Wetter-, räumlichen oder Volkszählungsdaten her.

Wenn Sie Verbindungen zu Daten über REST-Endpunkte herstellen, können Sie Daten aus zahlreichen SaaS- oder PaaS-Transaktionsanwendungen analysieren, ohne das interne Format oder die interne Struktur der Daten verstehen zu müssen.

1. Speichern Sie die Verbindungsdetails für den REST-Endpunkt der Datenquelle in einer JSON-Datei. Informationen hierzu finden Sie unter [Verbindungsdetails für REST-Endpunkt in einer JSON-Datei angeben](#).

Sie können JSON-Beispieldateien aus der öffentlichen Oracle Analytics-Library herunterladen. Siehe [JSON-Beispiele für häufig verwendete Datenquellen mit REST-Endpunkten](#).

2. Erstellen Sie eine Verbindung in OAC, indem Sie die komprimierte JSON-Datei hochladen. Siehe [Verbindung zu einer Datenquelle mit REST-Endpunkten erstellen](#).
3. Verwenden Sie die Verbindung. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen**, **Dataset**, und wählen Sie die in Schritt 2 erstellte Verbindung aus.

Siehe [Probleme mit Verbindungen zu Datenquellen mit REST-Endpunkten beheben](#).

Verbindungsdetails für REST-Endpunkt in einer JSON-Datei angeben

Bevor Sie eine Verbindung von Oracle Analytics Cloud zu den REST-Endpunkten einer Datenquelle herstellen, müssen Sie zuerst eine komprimierte JSON-Datei mit den Verbindungsdetails erstellen.

Hier können Sie eine JSON-Vorlage herunterladen: [Öffentliche Oracle Analytics-Library](#). Speichern Sie die Verbindungsdetails in einer auf der Vorlage basierenden JSON-Datei, und komprimieren Sie die JSON-Datei dann in das ZIP-Format. Außerdem können Sie JSON-Beispieldateien für eine Reihe von SaaS- und PaaS-Anwendungen herunterladen.

JSON-Vorlagenformat für die Verbindung zu REST-Endpunkten

```
{
  "name": "Connection name",
  "description": "Brief description",
  "baseURL": "URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3",
  "endpoints": {
    "Endpoint 1": "Endpoint 1 URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/
users/endpoint1",
    "Endpoint 2": "Endpoint 2 URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/
question_bank/endpoint2",
    "Endpoint n": "Endpoint n URL, e.g. https://api.surveymonkey.com/v3/
users/endpointn"
  },
  "authentication": {
    "type": "Authentication type"
  }
}
```

JSON-Beispiel für die Verbindung zu REST-Endpunkten von Survey Monkey

```
{
  "name": "Survey Monkey Connection",
  "description": "Survey Monkey connection",
  "baseURL": "https://api.surveymonkey.com/v3",
  "endpoints": {
    "Users": "https://api.surveymonkey.com/v3/users/me",
    "Questions": "https://api.surveymonkey.com/v3/question_bank/questions"
  },
  "authentication": {
    "type": "HTTPHeader"
  }
}
```

OAuth2-Authentifizierung

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass Ihre Zieldatenquelle die OAuth2-Authentifizierung unterstützt. Das ist nicht bei allen Datenquellen der Fall.

Wenn Sie die JSON-Datei mit einer der heruntergeladenen Vorlagen erstellen, geben Sie den jeweiligen Authentifizierungstyp im Feld `authentication-type` an.

OAuth2-Typen	Gültige Werte für das Feld "authentication-type".
OAuth2-Code	OAuth2Code
OAuth2-Kennwortzugangsdaten	OAAUTH2PasswordGrant
OAuth2 implizit	OAAUTH2ImplicitGrant
OAuth2-Clientzugangsdaten	OAAUTH2ClientCredentials

In diesem Beispiel wird die Authentifizierungsmethode "OAuth2-Kennwortzugangsdaten" mit "OAAUTH2PasswordGrant" als Wert für `authentication-type` angegeben.

```
{
  "name": "Name of the datasource",
  "description": "Description about datasource",
  "baseURL": "https://companyname.com",
  "endpoints": {
    "endpointExample1": "/example1",
    "endpointExample2": "/example2"
  },
  "authentication": {
    "//OAuth type": "OAuth2Code or OAUTH2ClientCredentials or OAUTH2ImplicitGrant or OAUTH2PasswordGrant",
    "//Others": "noauth or HttpHeader or BasicAuth",
    "type": "OAUTH2PasswordGrant"
  }
}
```

Weitere Tipps zum Erstellen der JSON-Datei

- Entfernen Sie unnötige Parameter und Werte aus der Datei.
- Stellen Sie sicher, dass der Wert für den Authentifizierungstyp auf "noauth", "BasicAuth", "HttpHeader" oder eine der in der Tabelle oben genannten OAuth2-Einstellungen gesetzt ist.

Verbindung zu einer Datenquelle mit REST-Endpunkten erstellen

Sie können Verbindungen zu Daten mit REST-Endpunkten herstellen und die Daten analysieren. Beispiel: Stellen Sie Verbindungen zu SaaS- oder PaaS-Anwendungen oder behördlichen Daten wie Wetter-, räumlichen oder Volkszählungsdaten her.

Wenn Sie Verbindungen zu Daten über REST-Endpunkte herstellen, können Sie Daten aus zahlreichen SaaS- oder PaaS-Transaktionsanwendungen analysieren, ohne das interne Format oder die interne Struktur der Daten verstehen zu müssen.

Erstellen Sie zunächst eine JSON-Datei für die Datenquelle, zu der Sie eine Verbindung herstellen. Informationen hierzu finden Sie unter [Verbindungsdetails für REST-Endpunkt in einer JSON-Datei angeben](#).

1. Klicken Sie auf der Oracle Analytics-Homepage auf **Erstellen, Verbindung, REST-API (Vorschau)**.
2. Geben Sie unter **Verbindungsname** einen benutzerfreundlichen Namen zur Identifizierung dieser Verbindung in Oracle Analytics ein.
3. Klicken Sie auf **Datei importieren**, und wählen Sie die ZIP-Datei des REST-Connectors aus, die Sie als eine der Voraussetzungen erstellt haben.

Die Felder **Beschreibung** und **REST-Basis-URL** werden von der importierten Datei aufgefüllt, und die Endpunkttafel zeigt **Name** und **Relative URL** für jeden verfügbaren Endpunkt an.

← **Create Connection**



REST API (Preview)

* Connection Name

Description

* REST base URL

REST Endpoints

	Name	Relative URL
×	events	events
×	categories	categories
×	business	businesses/search?location=27617

Authentication

4. Optional: Bearbeiten Sie die Endpunkte entsprechend Ihren Geschäftsanforderungen. Sie können beispielsweise Endpunkte löschen, die Sie nicht benötigen.
 - Um einen Endpunkt zu bearbeiten, doppelklicken Sie auf den Wert **Name** oder **Relative URL** in der Tabelle, und bearbeiten Sie den Text.
 - Um einen Endpunkt hinzuzufügen, klicken Sie auf **Endpunkt hinzufügen**, um eine Zeile zur Tabelle hinzuzufügen, und bearbeiten Sie den Standardnamen und die relative URL.
 - Um einen Endpunkt zu entfernen, klicken Sie neben dem Endpunkt auf **Zeile löschen (X)**.
5. Wählen Sie unter **Authentifizierung** aus, wie Sie die Verbindung schützen möchten.

Tipp: Achten Sie darauf, dass der ausgewählte Authentifizierungstyp mit dem in der hochgeladenen JSON-Datei angegebenen Authentifizierungstyp übereinstimmt. Siehe [Verbindungsdetails für REST-Endpunkt in einer JSON-Datei angeben](#).

 - **Keine Authentifizierung:** Verbindung ohne Authentifizierung zulassen. Verwenden Sie diese Option für Verbindungen zu öffentlichen Endpunkten.
 - **Basis:** Verbindung mit Benutzername und Kennwort authentifizieren.
 - **HTTPHeader:** Verbindung mit einem Sicherheitstoken authentifizieren.
 - **OAuth2 Code:** Verbindung zu einem Client mit einem in der Zielanwendung generierten Autorisierungscode herstellen (auch als Berechtigungstyp "Autorisierungscode" bezeichnet). Das ist der sicherste OAuth2-Verbindungstyp.
 - **OAuth2-Kennwortzugangsdaten:** Verbindung zu einem vertrauenswürdigen Client mit einem Kennwort herstellen (auch als Berechtigungstyp "Kennwortzugangsdaten" oder "Ressourceneigentümerkennwort" bezeichnet). Verwenden Sie diesen Verbindungstyp, wenn Sie einen vertrauenswürdigen Client verwenden.

- **OAuth2 implizit:** Verbindung zu einem Client mit einem in der Ziellanwendung generierten öffentlichen Code herstellen (auch als Berechtigungstyp "Autorisierungscode" bezeichnet). Diese Methode ist weniger sicher als der Verbindungstyp "OAuth2-Code", ist jedoch leichter zu implementieren.
- **OAuth2-Clientzugangsdaten:** Verbindung zu einem Client mit einem Token herstellen (auch als Berechtigungstyp "Clientzugangsdaten" bezeichnet).

Anweisungen, wie Sie OAuth2-Verbindungsdetails angeben, finden Sie unter [OAuth2-Authentifizierungswerte für REST-fähige Datenquellen](#).

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

OAuth2-Authentifizierungswerte für REST-fähige Datenquellen

Wenn Sie eine Verbindung zu einer REST-fähigen Datenquelle mit einem der OAuth2-Authentifizierungstypen (d.h. **OAuth2-Code**, **OAuth2-Kennwortzugangsdaten**, **OAuth2 implizit** oder **OAuth2-Clientzugangsdaten**) herstellen, werden Sie aufgefordert, die jeweiligen Verbindungsdetails für den verwendeten Authentifizierungstyp anzugeben.

Verbindungsdialogfeld oder -option	Beschreibung
Autorisieren	Klicken Sie auf Autorisieren , um die Verbindung zu testen und benötigte Codes und Token anzufordern.
Auth.-URL	Geben Sie die URL für die Authentifizierungsseite in der Ziellanwendung ein. Beispiel: <code>https://example.com/login/oauth/authorize</code> .
Client-ID	Geben Sie die aus der Ziellanwendung (wie Chimp) kopierte Client-ID ein. In der Regel handelt es sich dabei um eine Zeichenfolge aus Ganzzahlen und Buchstaben.
Client Secret	Geben Sie das aus der Ziellanwendung (wie Chimp) kopierte Client Secret ein. In der Regel handelt es sich dabei um eine Zeichenfolge aus Ganzzahlen und Buchstaben.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung bei der Ziellanwendung ein.
Geltungsbereich	Geben Sie <code>read:</code> oder <code>write:</code> gefolgt von dem Namen des Ziels ein. Beispiel: <code>read:org</code> .
Umleitungs-URL	Dieses Feld ist schreibgeschützt.
Token-URL	Geben Sie die von der Ziellanwendung angegebene Autorisierungs-URL ein. Beispiel: <code>https://example.com/login/oauth/access_token</code> .
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung bei der Ziellanwendung ein.

Probleme mit Verbindungen zu Datenquellen mit REST-Endpunkten beheben

Im Folgenden finden Sie einige Tipps zur Behebung von Problemen beim Verbinden mit REST-Endpunkten.

OAC-Verbindungen zu Datenquellen mit REST-Endpunkten erstellen

- **Datei konnte nicht importiert werden: Ungültige JSON-Datei angegeben**
 1. Extrahieren Sie die `connection.json`-Datei aus der hochgeladenen ZIP-Datei.
 2. Validieren Sie die JSON-Datei mit einem beliebigen JSON-Validator, und beheben Sie etwaige Syntaxfehler.

3. Erstellen Sie die Verbindungs-ZIP-Datei neu, und wiederholen Sie den Uploadvorgang mit der Option **Datei importieren** im Dialogfeld "Verbindung erstellen".
- **Ungültige REST-Basis-URL:** Prüfen Sie die Basis-URL mit HTTP oder CURL, indem Sie die Endpunkte jeweils einzeln nacheinander anhängen.
 - **Datei konnte nicht importiert werden: Ungültige Authentifizierungstypen:** Stellen Sie sicher, dass der Wert `Authentication type` in der JSON-Datei auf `noauth`, `BasicAuth` oder `HTTPHeader` gesetzt ist.
 - **Eine Endpunktabelle ist ungültig:** Prüfen Sie die einzelnen Endpunkt-URLs mit HTTP oder CURL, und beheben Sie etwaige Fehler.
 - **Unzulässiger Zugriff auf einige Endpunkte:** Prüfen Sie die einzelnen Endpunkte mit CURL oder HTTP, indem Sie jeweils eine BASE URL mit denselben Benutzerzugangsdaten anhängen. Stellen Sie Zugriff auf alle Endpunkte bereit, für die kein Zugriff verfügbar ist, oder entfernen Sie die Endpunkte aus der JSON-Datei.
 - **Endpunkt-URL ist ungültig:** Prüfen Sie die einzelnen Endpunkte mit CURL oder HTTP, indem Sie jeweils eine BASE URL anhängen. Korrigieren Sie ungültige Endpunkte, oder entfernen Sie sie aus der JSON-Datei.
 - **Benutzername/Kennwort ungültig:** Validieren Sie die Zugangsdaten für die einzelnen Endpunkte mit CURL oder HTTP.
 - **Ungültige JSON-Antwort von REST-Datenquelle:** Stellen Sie mit HTTP oder CURL eine Verbindung zur REST-Datenquelle her, extrahieren Sie die empfangene Antwort, und prüfen Sie die Antwort mit einem JSON-Validator. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Administrator der Datenquelle, um Datenprobleme zu beheben.
 - **URI zu lang:** Stellen Sie sicher, dass die URIs maximal 8000 Zeichen enthalten.

Über generische JDBC Verbindung zu Remotedaten herstellen

Sie können generische JDBC-Verbindungen zu On-Premise-Remotedatenbanken herstellen.



Hinweis:

- Die Lizenz oder Nutzungscompliance für JDBC-Treiber, die Sie in Ihrer On-Premise-Umgebung bereitstellen, wird nicht von Oracle verwaltet.
- Oracle kann keine Probleme mit generischen JDBC-Verbindungen beheben, wenn Sie nicht zertifizierte JDBC-Treiber verwenden.
- Möglicherweise kann Oracle Analytics bei einigen JDBC-Treibern keine Datenbankobjekte auflisten.

Fragen Sie vor dem Beginn beim Serviceadministrator nach, ob Remoteverbindungen in Oracle Analytics aktiviert sind und Data Gateway auf dem System installiert ist, das die Remotedatenquelle hostet.

In der Treiberdokumentation und in der JAR-Datei finden Sie Angaben zur URL Ihrer JDBC-Datenquelle. Vermeiden Sie instanzspezifische Verbindungsnamen wie Hostnamen, weil eine Verbindung für mehrere Datenbanken in verschiedenen Umgebungen (beispielsweise Entwicklung und Production) konfiguriert werden kann. Beim Erstellen einer Verbindung mit JDBC ist die Option **Remotedatenverbindung verwenden** standardmäßig ausgewählt und wird grau angezeigt, da Sie keine generischen JDBC-Verbindungen für lokale Datenquellen verwenden können.

1. Laden Sie die JAR-Datei für den JDBC-Treiber herunter, den Sie bereitstellen.
2. Navigieren Sie zum Ordner `\<Data Gateway installation>\`, und fügen Sie die in Schritt 1 heruntergeladene JAR-Datei ein.
 - Kopieren Sie bei einem Server-Deployment die JAR-Datei in `<Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter Windows in `<Data Gateway_extract_path>\thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter MacOS in `<Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers`.
3. Starten Sie den Data Gateway-Agent neu.
4. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
5. Klicken Sie auf **JDBC**.
6. Geben Sie die URL der JDBC-Datenquellenverbindung im Feld **Host** ein.
7. Geben Sie den Namen der Treiberklasse aus der JAR-Datei oder dem Downloadspeicherort im Feld **Treiberklasse** ein.
8. Geben Sie Benutzerzugangsdaten mit Zugriff auf die Datenquelle in die Felder **Benutzername** und **Kennwort** ein.
9. Speichern Sie die Details.
10. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

Verbindung zu Datenquellen mit Kerberos-Authentifizierung herstellen

Sie können Verbindungen von Oracle Analytics zu Spark, Hive und Impala mit Kerberos herstellen.

Themen:

- [Erforderliche Archivdatei für eine Datenbankverbindung mit Kerberos-Authentifizierung erstellen](#)
- [Verbindung zu einer Spark- oder Hive-Datenbank mit Kerberos-Authentifizierung herstellen](#)

Erforderliche Archivdatei für eine Datenbankverbindung mit Kerberos-Authentifizierung erstellen

Um eine Verbindung zu einer Datenquelle mit Kerberos-Authentifizierung herzustellen, können Sie für die Oracle Analytics-Verbindung die in einer Archivdatei (z.B. eine komprimierte Datei mit der Dateierweiterung *.zip) gespeicherten Verbindungsdetails angeben.

Wenn Sie die Verbindungsdetails in einer Archivdatei (d.h. eine komprimierte Datei mit der Dateierweiterung *.zip) speichern, kann die Verbindung zu einer Spark- oder Hive-Datenquelle einfach hergestellt werden, ohne manuell Verbindungsdetails eingeben zu müssen.

Die Archivdatei muss ein Verzeichnis namens "kerberos" mit den folgenden Dateien enthalten:

- `kerberos/krb5conf`
- `kerberos/oac.keytab`
- `kerberos/service_details.json`

Die Datei `service_details.json` enthält Werte für Host, Port und ServicePrincipalName mit Parameterwerten in Anführungszeichen ("value"). Beispiel:

```
{
  "Host" : "myHost.com",
  "Port" : "10000",
  "ServicePrincipalName" : "hive/myHostDB.com@BDA.COM"
}
```

1. Fordern Sie die Kerberos-Konfigurationsdateien beim Datenbankadministrator an, z.B. für die Verbindung mit Apache Hive.
2. Erstellen Sie einen Ordner namens `kerberos` für die Kerberos-Konfigurationsdateien.
3. Kopieren Sie die Datei `krb5conf` in den erstellten `kerberos`-Ordner.
4. Stellen Sie sicher, dass die `.keytab`-Datei den Namen `oac.keytab` hat (benennen Sie sie gegebenenfalls um), und kopieren Sie die Datei in den erstellten Ordner.
5. Rufen Sie die Datei `service_details.json` ab, bzw. erstellen Sie sie, und speichern Sie die Datei im erstellten Ordner.
6. Erstellen Sie eine Archivdatei mit den drei Dateien, die Sie dem Ordner hinzugefügt haben, und geben Sie einen geeigneten Namen an. Beispiel: `SSLKerberos.zip`.

Verbindung zu einer Spark- oder Hive-Datenbank mit Kerberos-Authentifizierung herstellen

Sie können über das Kerberos-Authentifizierungsprotokoll für Netzwerke eine Verbindung zu einer Spark- oder Hive-Datenbank herstellen.

Speichern Sie zunächst die Kerberos-Verbindungsdetails in einer Archivdatei (d.h. eine komprimierte Datei mit der Dateierweiterung `*.zip`).

Die Datenbanktypen, die Kerberos-Authentifizierung unterstützen, sind in der Liste "Unterstützte Datenquellen" in der Spalte **Weitere Informationen** mit der Angabe "Unterstützt Kerberos" versehen. Siehe Unterstützte Datenquellen.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Wählen Sie einen Hive-Verbindungstyp (wie **Apache Hive** oder **Hortonworks Hive**) oder einen Spark-Verbindungstyp aus.
3. Klicken Sie auf **Authentifizierungstyp**, und wählen Sie **Kerberos** aus.
4. Klicken Sie im Feld **Clientzugangsdaten** auf **Auswählen**, um zu einer vorbereiteten Archiv- oder CONF-Datei zu navigieren. Sie können diese auch per Drag-and-Drop verschieben.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die jeweiligen Konfigurationsdateien für eine SSL- oder eine Nicht-SSL-Verbindung abzurufen:

- Bitten Sie den Administrator um die geeigneten Archiv- oder CONF-Dateien.
- Bereiten Sie Ihre eigene Archivdatei vor.

5. Wenn Sie eine Archivdatei hinzugefügt haben, geben Sie das Kennwort der Archivdatei im Feld **ZIP-Kennwort** ein.
6. Wenn Sie eine `krb5conf`-Datei hinzugefügt haben, klicken Sie auf **Auswählen**, um im Feld **Keytab** nach der Datei `oac.keytab` zu suchen, oder verschieben Sie diese per Drag-and-Drop.
Die Felder **Host**, **Port** und **Service-Principal** werden automatisch mit Werten aus der Datei `service_details.json` gefüllt.
7. Wenn Sie eine Verbindung zu einer On-Premise-Datenbank herstellen, klicken Sie auf **Remotedatenverbindung verwenden**.
Der Administrator kann dieses Kontrollkästchen in der Konsole aktivieren.
Fragen Sie den Administrator, ob Sie auf die On-Premise-Datenbank zugreifen können.
8. Wenn Sie eine SSL-Verbindung zu den Daten herstellen, klicken Sie auf **SSL aktivieren**.
9. Wenn Sie möchten, dass Datenmodellierer diese Verbindungsdetails verwenden können, klicken Sie auf **Systemverbindung**. Siehe [Optionen für Datenbankverbindung](#).
10. Klicken Sie auf **Speichern**.

Mit Oracle Service Cloud verbinden

Stellen Sie eine Verbindung zu einer Oracle Service Cloud-Datenquelle her, um CRM-Daten zu visualisieren.

1. Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Oracle Service Cloud**, und geben Sie die Verbindungsdetails ein.
3. Speichern Sie die Details.
4. Stellen Sie über die Verbindung eine Verbindung zu Ihren Daten her. Beispiel: Klicken Sie auf der Homepage auf **Erstellen** und **Dataset**, und wählen Sie dann die soeben erstellte Verbindung aus.

4

Verbindung mit Daten für pixelgenaue Berichte herstellen

In diesem Thema wird beschrieben, wie Sie Verbindungen zu Datenquellen herstellen, um pixelgenaue Berichte mit Publisher zu erstellen.

Themen:

- [Überblick über Verbindungen zu Datenquellen für pixelgenaue Berichte](#)
- [Private Datenquellenverbindungen](#)
- [Zugriff auf Datenquellen im Bereich "Sicherheit" erteilen](#)
- [Proxyauthentifizierung](#)
- [JDBC- oder JNDI-Verbindungstyp auswählen](#)
- [Backupdatenbanken](#)
- [Vor- und Nachverarbeitungsfunktionen](#)
- [JDBC-Verbindung zu einer Datenquelle einrichten](#)
- [Datenbankverbindung mit einem JNDI-Verbindungspool einrichten](#)
- [Verbindung zu einer OLAP-Datenquelle einrichten](#)
- [Verbindung zu einem Webservice einrichten](#)
- [Verbindung zu einer HTTP-Datenquelle einrichten](#)
- [Verbindung zu einem Content Server einrichten](#)
- [Verbindung zu einem Snowflake-Data Warehouse einrichten](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle anzeigen oder aktualisieren](#)

Überblick über die Verbindung mit Daten für pixelgenaue Berichte

Sie können eine Vielzahl von Datenquellen für pixelgenaue Berichte verwenden.

Die Daten können aus folgenden Quellen stammen:

- Datenbanken
- HTTP-XML-Feeds
- Webservices
- Oracle BI-Analysen
- OLAP-Cubes
- LDAP-Server

Sie können Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal (PAC) herstellen. Siehe Verbindungen zu privaten Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen.

Private Datenquellenverbindungen

Private Verbindungen für OLAP-, JDBC-, Webservice- und HTTP-Datenquellen werden in Oracle BI Publisher unterstützt und können von Benutzern mit Berechtigungen zur Datenmodellerstellung erstellt werden.

Wenn Sie eine private Datenquellenverbindung erstellen, ist diese in den Datenquellenmenüs des Datenmodelleditors nur für Sie verfügbar.

Administratoren haben Zugriff auf die von Benutzern erstellten privaten Datenquellenverbindungen. Alle privaten Datenquellenverbindungen werden Administratoren angezeigt, wenn diese die Liste der OLAP-, JDBC-, Webservice- und HTTP-Datenquellen auf der Administrationsseite ansehen.

Private Datenquellenverbindungen werden durch einen Wert für **Zulässiger Benutzer** auf der Administrationsseite für Datenquellen gekennzeichnet. Administratoren können den Zugriff auf eine private Datenquellenverbindung auf andere Benutzer ausweiten, indem sie zusätzliche Benutzerrollen zuweisen.

Weitere Informationen zum Zuweisen von Rollen zu Datenquellen finden Sie unter [Zugriff auf Datenquellen im Bereich "Sicherheit" erteilen](#).

Zugriff auf Datenquellen im Bereich "Sicherheit" erteilen

Beim Einrichten von Datenquellen können Sie die Sicherheit für die Datenquelle auch dadurch definieren, indem Sie die Benutzerrollen auswählen, die auf die Datenquelle zugreifen können.

Sie müssen Benutzern für Folgendes Zugriff erteilen:

- Ein Berichtsnutzer muss Zugriff auf die Datenquelle haben, um Berichte anzuzeigen, die Daten von der Datenquelle abrufen.
- Ein Berichtsdesigner muss Zugriff auf die Datenquelle haben, um ein Datenmodell für die Datenquelle zu erstellen oder zu bearbeiten.

Eine Rolle mit Administratorberechtigungen kann standardmäßig auf alle Datenquellen zugreifen.

Die Konfigurationsseite für die Datenquelle enthält den Bereich "Sicherheit", in dem alle verfügbaren Rollen aufgelistet sind. Auf dieser Seite können Sie Rollen Zugriff erteilen. Sie können die Datenquellen aber auch auf der Seite "Rollen und Berechtigungen" den entsprechenden Rollen zuweisen.

Proxyauthentifizierung

Oracle BI Publisher unterstützt die Proxyauthentifizierung für Verbindungen zu verschiedenen Datenquellen.

Unterstützte Datenquellen:

- Oracle 10g-Datenbank
- Oracle 11g-Datenbank
- Oracle BI Server

Für direkte Datenquellenverbindungen über JDBC sowie Verbindungen über einen JNDI-Verbindungspool können Sie in Oracle BI Publisher die Option "Proxyauthentifizierung verwenden" auswählen. Wenn Sie "Proxyauthentifizierung verwenden" auswählen, übergibt Oracle BI Publisher den Benutzernamen des jeweiligen Benutzers (der bei Oracle BI Publisher angemeldet ist) an die Datenquelle. So werden die Clientidentität und die Berechtigungen beibehalten, wenn der Oracle BI Publisher-Server eine Verbindung zur Datenquelle herstellt.

Zur Aktivierung dieses Features sind weitere Einrichtungsschritte in der Datenbank erforderlich. Die VPD-Option (Virtual Private Database) muss für Sicherheit auf Zeilenebene für die Datenbank aktiviert sein.

Für Verbindungen zu Oracle BI Server ist die Proxyauthentifizierung erforderlich. In diesem Fall wird die Proxyauthentifizierung von Oracle BI Server verarbeitet. Daher kann die zugrunde liegende Datenbank jede von Oracle BI Server unterstützte Datenbank sein.

JDBC- oder JNDI-Verbindungstyp auswählen

Im Allgemeinen wird ein JNDI-Verbindungspool empfohlen, da er die effizienteste Nutzung Ihrer Ressourcen bietet.

Beispiel: Wenn ein Bericht verkettete Parameter enthält, sorgen die Parameter bei jeder Berichtsverarbeitung dafür, dass eine Datenbanksession geöffnet wird.

Backupdatenbanken

Beim Konfigurieren einer JDBC-Verbindung zu einer Datenbank können Sie auch eine Backupdatenbank konfigurieren.

Eine Backupdatenbank kann auf zwei Arten verwendet werden:

- Als echtes Backup, wenn die Verbindung zur Primärdatenbank nicht verfügbar ist.
- Als Reportingdatenbank für die Primärdatenbank. Um die Performance zu verbessern, können Sie die Berichtsdatenmodelle so konfigurieren, dass sie nur für die Backupdatenbank ausgeführt werden.

Um die Backupdatenbank auf eine dieser Arten zu verwenden, müssen Sie auch das Berichtsdatenmodell für ihre Nutzung konfigurieren.

Vor- und Nachverarbeitungsfunktionen

Sie können PL/SQL-Funktionen für Oracle BI Publisher definieren, die ausgeführt werden, wenn eine Verbindung zu einer JDBC-Datenquelle erstellt (Vorverarbeitungsfunktion) oder geschlossen wird (Nachverarbeitungsfunktion).

Die Funktion muss einen booleschen Wert zurückgeben. Dieses Feature wird nur für Oracle-Datenbanken unterstützt.

Mit diesen beiden Feldern kann der Administrator die Kontextattribute eines Benutzers festlegen, bevor eine Verbindung zu einer Datenbank hergestellt wird, und die Attribute verwerfen, wenn die Verbindung durch die Extraktions-Engine getrennt wurde.

Die Systemvariable `:xdo_user_name` kann als Bind-Variable verwendet werden, um den Anmeldebenutzernamen an die PL/SQL-Funktionsaufrufe zu übergeben. Indem Sie den Anmeldebenutzerkontext auf diese Weise festlegen, können Sie Daten auf Datenquellenebene (anstatt auf SQL-Abfrageebene) sichern.

Beispielfunktion:

```
FUNCTION set_per_process_username (username_in IN VARCHAR2)
  RETURN BOOLEAN IS
  BEGIN
    SETUSERCONTEXT(username_in);
    return TRUE;
  END set_per_process_username
```

Um diese Funktion jedes Mal aufzurufen, wenn eine Verbindung zur Datenbank hergestellt wird, geben Sie Folgendes in das Feld **Vorverarbeitungsfunktion** ein:
 set_per_process_username(:xdo_user_name)

Sie könnten auch jedes Mal, wenn ein Benutzer eine Verbindung herstellt oder trennt, eine Zeile in die LOGTAB-Tabelle einfügen:

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION BIP_LOG (user_name_in IN VARCHAR2, smode IN
  VARCHAR2)
  RETURN BOOLEAN AS
  BEGIN
    INSERT INTO LOGTAB VALUES(user_name_in, sysdate,smode);
    RETURN true;
  END BIP_LOG;
```

Geben Sie Folgendes in das Feld **Vorverarbeitungsfunktion** ein: BIP_LOG(:xdo_user_name)

Wenn eine neue Verbindung zur Datenbank hergestellt wird, wird diese in der LOGTAB-Tabelle protokolliert. Der SMODE-Wert gibt die Aktivität als Einstieg oder Ende an. Wenn Sie diese Funktion auch als **Nachverarbeitungsfunktion** aufrufen, werden Ergebnisse wie die in der unten stehenden Tabelle zurückgegeben.

NAME	UPDATE_DATE	S_FLAG
oracle	14-MAY-10 09.51.34.000000000	AMStart
oracle	14-MAY-10 10.23.57.000000000	AMFinish
administrator	14-MAY-10 09.51.38.000000000	AMStart
administrator	14-MAY-10 09.51.38.000000000	AMFinish
oracle	14-MAY-10 09.51.42.000000000	AMStart
oracle	14-MAY-10 09.51.42.000000000	AMFinish

JDBC-Verbindung zu einer Datenquelle einrichten

Sie können eine JDBC-Verbindung zu einer Datenquelle einrichten.

1. Klicken Sie auf der Seite "Administration" auf **JDBC-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie im Feld **Datenquellename** einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird im Datenmodelleditor in der Auswahlliste für Datenquellen angezeigt.

Sie können keine neue Oracle BI EE-Datenquelle mit demselben Namen erstellen und die bereitgestellte Oracle BI EE-Datenquelle nicht löschen.

4. Wählen Sie den Treibertyp aus.
5. Wählen Sie **Data Gateway verwenden** nur aus, wenn Sie eine Verbindung zu einer Remotedatenquelle herstellen möchten.

Der Administrator muss die Remotedatenverbindung aktivieren und Data Gateway auf der On-Premise-Zieldatenbank konfigurieren. Wenn Sie **Data Gateway verwenden** auswählen, können die Einstellungen **Datenbank-Treiberklasse**, **Systembenutzer verw.**, **Vorverarbeitungsfunktion**, **Nachverarbeitungsfunktion** und **Proxyauthentifizierung verwenden** nicht ausgewählt oder aktualisiert werden.

6. Sie können das Feld **Datenbank-Treiberklasse** aktualisieren, falls erforderlich.
7. Geben Sie die Datenbank-Verbindungszeichenfolge ein.

Beispiele für Verbindungszeichenfolgen:

- Oracle-Datenbank

Verwenden Sie für eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank (Nicht-RAC) das folgende Format für die Verbindungszeichenfolge:

```
jdbc:oracle:thin:@[host]:[port]:[sid]
```

Beispiel: jdbc:oracle:thin:@myhost.us.example.com:1521:prod

- Oracle RAC-Datenbank

Verwenden Sie für eine Verbindung zu einer Oracle RAC-Datenbank das folgende Format für die Verbindungszeichenfolge:

```
jdbc:oracle:thin:@//<host>[:<port>]/<service_name>
```

Beispiel: jdbc:oracle:thin:@//myhost.example.com:1521/my_service

- Microsoft SQL Server

Verwenden Sie für eine Verbindung zu einem Microsoft SQL Server das folgende Format für die Verbindungszeichenfolge:

```
jdbc:hyperion:sqlserver://[hostname]:[port];DatabaseName=[Datenbasename]
```

Beispiel: jdbc:hyperion:sqlserver://myhost.us.example.com:7777;DatabaseName=mydatabase

8. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf die Datenquelle erforderlich sind.
9. Optional: Geben Sie eine PL/SQL-Funktion ein, die ausgeführt wird, wenn Sie eine Verbindung erstellen (Vorverarbeitung) oder schließen (Nachverarbeitung).
10. Optional: Geben Sie ein Clientzertifikat für die gesicherte Verbindung an.
Die in das Uploadcenter hochgeladenen Clientzertifikate werden zur Auswahl aufgelistet.
11. Um die Proxyauthentifizierung zu aktivieren, wählen Sie **Proxyauthentifizierung verwenden** aus.
12. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
13. Optional: Aktivieren Sie eine Backupdatenbank für diese Verbindung:
 - a. Wählen Sie **Backupdatenquelle verwenden** aus.
 - b. Geben Sie die Verbindungszeichenfolge für die Backupdatenbank ein.
 - c. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für diese Datenbank ein.
 - d. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.

14. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie die erforderlichen Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Wenn Sie eine JDBC-Verbindung zu einer Oracle BI EE-Datenquelle einrichten, verschieben Sie die Rolle **BI Consumer** von der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**.

Wenn Sie eine Backupdatenquelle definiert haben, werden die Sicherheitseinstellungen an die Backupdatenquelle übergeben.

Sichere JDBC-Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse einrichten

Sie können eine sichere JDBC-Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse erstellen.

Laden Sie ein JDBC-Clientzertifikat hoch, und erstellen Sie eine SSL-basierte JDBC-Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Laden Sie das JDBC-Clientzertifikat (Oracle Wallet-Datei, cwallet.sso) in den Server hoch.
 - a. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **Uploadcenter**.
 - b. Suchen Sie die Oracle Wallet-Datei cwallet.sso, und wählen Sie sie aus.
 - c. Wählen Sie in der Liste **Dateityp** die Option **JDBC-Clientzertifikat** aus.
 - d. Klicken Sie auf **Hochladen**.
2. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **JDBC-Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
4. Geben Sie folgende Details für die Verbindung an:
 - **Datenquellenname:** DBaaSConnection
 - **Treibertyp:** Oracle 12c
 - **Datenbank-Treiberklasse:** oracle.jdbc.OracleDriver
5. Geben Sie die JDBC-Verbindungszeichenfolge ein.

Verwenden Sie TCPS-Zeichenfolgen. Beispiel:

```
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps) (HOST=server_name) (PORT=port)) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=serviceName)))
```

Wenn Sie einen PAC (privaten Zugriffskanal) verwenden, fügen Sie (ENABLE=broken) zum DESCRIPTION-Parameter in der Verbindungszeichenfolge hinzu. Beispiel:

```
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ENABLE=broken) (ADDRESS=(PROTOCOL=tcps) (HOST=server_name) (PORT=port)) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=serviceName)))
```

6. Wählen Sie in der Liste **Clientzertifikat** die zuvor hochgeladene Wallet-Datei (cwallet.sso) aus.
7. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
8. Klicken Sie auf **Anwenden**.

JDBC-Verbindung zu einer On-Premise-Datenquelle einrichten

Sie können eine JDBC-Verbindung zu einer On-Premise-Datenquelle mit einem Data Gateway-Agent erstellen.

Stellen Sie sicher, dass der Administrator Data Gateway auf der On-Premise-Zieldenbank konfiguriert und die Datenkonnektivität aktiviert. Siehe [Überblick über Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen](#).

1. Aktivieren Sie Data Gateway in der Konsole:
 - a. Klicken Sie auf der Analytics Cloud-Homepage auf **Konsole**.
 - b. Klicken Sie auf **Remotedatenverbindung**.
 - c. Aktivieren Sie die Option **Data Gateway aktivieren**.
 - d. Wählen und aktivieren Sie den gewünschten Data Gateway-Agent.
2. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **JDBC-Verbindung**.
3. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
4. Geben Sie im Feld **Datenquellename** einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird im Datenmodelleditor in der Auswahlliste für Datenquellen angezeigt.
5. Wählen Sie in der Liste **Treibertyp** den Treiber für die gewünschte Datenbank aus. Beispiel: Wählen Sie "Oracle 12c" für Oracle Database aus.
6. Wählen Sie **Data Gateway verwenden** aus.

Wenn Sie **Data Gateway verwenden** auswählen, können die folgenden Einstellungen nicht ausgewählt oder aktualisiert werden.

- **Datenbank-Treiberklasse** (Standard: oracle.jdbc.OracleDriver)
 - **Systembenutzer verw.**
 - **Vorverarbeitungsfunktion**
 - **Nachverarbeitungsfunktion**
 - **Clientzertifikat**
 - **Proxyauthentifizierung verwenden**
7. Geben Sie die Verbindungszeichenfolge für die Datenbank ein.
 8. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf die Datenquelle erforderlich sind.
 9. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
 10. (Optional) Aktivieren Sie eine Backupdatenbank für diese Verbindung:
 - a. Wählen Sie **Backupdatenquelle verwenden** aus.
 - b. Geben Sie die Verbindungszeichenfolge für die Backupdatenbank ein.
 - c. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für diese Datenbank ein.
 - d. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
 11. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie die erforderlichen Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Wenn Sie eine Backupdatenquelle definiert haben, werden die Sicherheitseinstellungen an die Backupdatenquelle übergeben.

Verbindung zu einem Snowflake-Data Warehouse einrichten

Sie können eine Verbindung zu einem Snowflake-Data Warehouse erstellen und darüber auf Daten für pixelgenaue Berichte zugreifen.

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **JDBC-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie im Feld **Datenquellename** einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird im Datenmodelleditor in der Auswahlliste für Datenquellen angezeigt.
4. Wählen Sie **Snowflake** als Treibertyp aus.
5. Verwenden Sie im Feld **Datenbanktreiberklasse** den Standardwert **net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver**.
6. Geben Sie im Feld "Verbindungszeichenfolge" die folgende Zeichenfolge ein:

```
jdbc:snowflake://accountName.snowflakecomputing.com;db=database
name);warehouse=(warehouse name);schema=(schema name);
```

Wenn Sie weitere Eigenschaften für die Verbindung festlegen möchten, fügen Sie die Eigenschaften durch Semikolon (;) getrennt hinzu, wie im Beispiel gezeigt.

Beispiel: jdbc:snowflake://hw11692.us-central1.gcp.snowflakecomputing.com;db=SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA;warehouse=COMPUTE_WH;useProxy=true;proxyHost=www-proxy-adcq7-new.us.oracle.com;proxyPort=80

7. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf die Datenquelle erforderlich sind.
8. Optional: Geben Sie eine PL/SQL-Funktion ein, die ausgeführt wird, wenn Sie eine Verbindung erstellen (Vorverarbeitung) oder schließen (Nachverarbeitung).
9. Optional: Geben Sie ein Clientzertifikat für die gesicherte Verbindung an. Die in das Uploadcenter hochgeladenen Clientzertifikate werden zur Auswahl aufgelistet.
10. Um die Proxyauthentifizierung zu aktivieren, wählen Sie **Proxyauthentifizierung verwenden** aus.
11. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
12. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie die erforderlichen Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Verbindung zu einem Vertica-Data Warehouse einrichten

Sie können eine Verbindung zu einem Vertica-Data Warehouse erstellen und darüber auf Daten für pixelgenaue Berichte zugreifen.

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **JDBC-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie im Feld **Datenquellename** einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird im Datenmodelleditor in der Auswahlliste für Datenquellen angezeigt.
4. Wählen Sie **Vertica** als Treibertyp aus.

5. Verwenden Sie im Feld **Datenbanktreiberklasse** den Standardwert **com.vertica.jdbc.Driver**.
6. Geben Sie im Feld "Verbindungszeichenfolge" die folgende Zeichenfolge ein:
jdbc:vertica://[host_name]:[port_number]/[service_name]
7. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf die Datenquelle erforderlich sind.
8. Optional: Geben Sie eine PL/SQL-Funktion ein, die ausgeführt wird, wenn Sie eine Verbindung erstellen (Vorverarbeitung) oder schließen (Nachverarbeitung).
9. Optional: Geben Sie ein Clientzertifikat für die gesicherte Verbindung an.
Die in das Uploadcenter hochgeladenen Clientzertifikate werden zur Auswahl aufgelistet.
10. Um die Proxyauthentifizierung zu aktivieren, wählen Sie **Proxyauthentifizierung verwenden** aus.
11. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
12. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie die erforderlichen Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Datenbankverbindung mit einem JNDI-Verbindungspool einrichten

Sie können eine Verbindung zu einer Datenbank über einen JNDI-Verbindungspool erstellen, um auf Daten für pixelgenaue Berichte zuzugreifen.

Die Nutzung eines Verbindungspools sorgt für größere Effizienz, indem ein Cache mit physischen Verbindungen gepflegt wird, die wiederverwendet werden können. Wenn ein Client eine Verbindung schließt, wird die Verbindung wieder im Pool abgelegt und kann dann von einem anderen Client verwendet werden. Ein Verbindungspool verbessert die Performance und Skalierbarkeit, da mehrere Clients eine geringe Anzahl physischer Verbindungen teilen können. Sie richten den Verbindungspool im Anwendungsserver ein und greifen über Java Naming and Directory Interface (JNDI) darauf zu.

Hinweis:

Sie können JNDI-Verbindungen zu den benutzerdefinierten Datenquellen, aber keine JNDI-Verbindungen zu den systemdefinierten Datenquellen erstellen. Nur zum Erstellen von Auditberichten können Sie JNDI-Verbindungen zu den systemdefinierten Datenquellen erstellen, um auf die Auditdatenquelle zuzugreifen (AuditViewDataSource).

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **JNDI-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird in der Auswahlliste für Datenquellen im Datenmodelleditor angezeigt.
4. Geben Sie den JNDI-Namen für den Verbindungspool ein. Beispiel: jdbc/BIPSource.

5. Wählen Sie **Proxyauthentifizierung verwenden** aus, um die Proxyauthentifizierung zu aktivieren.
6. Klicken Sie auf **Verbindung testen**. Eine Bestätigungsmeldung gibt an, dass die Verbindung hergestellt wurde.
7. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie die erforderlichen Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Verbindung zu einer OLAP-Datenquelle einrichten

Sie können Verbindungen zu verschiedenen Typen von OLAP-Datenbanken erstellen, um auf Daten für pixelgenaue Berichte zuzugreifen.

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **OLAP-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird in der Auswahlliste für Datenquellen im Datenmodelleditor angezeigt.
4. Wählen Sie den OLAP-Typ aus.
5. Geben Sie die Verbindungszeichenfolge für die OLAP-Datenbank ein.
6. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die OLAP-Datenbank ein.
7. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
8. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Verbindung zu einem Webservice einrichten

Sie können eine Verbindung zu einer Webservedatenquelle erstellen, um auf Daten für pixelgenaue Berichte zuzugreifen.

Wenn Sie eine SSL-Verbindung für die Webservedatenquelle verwenden möchten, setzen Sie die Laufzeiteigenschaft **SSL für Webservice- und HTTP-Datenquellen aktivieren** auf "true".

Laden Sie das SSL-Zertifikat in das Uploadcenter hoch, bevor Sie die SSL-Verbindung zur Datenquelle definieren.

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **Webserviceverbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird in der Auswahlliste für Datenquellen im Datenmodelleditor angezeigt.
4. Wählen Sie das Serverprotokoll aus.
5. Geben Sie den Servernamen und den Serverport ein.
6. Geben Sie die URL für die Webserviceverbindung ein.
7. Optional: Geben Sie den Sessiontimeout in Minuten ein.
8. Wählen Sie im Feld **WS-Security** den Sicherheitsheader aus.

- 2002 - Aktiviert das Benutzernamentoken "WS-Security" mit dem 2002-Namespace:
http://docs.oasis-open.org/wss/2002/01/oasis-200201-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd
 - 2004 - Aktiviert das Benutzernamentoken "WS-Security" mit dem 2004-Namespace:
http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0#PasswordText
9. Optional: Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die Webservice-Datenquelle ein.
 10. Optional: Wählen Sie in der Liste **SSL-Zertifikat** das gewünschte SSL-Zertifikat für die Verbindung aus.
 11. Wenn Sie einen proxyfähigen Server verwenden, wählen Sie **Systemproxy verwenden** aus.
 12. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
 13. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.
 14. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Verbindung zu einer HTTP-Datenquelle einrichten

Sie können eine Verbindung zu einer HTTP-Datenquelle erstellen, um Datenmodelle aus XML-, JSON- und CSV-Daten über das Internet zu erstellen, indem Sie Daten mit der HTTP-GET-Methode abrufen.

Wenn Sie eine SSL-Verbindung für die HTTP-Datenquelle verwenden möchten, setzen Sie die Laufzeiteigenschaft **SSL für Webservice- und HTTP-Datenquellen aktivieren** auf "true".

Laden Sie das SSL-Zertifikat in das Uploadcenter hoch, bevor Sie die SSL-Verbindung zur Datenquelle definieren.

1. Klicken Sie auf der Administrationsseite von Publisher auf **HTTP-Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie einen Anzeigenamen für die Datenquelle ein. Dieser Name wird in der Auswahlliste für Datenquellen im Datenmodelleditor angezeigt.
4. Wählen Sie das Serverprotokoll aus.
5. Geben Sie den Servernamen und den Serverport ein.
6. Geben Sie den URL-Kontext für die HTTP-Datenquellenverbindung im Feld **Realm** ein.
Beispiel: xmlpserver/services/rest/v1/reports
7. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die für den Zugriff auf die Datenquelle in der Datenbank erforderlich sind.
8. Wenn Sie eine SSL-Verbindung verwenden möchten, wählen Sie in der Liste **SSL-Zertifikat** das gewünschte SSL-Zertifikat für die Datenquelle aus.
9. Wenn Sie einen proxyfähigen Server verwenden, wählen Sie **Systemproxy verwenden** aus.
10. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den

Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.

Verbindung zu einem Content Server einrichten

Sie können eine Verbindung zu einem Content Server erstellen, um einen Textanhang abzurufen, der in einem Oracle WebCenter Content-Server (zuvor als UCM bezeichnet) gespeichert ist, und den Anhangsinhalt in einem pixelgenauen Bericht anzuzeigen.

1. Wählen Sie auf der Administrationsseite von Publisher den Link **Content Server** aus.
2. Klicken Sie auf **Datenquelle hinzufügen**.
3. Geben Sie den Namen in das Feld **Datenquellenname** ein.
4. Geben Sie die URL in das Feld **URI** ein.
5. Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** in die jeweiligen Felder ein.
6. Klicken Sie auf **Verbindung testen**.
7. Definieren Sie die Sicherheit für diese Datenquellenverbindung. Verschieben Sie Rollen aus der Liste **Verfügbare Rollen** in die Liste **Zulässige Rollen**. Nur Benutzer mit den Rollen aus der Liste **Zulässige Rollen** können Berichte aus dieser Datenquelle erstellen oder anzeigen.
8. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Verbindung zu einer Datenquelle anzeigen oder aktualisieren

Auf der Administrationsseite von Publisher können Sie eine Verbindung zu einer Datenquelle anzeigen oder aktualisieren.

1. Wählen Sie auf der Administrationsseite von Publisher den Typ der zu aktualisierenden **Datenquelle** aus.
2. Wählen Sie den Namen der Verbindung aus, die angezeigt oder aktualisiert werden soll. Alle Felder können bearbeitet werden. Im entsprechenden Abschnitt zum Einrichten des Datenquellentyps finden Sie Informationen zu den Pflichtfeldern.
3. Wählen Sie **Anwenden** aus, um Änderungen anzuwenden, oder **Abbrechen**, um die Aktualisierungsseite zu verlassen.

5

Datenbankverbindungen für die Datenmodellierung verwalten

Administratoren erstellen und verwalten Cloud-Datenbankverbindungen für die Modellierung relationaler und nicht relationaler Daten wie Essbase-, Snowflake- oder Oracle Enterprise Performance Management-(Oracle EPM-)Daten. Die Geschäftsdaten müssen nicht alle an einem Ort vorhanden sein. Stellen Sie Verbindungen zu mehreren Cloud-Datenbanken her, damit Business Modeler und Analysten Unternehmensdaten in beliebigen Speicherorten analysieren können.

Themen

- [Daten in einem Essbase-Cube modellieren](#)
- [Daten in Snowflake Data Warehouse modellieren](#)
- [Daten in Google BigQuery modellieren](#)
- [Integration mit Geschäftsprozessen der Oracle Enterprise Performance Management-Plattform](#)
- [DSN-Formate zum Angeben von Datenquellen](#)

Daten in einem Essbase-Cube modellieren

Stellen Sie eine Verbindung zu einer Essbase-Datenbank her, damit Sie Daten aus Essbase-Cubes modellieren und visualisieren können.

Sie können Essbase-Daten nur in Model Administration Tool modellieren.

Stellen Sie zunächst Data Gateway bei der Oracle Analytics-Instanz bereit, und konfigurieren Sie einen Data Gateway-Agent für die Kommunikation mit dem Remote-Essbase-Deployment.

1. Erstellen Sie eine Datenbank im physischen Layer:
 - a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bereich "Physischer Layer", und wählen Sie **Neue Datenbank erstellen** aus.
 - b. Geben Sie im Dialogfeld "Datenbank" einen Namen zur Identifizierung der Datenbank in Oracle Analytics an.
 - c. Wählen Sie den **Datenbanktyp** (z.B. Essbase 11) aus, und klicken Sie auf **OK**.
2. Erstellen Sie einen Verbindungspool im physischen Layer:
 - a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Datenbank, und wählen Sie **Neues Objekt erstellen, Verbindungspool der Datenbank** aus.
 - b. Geben Sie im Dialogfeld "Verbindungspool" einen Namen zur Identifizierung des Datenbankpools in Oracle Analytics an.
 - c. Geben Sie in **Essbase-Server** die Verbindungszeichenfolge für den Essbase-Server an.
Beispiel: `http://<IP address>:<port number>/essbase/agent`.
 - d. Wählen Sie **Data Gateway verwenden** aus.

- e. Geben Sie den **Benutzernamen** und das **Kennwort** für das Essbase-Deployment ein.
 - f. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie das Kennwort für das Essbase-Deployment erneut ein.
3. Importieren Sie die Essbase-Metadaten im physischen Layer:
- a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Essbase-Verbindung, und wählen Sie **Metadaten importieren** aus.
 - b. Klicken Sie auf der Seite "Datenquelle auswählen" auf **Weiter**.
 - c. Blenden Sie auf der Seite "Metadatenobjekte auswählen" die Datenbank im Feld **Datenquelle** ein, wählen Sie den gewünschten Cube aus, und klicken Sie auf **Ausgewählte importieren**.
- Bei einem großen Cube kann der Import zwei bis drei Minuten dauern.
- d. Blenden Sie nach Abschluss des Imports die Datenbank in der **Repository-Ansicht** ein, um den importierten Essbase-Cube anzuzeigen.
 - e. Klicken Sie auf **Beenden**.
4. Erstellen Sie mit dem physischen Layer, den Sie gerade erstellt haben, das Geschäftsmodell und den Zuordnungslayer sowie den Präsentationslayer.
5. Klicken Sie auf **Datei, Cloud, Veröffentlichen**.
6. Erstellen Sie ein Dashboard oder eine Visualisierungsarbeitsmappe basierend auf dem Essbase-Cube.

Der neue Essbase-Cube ist jetzt als Themenbereich in Oracle Analytics verfügbar.

Beispiel: Erstellen Sie in Oracle Analytics eine Analyse. Im Dialogfeld "Themenbereich auswählen" können Sie dann auf den neuen Essbase-Themenbereich zugreifen. Erstellen Sie in Oracle Analytics eine Arbeitsmappe, und klicken Sie im Dialogfeld "Dataset hinzufügen" auf **Themenbereiche**, um auf den neuen Essbase-Themenbereich zuzugreifen.

Daten in Snowflake Data Warehouse modellieren

Konfigurieren Sie die On-Premise-Umgebung so, dass Sie Daten in einer Snowflake-Datenbank modellieren können.

Sie können Snowflake-Daten im semantischen Modellierer oder in Model Administration Tool modellieren. Bei dieser Aufgabe wird der Prozess anhand von Model Administration Tool beschrieben.

Für lokale und Remoteverbindungen zu Snowflake von einem semantischen Modell muss Data Gateway installiert werden, damit Model Administration Tool Tabellen aus einer Snowflake-Datenquelle importieren und modellieren kann. Konfigurieren Sie den Data Gateway-Agent mit einem geeigneten Treiber für die Snowflake-Verbindung. Stellen Sie sicher, dass Data Gateway-Remoteverbindungen beim Ausführen von Abfragen verfügbar sind. Sie können Data Gateway aber bei lokalen Verbindungen deaktivieren oder entfernen, nachdem die Snowflake-Tabellen modelliert wurden und das semantische Modell in Oracle Analytics veröffentlicht wurde. Es wird nämlich nicht verwendet, wenn Abfragen aus Oracle Analytics ausgeführt werden.

Sie können eine lokale oder eine Remoteverbindung zu Snowflake vom semantischen Modell erstellen. Wenn Sie eine lokale Verbindung (keine Remoteverbindung) erstellen, verwendet der Verbindungspool im semantischen Modell eine JDBC-Verbindung.

Installieren Sie zunächst Data Gateway und Model Administration Tool auf demselben Windows-Rechner in Ihrer On-Premise-Umgebung.

1. Konfigurieren Sie einen lokalen Data Gateway-Agent, um die Verbindung vom Developer Client Tool zu Snowflake zu erleichtern.
 - a. Laden Sie den aktuellen Snowflake-JDBC-Treiber herunter (z.B. in Datei snowflake-jdbc-3.9.0.jar).
 - b. Kopieren Sie die heruntergeladene JAR-Datei in den Installationsordner von Data Gateway.

Kopieren Sie bei einem Server-Deployment die JAR-Datei in:

```
<Data Gateway folder>/domain/jettybase/lib/ext
```

Kopieren Sie bei einem persönlichen Deployment die JAR-Datei in:

```
<install directory>\war\datagateway\WEB-INF\lib
```
 - c. Starten Sie Data Gateway neu.
2. Konfigurieren Sie eine Verbindung zur Snowflake-Datenbank.
 - Informationen zu lokalen Verbindungen finden Sie unter [Lokale Verbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen](#).
 - Informationen zu Remoteverbindungen finden Sie unter [Remoteverbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen](#).

Jetzt können Sie Ihre Daten mit dieser Verbindung modellieren.

Lokale Verbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen

Stellen Sie eine Verbindung zu einer lokalen Snowflake-Datenbank her, damit Sie Snowflake-Daten modellieren können.

1. Aktivieren Sie in Model Administration Tool die JDBC-Verbindungspoolfunktion, indem Sie Java-Datenquellen laden. Siehe Schritt 3 in [Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren](#).
2. Erstellen Sie in Model Administration Tool eine Datenbank, und setzen Sie den Typ auf "Snowflake".
3. Fügen Sie einen Verbindungspool hinzu, und geben Sie die folgenden Details auf der Registerkarte "Allgemein" an:
 - **Aufrufsschnittstelle:** JDBC (Direkter Treiber).
 - **Vollständig angegebene Tabellenamen erforderlich:** Ja.
 - **Datenquellename:** Geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.
Beispiel: jdbc:snowflake://xxxx.snowflakecomputing.com?db=ODEV&warehouse=xxxxxxx&schema=xxxxxxx
 - **RDC-Version:** Lassen Sie dieses Feld leer.
4. Geben Sie auf der Registerkarte "Verschiedenes" die folgenden Details an:
 - **JDS-Server-URL:** Lassen Sie dieses Feld leer (entfernen Sie eventuelle Einträge in diesem Feld).
 - **Treiberklasse:** net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver.
 - **SQL über HTTP verwenden:** false.
5. Modellieren Sie Ihre Daten mit dieser Verbindung.
6. Laden Sie das semantische Modell in Oracle Analytics Cloud hoch, bzw. veröffentlichen Sie es dort, wenn Sie das Modell abgeschlossen haben.

Oracle Analytics Cloud stellt die Verbindung zur Snowflake-Datenbank ohne Data Gateway her.

Jetzt können Sie Ihre Daten mit dieser Verbindung modellieren.

Remoteverbindung semantischer Modelle zu Snowflake erstellen

Stellen Sie eine Verbindung zu einer lokalen Snowflake-Datenbank her, damit Sie Snowflake-Daten modellieren können.

1. Aktivieren Sie in Model Administration Tool die JDBC-Verbindungspoolfunktion, indem Sie Java-Datenquellen laden. Siehe Schritt 3 in [Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren](#).
2. Erstellen Sie in Model Administration Tool eine Datenbank, und setzen Sie den Typ auf "Snowflake".
3. Fügen Sie einen Verbindungspool hinzu, und geben Sie die folgenden Details auf der Registerkarte "Allgemein" an:
 - **Aufrufsschnittstelle:** JDBC (Direkter Treiber).
 - **Vollständig angegebene Tabellenamen erforderlich:** Ja.
 - **Datenquellename:** Geben Sie die Verbindungszeichenfolge ein.
Beispiel: `jdbc:snowflake://xxxx.snowflakecomputing.com?db=ODEV&warehouse=xxxxxx&schema=xxxxxx`
 - **RDC-Version:** Setzen Sie diese Einstellung auf "2".
4. Geben Sie auf der Registerkarte "Verschiedenes" die folgenden Details an:
 - **JDS-Server-URL:** Lassen Sie dieses Feld leer (entfernen Sie eventuelle Einträge in diesem Feld).
 - **Treiberklasse:** `net.snowflake.client.jdbc.SnowflakeDriver`.
 - **SQL über HTTP verwenden:** true.
5. Modellieren Sie Ihre Daten mit dieser Verbindung.
6. Laden Sie das semantische Modell wieder in Oracle Analytics Cloud hoch, bzw. veröffentlichen Sie es dort, wenn Sie das Modell abgeschlossen haben.

Hinweis: Oracle Analytics Cloud stellt die Verbindung zu Snowflake mit einem beliebigen konfigurierten Data Gateway-Agent her.
7. Kopieren Sie die Snowflake-Treiberdatei in jeden Data Gateway-Agent-Installationsordner.
 - Kopieren Sie bei einem Server-Deployment die JAR-Datei in `<Data Gateway install_location>/domain/jettybase/thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter Windows in `<Data Gateway_extract_path>\thirdpartyDrivers`.
 - Kopieren Sie die JAR-Datei bei einem persönlichen Deployment unter MacOS in `<Application->Show Package Contents>Resources->app.nw-> thirdpartyDrivers`.
8. Starten Sie Data Gateway neu. Siehe Data Gateway verwalten.

Daten in Google BigQuery modellieren

Stellen Sie eine Verbindung zu einer Google BigQuery-Datenbank her, damit Sie Daten aus Google BigQuery modellieren und visualisieren können. Sie können Google BigQuery-Daten

im semantischen Modellierer oder in Model Administration Tool modellieren. Bei diesen Aufgaben wird der Prozess anhand von Model Administration Tool beschrieben.

Themen

- [Oracle Analytics-Verbindung zu Google BigQuery erstellen](#)
- [BigQuery-ODBC-Treiber herunterladen und einrichten](#)
- [Datenmodell aus Google BigQuery-Datenquelle erstellen](#)
- [Repository-Verbindungsprobleme mit Google BigQuery beheben](#)

Oracle Analytics-Verbindung zu Google BigQuery erstellen

Sie können eine Verbindung zu einer Google BigQuery-Datenbank erstellen und das Google BigQuery-Projekt über diese Verbindung modellieren.

Laden Sie zunächst den Private Key für den Serviceaccount (im JSON-Format) für Ihren Google BigQuery-Service herunter.

1. Klicken Sie auf der Homepage von Oracle Analytics auf **Erstellen** und dann auf **Verbindung**.
2. Klicken Sie auf **BigQuery**.
3. Geben Sie die Verbindungsdetails ein.
 - Geben Sie unter **Verbindungsname** einen benutzerfreundlichen Namen zur Identifizierung der Verbindungsdetails in Oracle Analytics ein.
 - Geben Sie unter **Projekt** den Namen des zu analysierenden BigQuery-Projekts in Kleinbuchstaben an.
 - Klicken Sie unter **Private Key für Serviceaccount** auf **Auswählen**, und laden Sie den Private Key für den Serviceaccount (JSON-Format) für den BigQuery-Service hoch. **E-Mail-Adresse des Serviceaccounts** wird anhand der hochgeladenen Schlüsseldetails aufgefüllt.
 - Wählen Sie unter **Systemverbindung** diese Option aus.

The screenshot shows the 'BigQuery_dev' connection configuration window in Oracle Analytics. The window has a title bar with 'BigQuery_dev' and 'Connection' buttons for 'Save' and 'Close'. The main area is divided into 'General' and 'Access' tabs. The 'General' tab is active, showing the BigQuery logo and the following fields:

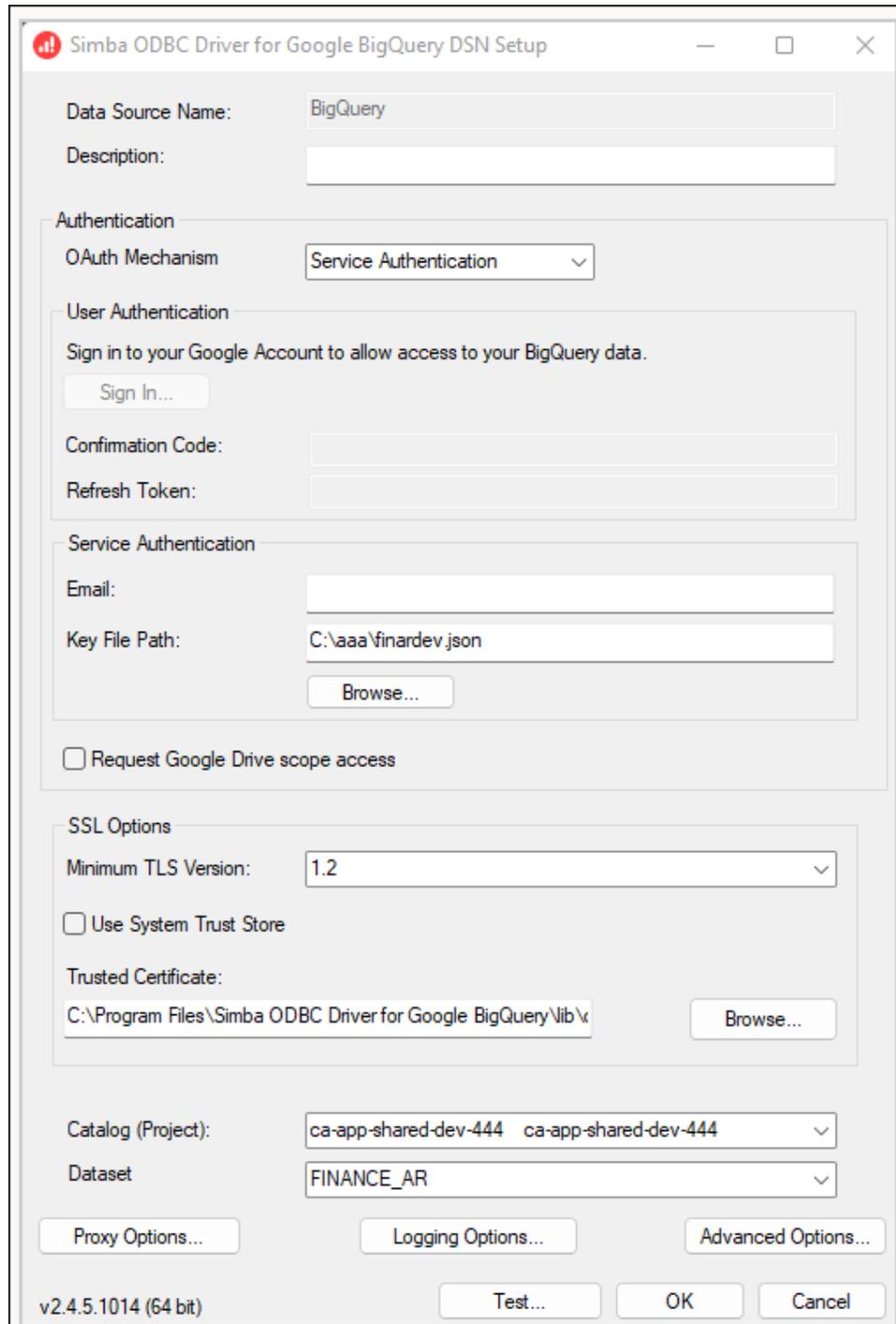
- * Connection Name: BigQuery_dev
- Description: (empty)
- * Project: ca-app-shared-abc-444
- * Service Account Email: sa-ext-fin-ar-ld@ca-app-corp-finance-dev-444.iam.gservice
- * Service Account Private Key: Drop file here (with a 'Select...' button)
- System connection (highlighted with a red box)
- Object ID 'syst...' (with a 'Copy' button)

4. Speichern Sie die Details.

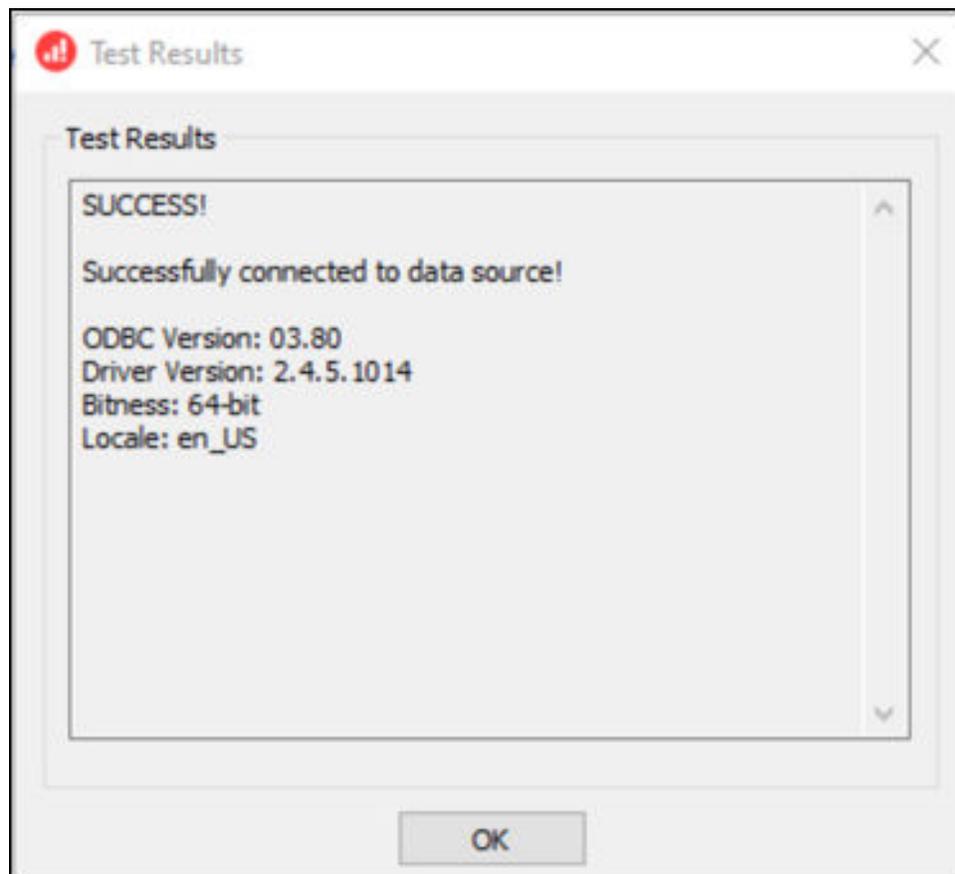
BigQuery-ODBC-Treiber herunterladen und einrichten

Installieren Sie den ODBC-Treiber, der für Verbindungen zu Google BigQuery erforderlich ist, und konfigurieren Sie ihn in Model Administration Tool, damit Sie das Projekt modellieren können.

1. Laden Sie den BigQuery-ODBC-Treiber von Simba von Google herunter.
Beispiel: Laden Sie ihn von der [Google-Referenzsite](#) herunter.
2. Installieren Sie den heruntergeladenen Treiber auf dem Rechner, auf dem Oracle Analytics Client Tools installiert ist.
3. Konfigurieren Sie den ODBC-Treiber im Dialogfeld für das DSN-Setup.



4. Klicken Sie auf **Testen**, um die Verbindung zu testen.



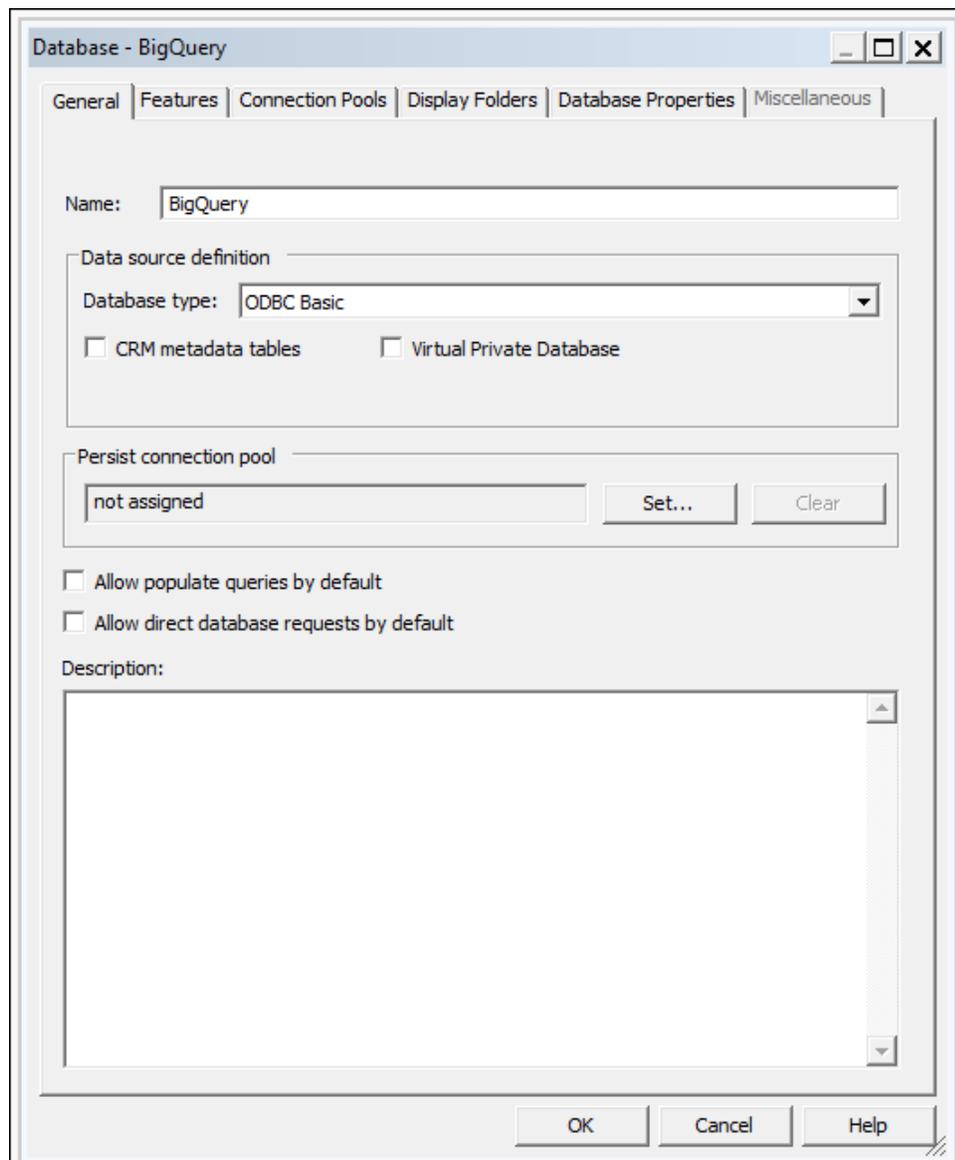
5. Speichern Sie die Details.

Datenmodell aus Google BigQuery-Datenquelle erstellen

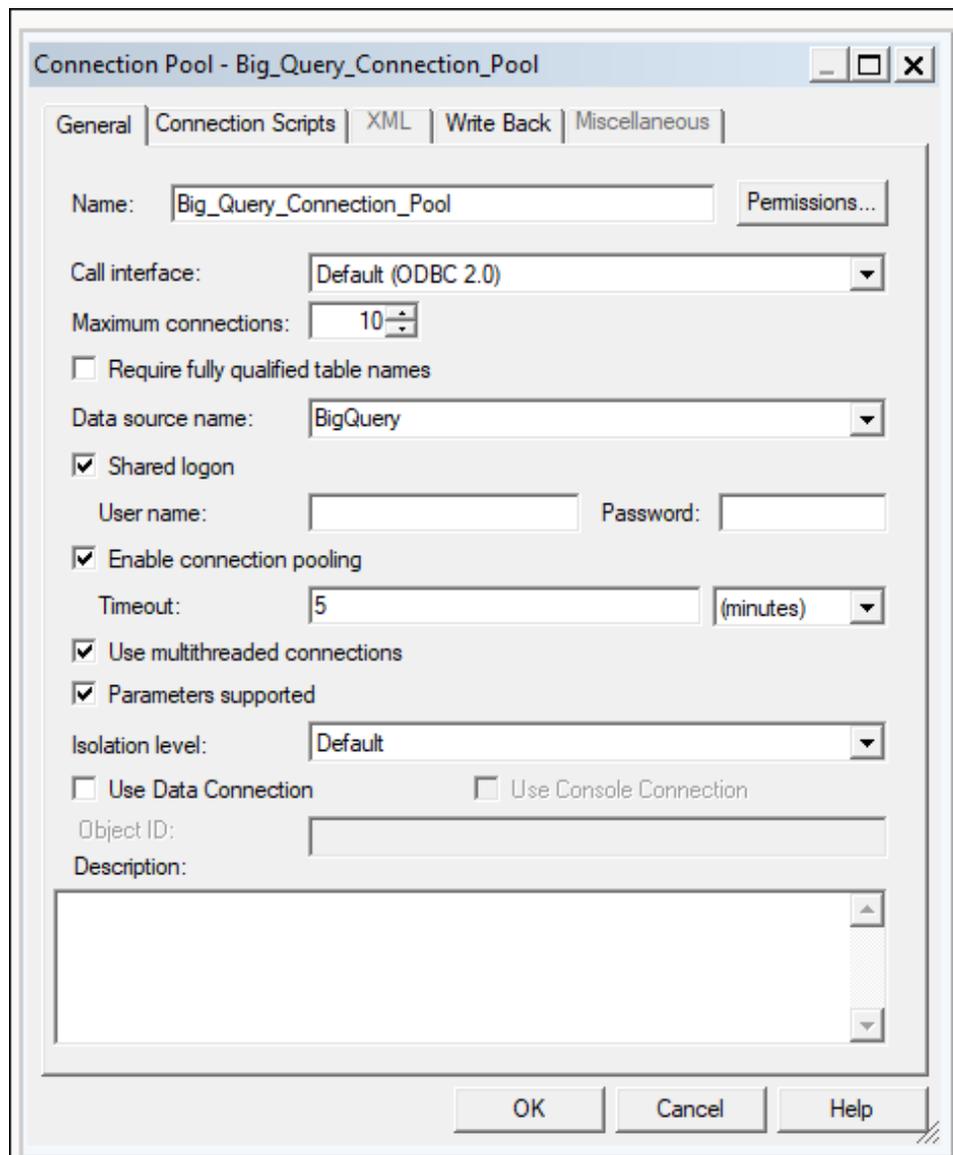
Sie erstellen ein Datenmodell für Ihre Google BigQuery-Datenbank, damit Sie Daten in einem BigQuery-Projekt damit visualisieren können.

Zum Erstellen eines Datenmodells benötigen Sie Berechtigungen im BigQuery-Schlüssel. Wenn der BigQuery-Schlüssel Zugriff auf die Dataset-Ebene erteilt, führen Sie einfach den Vorgang "Metadaten importieren" mit dem BigQuery-ODBC-Treiber anhand der folgenden Schritte aus. Wenn der BigQuery-Schlüssel nur Zugriff auf bestimmte Tabellen oder Views erteilt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein physisches Schema zu erstellen.

1. Erstellen Sie in Model Administration Tool eine Datenbank im Repository, und setzen Sie den **Datenbanktyp** auf "ODBC Basic".

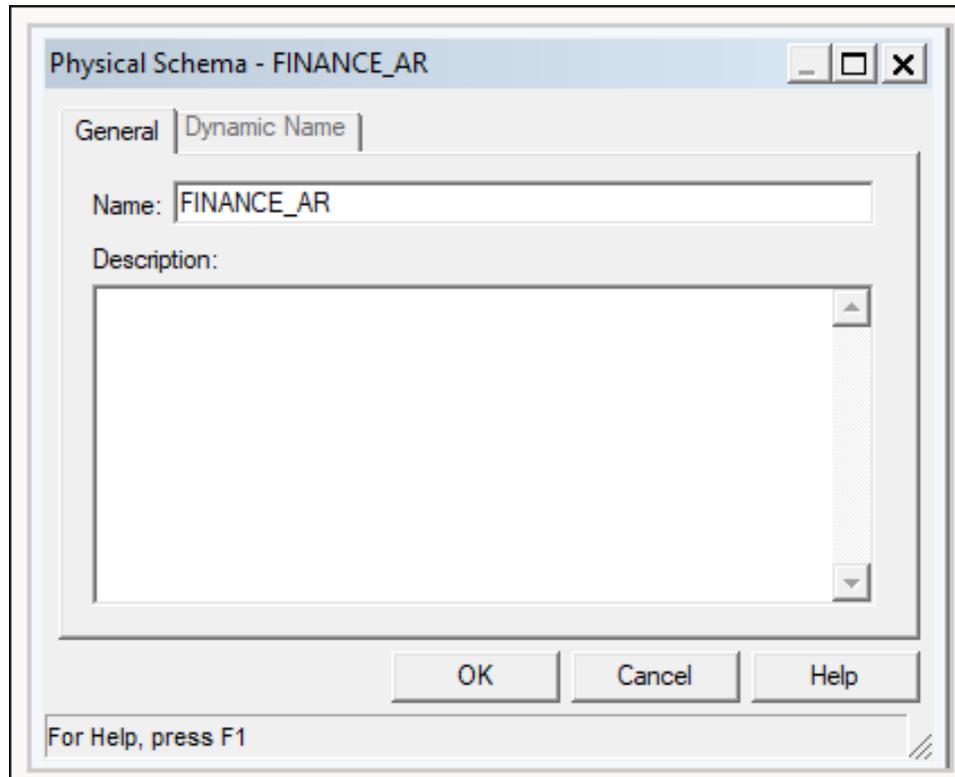


2. Erstellen Sie im Dialogfeld "Verbindungspools" einen Verbindungspool in der Datenbank.
 - Wählen Sie unter **Aufrufschnittstelle** "Standard (ODBC 2.0)" aus.
 - Wählen Sie im Feld **Datenquellename** den BigQuery-ODBC-Treiber aus, den Sie zuvor erstellt haben.

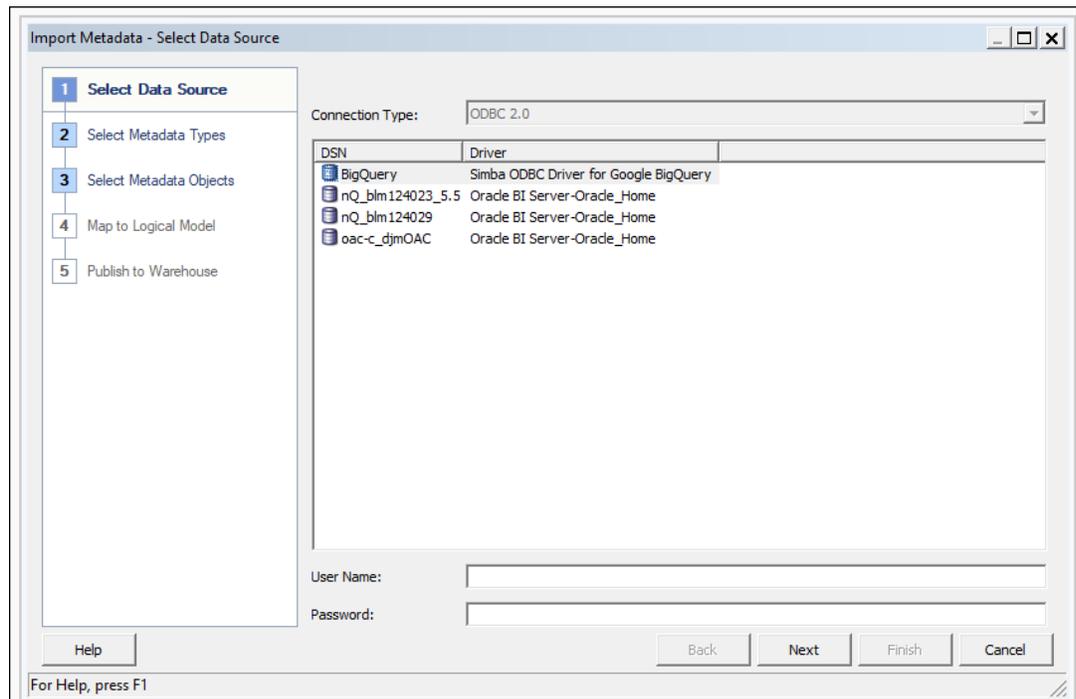


3. Erstellen Sie ein physisches Schema in der Datenbank mit demselben Namen wie dem des BigQuery-Datasets.

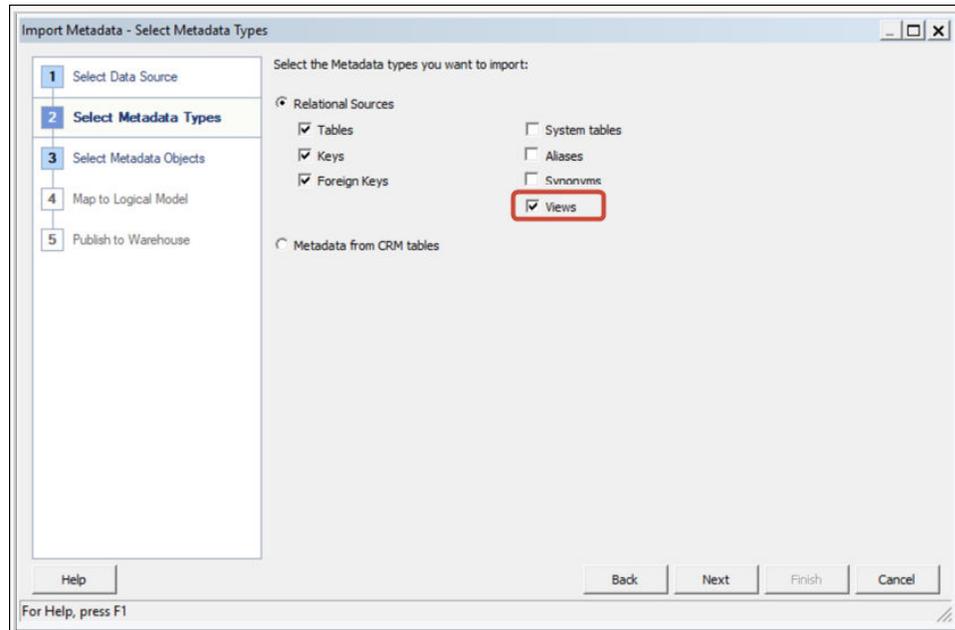
Für BigQuery-SQL muss der Dataset-Name vor dem Tabellennamen stehen: dataset.table. Der Dataset-Name entspricht einem physischen Schemaobjekt in der Repository-Datei.



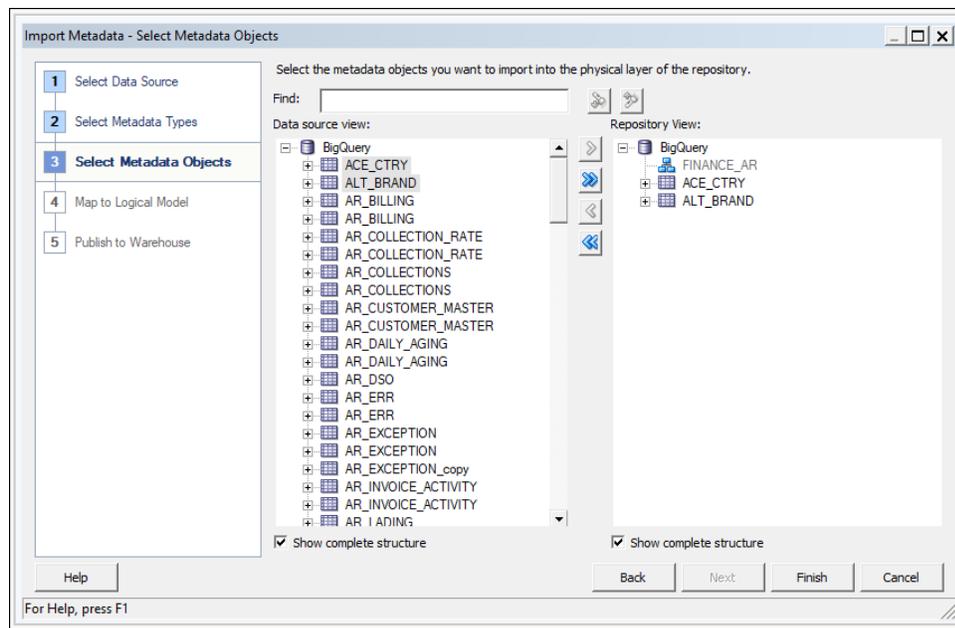
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Verbindungspool, und wählen Sie **Metadaten importieren** aus.
5. Wählen Sie im Dialogfeld "Datenquelle auswählen" entweder ODBC 2.0 oder ODBC 3.5 als Verbindungstyp aus, und wählen Sie den BigQuery-ODBC-Treiber aus.



- Wählen Sie im Dialogfeld "Metadatentypen auswählen" **Ansichten** und andere zu verwendende Typen aus, für die der BigQuery-Schlüssel Berechtigungen erteilt.



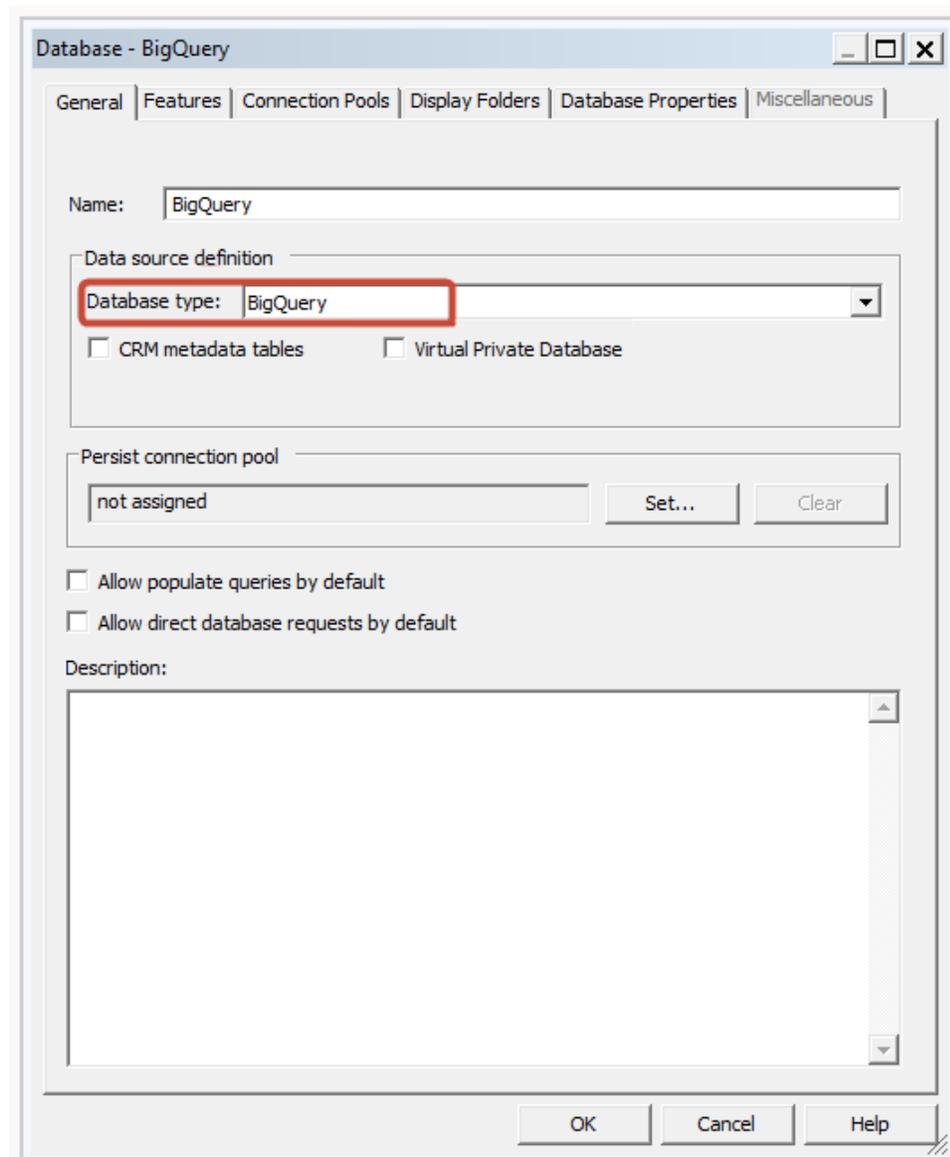
- Wählen Sie im Dialogfeld "Metadatentypen auswählen" die einzelnen Tabellen aus, und klicken Sie auf **Ausgewählte importieren**. Dadurch werden die BigQuery-Datenbank und die zugrunde liegenden Strukturen importiert.



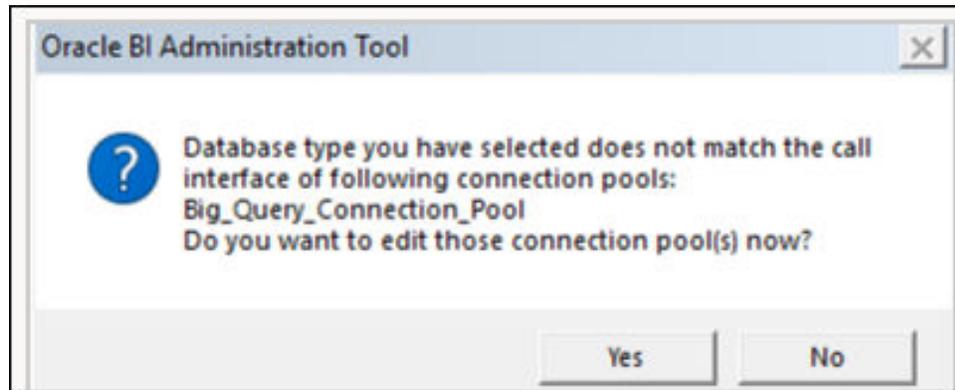
Wenn Sie auf **Alle importieren** klicken, wird nur die Datenbank importiert. Wählen Sie in diesem Fall erneut **Alle importieren** aus, um die Tabellen zu importieren.

- Klicken Sie auf **Beenden**.
- Ziehen Sie importierte Tabellen in das physische Schema.

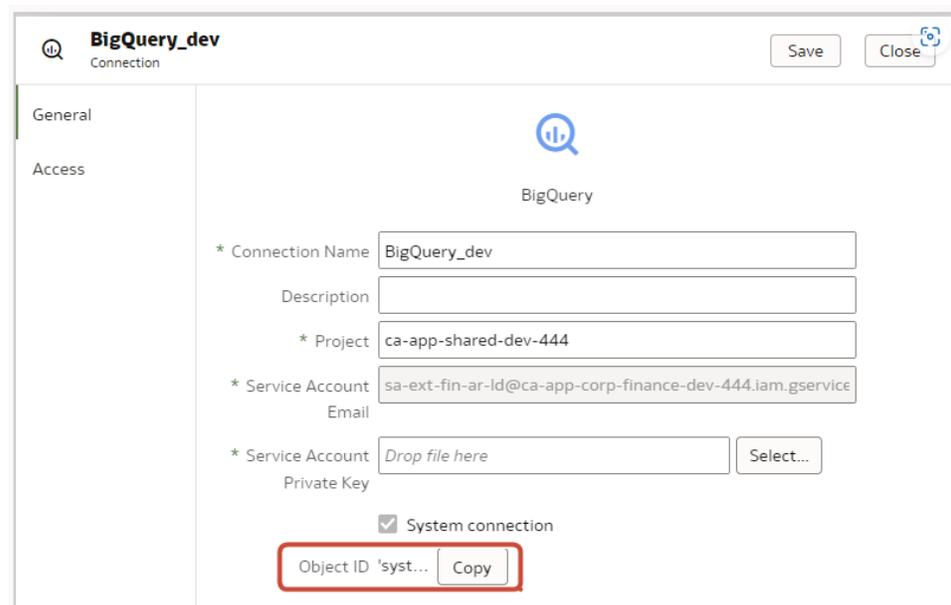
10. Bearbeiten Sie die physische Datenbank, und ändern Sie den Datenbanktyp in **BigQuery**.



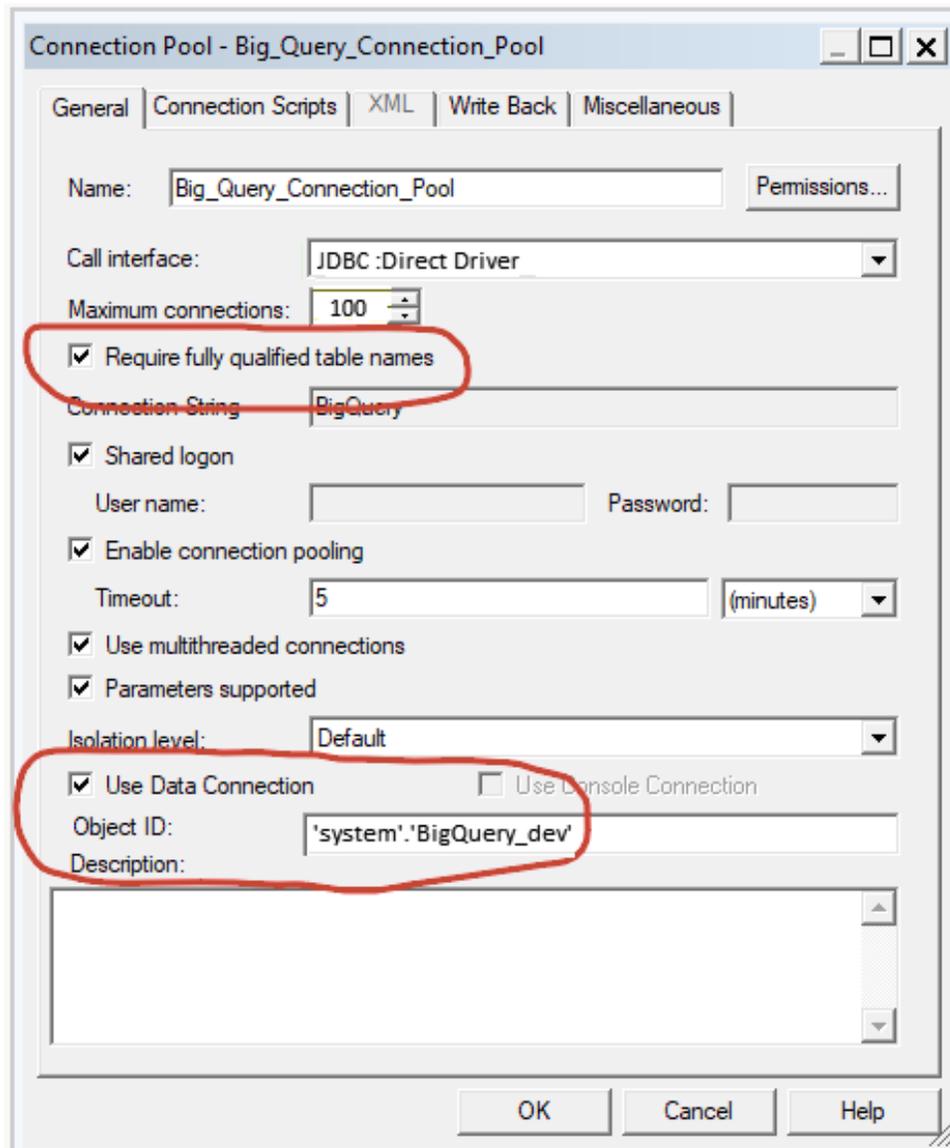
Beim Ändern der physischen Datenbank wird eine Meldung angezeigt, dass der Datenbanktyp nicht mit der im Verbindungspool festgelegten Aufrufchnittstelle übereinstimmt. Klicken Sie auf **Ja**.



11. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen im Dialogfeld "Verbindungspool":
- Ändern Sie den Wert unter **Aufrufschnittstelle** in JDBC (direkter Treiber).
 - Wählen Sie **Vollständig angegebene Tabellenamen erforderlich** aus.
 - Wählen Sie **Datenverbindung verwenden** aus.
 - Prüfen Sie die BigQuery-Verbindung in Oracle Analytics, und kopieren Sie die Objekt-ID. Bei BigQuery muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Verwenden Sie die Schaltfläche **Kopieren**, um eine korrekte Datenverbindungssyntax sicherzustellen.



- Fügen Sie die kopierte Objekt-ID im Dialogfeld "Verbindungspool" in das Feld **Objekt-ID** ein.
- Setzen Sie **Maximale Anzahl Verbindungen** auf 100.



12. Speichern Sie die Details.

Modellieren Sie die Metadaten im Repository, und laden Sie die Repository-Datei (RPD) in Oracle Analytics hoch.

Repository-Verbindungsprobleme mit Google BigQuery beheben

Im Folgenden werden Probleme, die bei Verbindungen zu Google BigQuery auftreten können, sowie deren Workarounds beschrieben.

Wenn "Vollständig angegebene Tabellennamen erforderlich" nicht ausgewählt ist und zur generierten SQL kein physisches Schema gehört, verlaufen Abfragen nicht erfolgreich.

Dann wird eine Meldung wie "Daten konnten nicht aus Java-Datenquellenserver gelesen werden" angezeigt.

Wenn die Abfrage mit nqcmd oder einem anderen SQL-Eingabetool für BigQuery ausgeführt wird, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
WITH SAWITH0 AS (select distinct T4.PROP_CD as c1 from FINOPS_RM_OCC_ACT T4)
select 0 as c1, D1.c1 as c2 from SAWITH0 D1 order by c2
[Simba][BigQuery] (70) Invalid query: Table "FINOPS_RM_OCC_ACT" must be
qualified with a dataset (e.g. dataset.table).
Statement preparation failed
```

Sie sollten die Abfrage mit einem physischen Schema in der Repository-Datei bei einem Dataset qualifizieren.

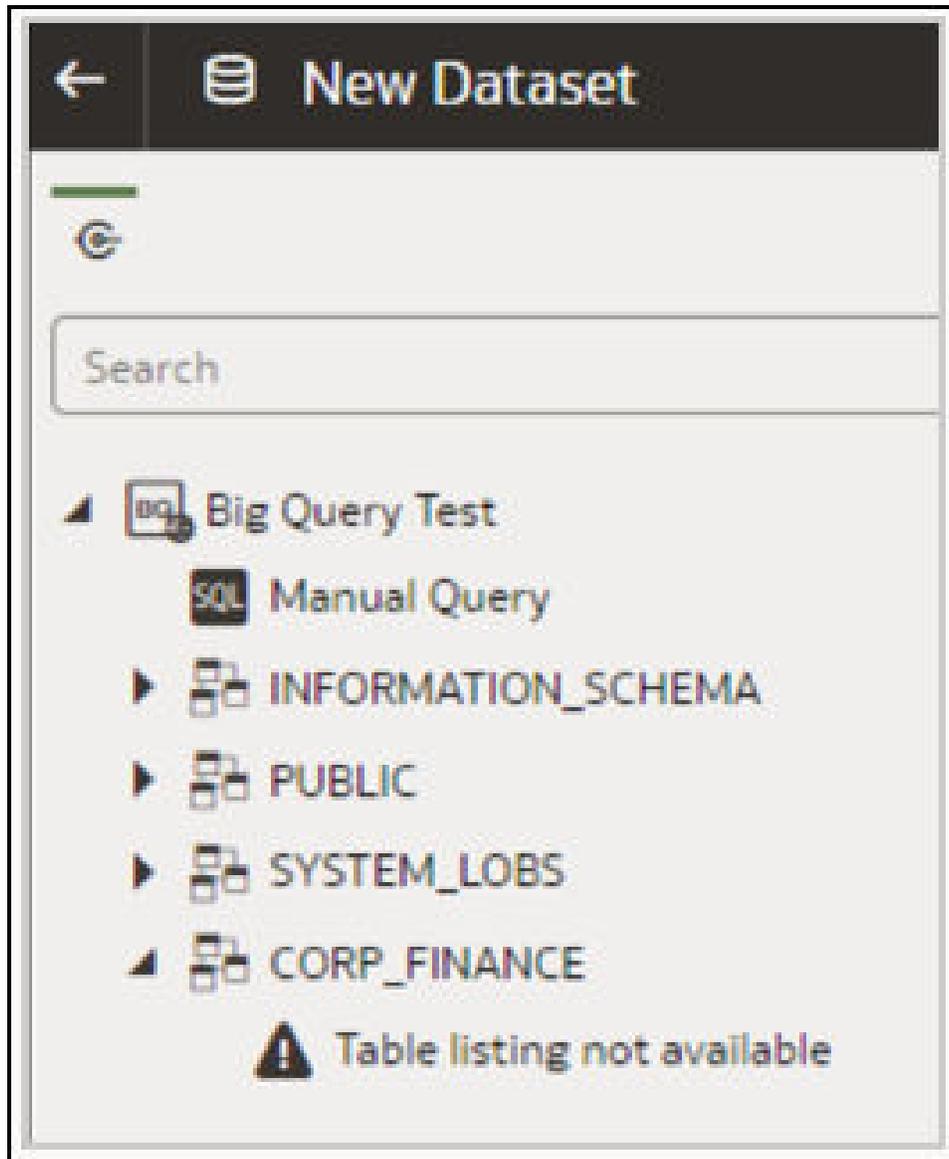
Wenn die Oracle Analytics-Verbindung einen Projektnamen in Großbuchstaben verwendet, wird die Verbindung erfolgreich erstellt.

Möglicherweise treten zwei unterschiedliche Probleme auf.

1. Abfragen verlaufen mit der Meldung "404 Nicht gefunden" zu einer maskierten URL nicht erfolgreich:

```
[2022-03-17T01:13:44.105+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-34] [] [ecid:
d6382db0-1e63-427e-893b-18bc00c0424e-0000de96,0:2:1:5] [sik: bootstrap] [tid:
856a6700] [messageId: USER-34] [requestid: 6358001e] [sessionid: 63580000]
[username: Testuser] ----- Query Status: [nQSError: 46164]
HTTP Server returned 404 (Not Found) for URL [masked_url]. [[
[nQSError: 46281] Failed to download metadata for dataset 'system'. 'BigQuery
Test'.
[nQSError: 43119] Query Failed:
```

2. In Oracle Analytics werden Datasets angezeigt, aber die zugrunde liegenden Tabellen sind nicht verfügbar.



In beiden Fällen können Sie die Verbindung ändern, damit der Projektname Kleinbuchstaben verwendet.

Verwenden Sie bei der Fehlerbehebung mit BigQuery-Verbindungen in Oracle Analytics Cloud den JDBC-Client eines Drittanbieters, um die Verbindung zu BigQuery über denselben Serviceaccountschlüssel herzustellen.

Wenn die Verbindung dann immer noch nicht erfolgreich hergestellt werden kann, liegt ein Problem mit dem Serviceaccountschlüssel vor.

Wenn die Verbindung erfolgreich ist, liegt ein Problem mit Oracle Analytics vor. Wenden Sie sich in diesem Fall an Oracle Support.

Dieser Test bietet sich in Fällen an, bei denen der Serviceaccountschlüssel nicht über ODBC verifiziert wird.

DSN-Formate zum Angeben von Datenquellen

In Oracle Analytics können Sie On-Premise-Daten für viele Datenbanktypen modellieren. Oracle Analytics unterstützt direkten Zugriff auf einige On-Premise-Datenquellen über das semantische Modell. Wenn Sie die Datenbankverbindung mit Model Administration Tool erstellen, verwenden Sie im Dialogfeld "Verbindungspool" (Registerkarte "Allgemein") im Feld **Datenquellenname** das jeweilige DSN-Format für den gewünschten Datenbanktyp.

```

Amazon Redshift:
    DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Amazon Redshift Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=6;CPV=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,
SSLv3,SSLv2;VSC=0
Apache Drill:
    DRIVER=MapR Drill ODBC Driver;Host=["host-
name"];Port=["port"];CastAnyToVarchar=true;ExcludedSchemas=sys,INFORMATION_SCH
EMA;AuthenticationType=Basic
Authentication;ConnectionType=Direct
Aster:
    DRIVER=Aster ODBC Driver;SERVER=["host-
name"];PORT=["port"];DATABASE=["service-name"]
DB2:
    DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 DB2 Wire Protocol;IpAddress=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"];EM=1;VSC=0
Greenplum:
    DRIVER=Oracle 7.1 Greenplum Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Hive:
    DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Hive Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Impala:
    DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 Impala Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
Informix:
    DRIVER=Oracle 7.1 Informix Wire Protocol;HOSTNAME=["host-
name"];PORTNUMBER=["port"];DATABASE=["service-name"]
MongoDB:
    DRIVER=Oracle 8.0 MongoDB;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
MySQL:
    DRIVER=Oracle 7.1 MySQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
PostgresSql:
    DRIVER=Oracle 7.1 PostgreSQL Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
Spark:
    DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-name"];PORT=["port"]
    SSL: DRIVER=Oracle 8.0 Apache Spark SQL;HOST=["host-

```

```

name"];PORT=["port"];EM=1;VSC=0
SQL Server:
    DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-name"]
    SSL: DRIVER=Oracle 7.1 SQL Server Wire Protocol;HOST=["host-
name"];PORT=["port"];DB=["service-
name"];EM=1;VSC=0;CryptoProtocolVersion=TLsv1.2,TLsv1.1,TLsv1,SSLv3,SSLv2
Sybase:
    DRIVER=Oracle 7.1 Sybase Wire Protocol;NA=["host-name"],
["port"];DB=["service-name"]
Teradata:
    DRIVER=Oracle 7.1 Teradata;DBCName=["host-name"];port_name=["port"]

```

Integration mit Geschäftsprozessen der Oracle Enterprise Performance Management-Plattform

Oracle Analytics Cloud lässt sich in Geschäftsprozesse der Oracle Enterprise Performance Management-(Oracle EPM-)Plattform integrieren, z.B. Oracle Planning and Budgeting Cloud Service.

Es gibt zwei Integrationsmöglichkeiten für die Oracle EPM-Plattform:

- **Daten direkt aus Oracle EPM in Oracle Analytics Cloud visualisieren:** Business-Anwender erstellen Visualisierungsarbeitsmappen mit Daten aus Cubes oder Plantypen. Beispiel: Sie können Daten aus Planning and Budgeting Cloud, Hyperion Planning und Essbase-Cubes visualisieren. Für Selfserviceverbindungen sind keine speziellen Modellierungs- oder Administrationsberechtigungen erforderlich. Business-Anwender erstellen einfach eine Verbindung mit dem Verbindungstyp **Oracle EPM** und erstellen eine Visualisierungsarbeitsmappe.

Siehe [Daten aus Oracle Enterprise Performance Management \(Oracle EPM\) visualisieren](#).

- **Daten für Analysen in Oracle Analytics Cloud Classic modellieren:** Business Analysts modellieren zunächst Oracle EPM-Daten und veröffentlichen das semantische Modell dann für Business-Anwender. Beispiel: Administratoren oder Datenmodellierer können erweiterte Berechnungen für eine Organisation erstellen. Für die erweiterte Datenmodellierung sind Administrationsberechtigungen sowie Enterprise Edition erforderlich.

Siehe [Daten in der Oracle EPM-Plattform modellieren](#).

Best Practices

Für die Konnektivität von Oracle Analytics Cloud zu Oracle EPM Cloud gelten Grenzwerte für nebenläufige Abfragen, die von Oracle EPM Cloud aufgestellt werden. Diese Grenzwerte dienen dazu, den Bedarf von Oracle EPM-Anwendungsbenutzern und Berichtsanwendungen, die Daten von Oracle EPM abrufen, auszugleichen.

Grenzwerte für die Nebenläufigkeit und weitere Anwendungs-Workloads auf einem Oracle EPM-System wirken sich auf die Performance von Oracle Analytics Cloud-Anwendungen aus, die viele nebenläufige Abfragen an Oracle EPM Cloud generieren.

Reduzieren Sie die Gesamtmenge an Abfragen entsprechend den Oracle EPM Cloud-Grenzwerten in der folgenden Tabelle:

Einstellung oder Bereich	Empfohlener Wert
Anzahl Verbindungen des semantischen Modells (durch Max. Verbindungen festgelegt)	10
Anzahl Visualisierungen pro Arbeitsmappenleinwand	4

Daten aus Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) visualisieren

Stellen Sie eine Verbindung zu einer Anwendung in Cloud EPM Platform her, und visualisieren Sie die Daten in einer Arbeitsmappe. Der Datenzugriff erfolgt als Liveabfrage.

1. Klicken Sie auf der Oracle Analytics Cloud-Homepage auf **Erstellen, Verbindung**, und wählen Sie **Oracle EPM Cloud** aus.
2. Geben Sie im Dialogfeld "Verbindung erstellen" die Verbindungsdetails für Ihre Cloud EPM Platform-Anwendung an.
 - Wählen Sie unter **Authentifizierung** die Option **Zugangsdaten des aktiven Benutzers verwenden** aus.

← **Create Connection**



Oracle EPM Cloud

* Connection Name

Description

* URL

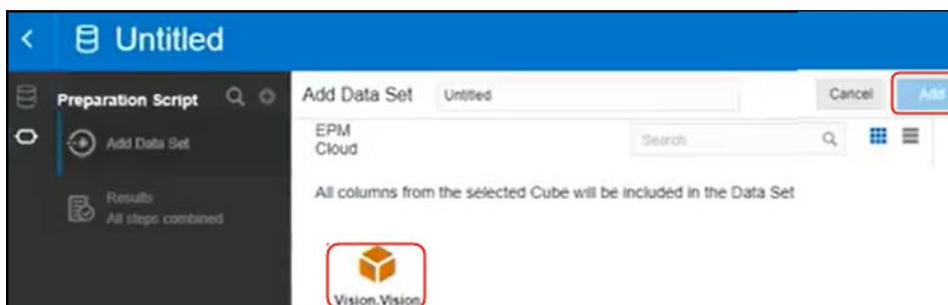
* Username

* Password

* Authentication Always use these credentials
 Require users to enter their own credentials
 Use the active user's credentials

Siehe Verbindung zu Oracle Enterprise Performance Management Cloud herstellen.

3. Klicken Sie auf der Homepage auf Erstellen und dann auf Dataset.
4. Wählen Sie im Dialogfeld "Dataset erstellen" die Oracle EPM-Verbindung aus, die Sie in Schritt 2 erstellt haben.
5. Wählen Sie im Dialogfeld "Dataset hinzufügen" den zu visualisierenden Cube aus, und klicken Sie dann auf "Hinzufügen".



6. Klicken Sie auf "Arbeitsmappe erstellen", und fügen Sie dann die Datenelemente zur Designleinwand hinzu.

Tipp: Verwenden Sie Filter, um die Daten in Ihren Cubes korrekt zu lokalisieren.

Period Name	Entity	Total Entity	TD	000	100	110
Jan	-477.950.604.43	-477.950.604.43	-477.950.604.43	-261.963.42	-182.905.90	0.00
Feb	-545.749.370.12	-545.749.370.12	-545.749.370.12	-261.963.42	-193.250.46	0.00
Mar	-509.135.807.51	-509.135.807.51	-509.135.807.51	-261.963.42	-120.664.92	0.00
Apr	-510.863.283.96	-510.863.283.96	-510.863.283.96	-261.963.42	-205.614.87	0.00
May	-538.845.276.85	-538.845.276.85	-538.845.276.85	-261.963.42	-196.540.51	0.00
Jun	-528.434.414.28	-528.434.414.28	-528.434.414.28	-261.963.42	-175.628.00	0.00
Jul	-539.784.006.56	-539.784.006.56	-539.784.006.56	-261.963.42	-202.720.16	0.00
Aug	-544.068.905.91	-544.068.905.91	-544.068.905.91	-261.963.42	-196.907.52	0.00
Sep	-550.713.665.01	-550.713.665.01	-550.713.665.01	-261.963.42	-180.416.69	0.00
Oct	-581.319.245.57	-581.319.245.57	-581.319.245.57	-261.963.42	-209.627.73	0.00
Nov	-584.350.212.51	-584.350.212.51	-584.350.212.51	-261.963.42	-194.789.14	0.00
Dec	-579.451.336.08	-579.451.336.08	-579.451.336.08	-261.963.42	-172.555.08	0.00

Daten in der Oracle EPM-Plattform modellieren

Oracle Analytics Cloud Enterprise Edition lässt sich in die Oracle Enterprise Performance Planning-Plattform (Oracle EPM) integrieren. Sie können Dashboards und Analysen aus Oracle EPM Cloud erstellen.

Themen

Hinweis: Sie können EPM-Daten nur in Model Administration Tool modellieren.

- Überblick über die Integration mit Planning, Close und Tax Reporting in der Oracle EPM-Plattform
- Voraussetzungen für die Integration mit der Oracle EPM-Plattform
- Semantisches Modell aus der Cloud EPM-Plattform erstellen und hochladen

Überblick über die Integration mit Planning, Close und Tax Reporting in der Oracle EPM-Plattform

Mit Oracle EPM Cloud-Geschäftsprozessen analysieren Unternehmen Daten für Planung, Prognoseerstellung und Budgetierung.

Berichtsersteller können Daten analysieren und Dashboards mit Daten aus Oracle EPM Cloud erstellen. Zunächst importieren Sie bei Erstellung eines semantischen Modells die erforderlichen Anwendungsmetadaten von On-Premise- und Cloud-Datenquellen. So können die Berichtsersteller Dashboards und Analysen erstellen.

- Oracle Analytics Cloud unterstützt Planning, Financial Consolidation and Close und Tax Reporting.

Wenn Sie Oracle Enterprise Performance Management (EPM) Cloud Version 19.08 und höher verwenden, können Sie auch den in Oracle Analytics Cloud vorinstallierten Analytic Data Modelling-(ADM-)Treiber verwenden, um die Vorteile der erweiterten Modellierungsfunktionen in Oracle Planning and Budgeting Cloud Service zu nutzen:

- Generation von Zahlenspalten, die Filterung unterstützen.
- Blattindikatorspalten.
- Separate Spalten pro Generation für Elementnamen und Aliasnamen (erfordert EPM 20.04).
- Attribute-Dimensionen.
- Erweiterte Performancefeatures.
- Die Lizenzierungsanforderungen für dieses Feature werden in den Servicebeschreibungsdokumenten erläutert. Siehe [Servicebeschreibungsdokumente](#).
- Wenn Sie Daten aus Hyperion Planning-Datenquellen importieren, werden sowohl Kennzahlen als auch Dimensionen in das semantische Modell importiert.

Voraussetzungen für die Integration mit der Oracle EPM-Plattform

Stellen Sie zunächst sicher, dass die erforderlichen Komponenten vorhanden sind und korrekt bereitgestellt wurden.

- Oracle Analytics Cloud - Enterprise Edition.
- Ein 64-Bit-Windows-Rechner, auf dem Model Administration Tool ausgeführt wird.
- Model Administration Tool für Oracle Analytics Cloud 5.6 oder höher.

Laden Sie das Tool von Oracle Technology Network herunter, und installieren Sie es auf einem lokalen Windows-64-Bit-Rechner. Siehe Analytics Client Tools für Oracle Analytics herunterladen und installieren.

- Ein Javahost-Prozess, der auf dem Client ausgeführt wird. (Starten Sie einen Prozess mit dem Befehl: `C:\oracle\oac-client-5.6\bi\bifoundation\javahost\bin\startOnClient.bat`.)
- Wenn Sie Oracle Analytics Cloud bereitstellen (auf Oracle Cloud Infrastructure von Oracle verwaltet), konfigurieren Sie die folgenden Optionen:
 - Legen Sie die Systemumgebungsvariable `JAVA_HOME` so fest, dass sie auf die JDK-Installation verweist.
Beispiel: `C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_162`.
 - `set INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%`
 - Bearbeiten Sie die Datei `<BIClient_Home>\bi\bitools\bin\admintool.cmd`, und fügen Sie unter der `ESSBASEPATH`-Einstellung Folgendes hinzu: `set INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%`
 - Führen Sie `<BIClient_Home>\bi\bifoundation\javahost\bin\startOnClient.bat` aus, um Javahost zu starten.
Wenn Sie den Client neu starten müssen, führen Sie `stopOnClient.bat` und dann `startOnClient.bat` erneut aus.
- Wenn Sie Oracle Analytics Cloud Classic bereitstellen (also Oracle Cloud Infrastructure Classic), konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

- Konfigurieren Sie <BIClient_Home>\bi\bitools\bin\admintool.cmd mit dem Instanznamen:

```
INSTANCE_NAME=%DOMAIN_HOME%
```
- Konfigurieren Sie Oracle Analytics Cloud-Host- und -Portinformationen in <BIClient_Home>\bi\config\fmwconfig\biconfig\OBIS\NQSConfig.INI:

```
[JAVAHOST] JAVAHOST_HOSTNAME_OR_IP_ADDRESSES = "host:9506";
```

Semantisches Modell aus der Cloud EPM-Plattform erstellen und hochladen

Erstellen Sie ein semantisches Modell auf der Cloud EPM-Plattform, und laden Sie es dann in Oracle Analytics Cloud Enterprise Edition hoch.

1. Starten Sie Model Administration Tool in der lokalen Umgebung, und erstellen Sie ein semantisches Modell.
2. Importieren Sie die Metadaten von Planning and Budgeting:
 - a. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Metadaten importieren** aus, um den Importassistenten zu starten.
 - b. Wählen Sie auf der Seite "Datenquelle auswählen" den Eintrag *Hyperion ADM* in der Liste **Verbindungstyp** aus.
 - c. Geben Sie auf der Seite "Metadatenobjekte auswählen" die Verbindungsdetails ein.

Wählen Sie als **Verbindungstyp** die Option **Hyperion ADM** aus.

Wählen Sie als **Providertyp** die Option **Hyperion Planning** aus.

Geben Sie als **URL** die Verbindungs-URL im folgenden Format an:

```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:<Server>%3A<Port>:<Application>
```

Hinweis: Geben Sie den URL-codierten Wert %3A anstelle eines Doppelpunkts (:) zwischen Host und Portnummer an.

Die Verbindungs-URL lautet bei Oracle Cloud Infrastructure (1. Generation) anders als bei Oracle Cloud Infrastructure (2. Generation).

- Wenn die Planning and Budgeting-Anwendung auf Oracle Cloud Infrastructure (1. Generation) bereitgestellt ist, geben Sie die Verbindungs-URL wie folgt an:

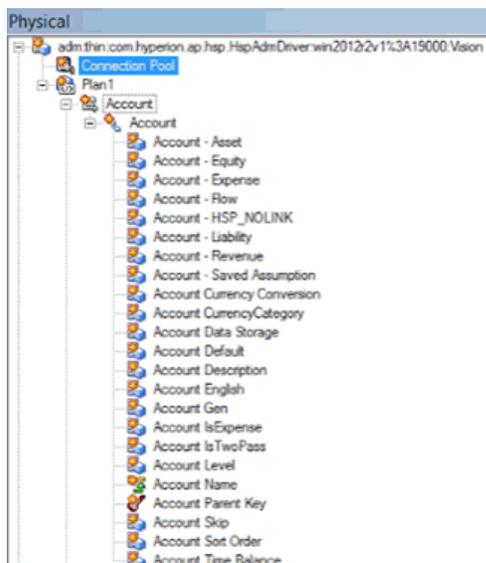
```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:machine12345.oraclecloud.com%3A443:Vision?locale=en_US;tenantName=localhost;hubProtocol=https;
```

- Wenn die Planning and Budgeting-Anwendung auf Oracle Cloud Infrastructure (2. Generation) bereitgestellt ist, geben Sie die Verbindungs-URL wie folgt an:

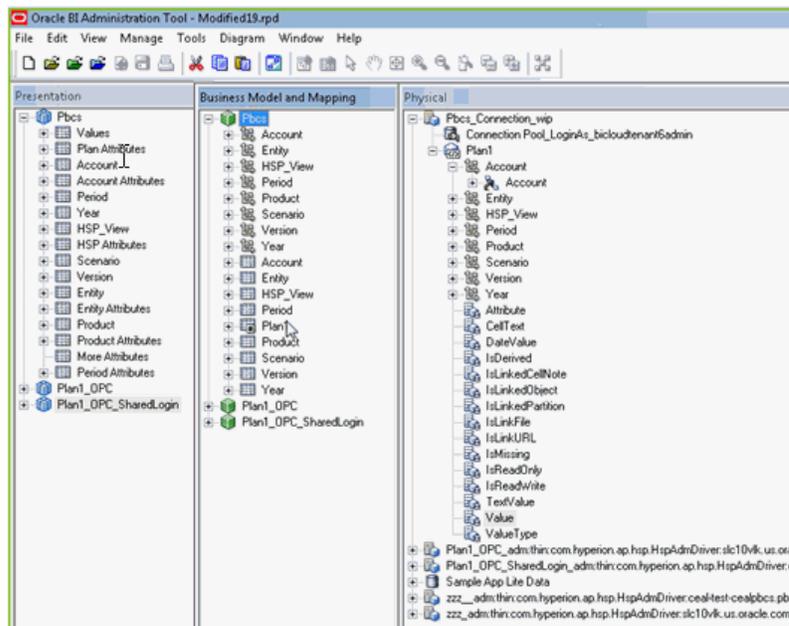
```
adm:thin:com.hyperion.ap.hsp.HspAdmDriver:machine12345.oraclecloud.com%3A443:Vision;locale=en_US;tenantName=localhost;hubProtocol=https;
```

Geben Sie als **Benutzername und Kennwort** den Namen und das Kennwort für einen Benutzer mit Administrationsberechtigungen an.

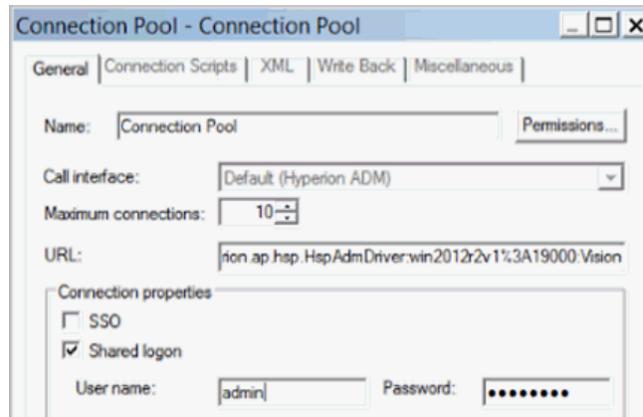
- d. Prüfen Sie nach Abschluss des Imports die Metadaten im physischen Layer.



- e. Stellen Sie sicher, dass Sie das Datenbankfeature ANCESTOR_DIM_PROPERTY_SUPPORTED ausgewählt haben.
- 3. Schließen Sie das semantische Modell ab:
 - a. Schneiden Sie die Tabellen im Layer "Physisch" aus, und fügen Sie sie in die Layer "Geschäftsmodell und Zuordnung" und "Präsentation" ein.



- b. Prüfen Sie das semantische Modell, und speichern Sie es als RPD-Datei.
- 4. Bearbeiten Sie im Layer "Physisch" den **Verbindungspool** für diese Datenquelle, geben Sie als **URL** die URL an, die Sie auf der Seite "Metadatenobjekte auswählen" in Schritt 1 verwendet haben, und wählen Sie **Gemeinsame Anmeldung** aus.



5. Speichern Sie das semantische Modell, und ignorieren Sie die Warnung, dass die Datenbankfeatures nicht mit den Standardwerten übereinstimmen.
6. Laden Sie das semantische Modell in Oracle Analytics Cloud hoch. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Cloud** gefolgt von **Hochladen**, und geben Sie die Verbindungsinformationen für die Oracle Analytics Cloud-Instanz an.

Benutzer können mit dem neuen semantischen Modell Daten analysieren und Dashboards erstellen.

6

Datenquellen Zugriff auf Oracle Analytics Cloud-Deployments erteilen

Für bestimmte Datenquellen (z.B. Oracle Autonomous Data Warehouse) müssen Sie die *IP-Adresse* des Oracle Analytics Cloud-Deployments in die Ausnahmeliste aufnehmen.

Themen:

- Datenquellen Zugriff auf Analytics Cloud-Instanzen erteilen
- IP-Adresse oder Hostname der Oracle Analytics Cloud-Instanz suchen
- IP-Adresse der Oracle Analytics Cloud-Instanz zu Ausnahmelisten hinzufügen

7

Datenbankverbindungen für Model Administration Tool verwalten

Administratoren erstellen und verwalten Cloud-Datenbankverbindungen für Model Administration Tool. Die Geschäftsdaten müssen nicht alle an einem Ort vorhanden sein. Stellen Sie Verbindungen zu mehreren Clouddatenbanken her, damit Business Modeler und Analysts Unternehmensdaten in beliebigen Speicherorten analysieren können.

Themen

- [Datenbankverbindungen für semantische Modelle](#)
- [Mit Daten in einer Oracle Cloud-Datenbank verbinden](#)
- [Datenbankverbindungen mit SSL sichern](#)
- [Hochgeladenes SSL-Wallet für Datenbankverbindungen löschen](#)

Datenbankverbindungen für semantische Modelle

Wenn Sie semantische Modelle mit Model Administration Tool bearbeiten und in Oracle Analytics Cloud hochladen, können Sie alle in der Konsole definierten Datenbankverbindungen namentlich im Dialogfeld "Verbindungspool" referenzieren. Sie müssen die Verbindungsdetails nicht erneut in Model Administration Tool eingeben.

Siehe Verbindung zu einer Datenquelle über eine in der Konsole definierte Verbindung herstellen.

Sie müssen die Datenbankverbindungsinformationen für semantische Modelle, die mit Oracle Analytics Server vordefiniert wurden, nicht erneut eingeben.

Die Verbindungsinformationen für diese Modelle sind oftmals im semantischen Modell, das Sie in Oracle Analytics Cloud hochladen, bereits definiert. Siehe Semantische Modelle aus Oracle Analytics Server hochladen.

Mit Daten in einer Oracle Cloud-Datenbank verbinden

Administratoren erstellen Datenbankverbindungen für Model Administration Tool, damit Business Analysts in Oracle Cloud-Datenbanken gespeicherte Daten analysieren können.

1. Klicken Sie auf **Konsole**.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen**.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**.
4. Geben Sie einen aussagefähigen **Namen** und eine **Beschreibung** ein, die Ihnen im Gedächtnis bleiben und für Business Modeler erkennbar sind.
5. Wählen Sie unter **Verbinden über** die Eigenschaften aus, mit denen die Verbindung zur Datenbank hergestellt werden soll.
6. Geben Sie die Datenbankverbindungsinformationen an.

- a. Geben Sie unter **Host** den Hostnamen oder die IP-Adresse der gewünschten Datenbank an.
- b. Geben Sie unter **Port** die Portnummer an, auf der die Datenbank auf eingehende Verbindungen horcht.
- c. Geben Sie unter **Servicename** den Netzwerkservicenamen der Datenbank an.
- d. Geben Sie unter **SID** den Namen der Oracle-Datenbankinstanz an.
- e. Geben Sie unter **TNS-Deskriptor** den TNS-Verbindungsdeskriptor an, der den Speicherort der Datenbank und den Namen des Datenbankservice bereitstellt.

Verwenden Sie folgendes Format:

```
DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=Protokoll) (HOST=Host) (PORT=Port))  
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=Servicename))
```

Beispiel:

```
DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=myhost.example.om) (PORT=1521))  
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.example.om))
```

7. Geben Sie unter **Verbinden als** den Benutzernamen des Schemaeigentümers und anschließend das **Kennwort** ein.

Sie müssen als Schemaeigentümer eine Verbindung zur Datenbank herstellen, um auf die Tabellen in Data Modeler zugreifen und diese anzeigen zu können.

8. Wählen Sie **SSL aktivieren** aus, um diese Verbindung mit SSL zu sichern.
Falls noch nicht geschehen, laden Sie ein Wallet mit SSL-Zertifikaten hoch.
9. Klicken Sie auf **Testen**, um die Verbindung zu prüfen.
10. Klicken Sie auf **OK**.

Datenmodellierer können die neue Verbindung in Model Administration Tool direkt einsehen und mit dem Modellieren der Daten beginnen.

Datenbankverbindungen mit SSL sichern

Mit SSL können Sie für eine sichere Kommunikation zwischen Oracle Analytics Cloud und einer Oracle-Datenbank mit SSL-Konfiguration, Oracle Autonomous Data Warehouse oder Oracle Autonomous Transaction Processing sorgen. Sie müssen ein Wallet mit SSL-Zertifikaten abrufen und hochladen, um SSL in den Oracle Database Classic Cloud Service-Verbindungen zu aktivieren.

1. Klicken Sie auf **Konsole**.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen**.
3. Falls noch nicht geschehen, laden Sie eine Wallet-Datei mit SSL-Zertifikaten in Oracle Analytics Cloud hoch:
 - a. Klicken Sie auf das Aktionsmenü und dann auf **Wallet hochladen**.
Um eine vorhandene Wallet-Datei zu aktualisieren, klicken Sie auf **Wallet ersetzen**.
 - b. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zur Wallet-Datei.
Wählen Sie eine gültige `cwallet.sso`-Datei.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
4. Aktivieren Sie SSL für eine Datenbankverbindung:

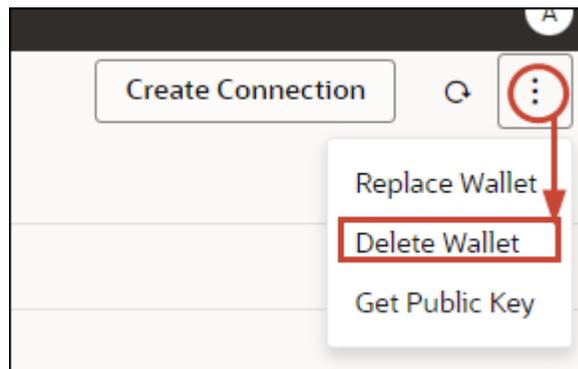
- a. Erstellen oder bearbeiten Sie eine Datenbankverbindung.
- b. Wählen Sie im Dialogfeld "Verbindung" die Option **SSL aktivieren**.
- c. Klicken Sie auf **OK**.

Hochgeladenes SSL-Wallet für Datenbankverbindungen löschen

Wenn eine für Ihr Datenmodell konfigurierte Datenbankverbindung SSL-Zertifizierung erfordert, müssen Sie ein Wallet mit den erforderlichen SSL-Zertifikaten über die Konsole hochladen (Seite "Verbindungen"). Sie können zuvor hochgeladene Wallets, die Sie nicht mehr benötigen, löschen.

Beispiel: Möglicherweise müssen Sie eine vorhandene Wallet-Datei entfernen, wenn die Oracle Autonomous Data Warehouse-Instanz, mit der das Datenmodell verbunden wird, Verbindungen *ohne Wallets* zulässt.

1. Klicken Sie auf **Konsole**.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen**.
3. Klicken Sie auf das Aktionsmenü und dann auf **Wallet löschen**.



4. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Löschen**.

Teil III

Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus anderen Anwendungen herstellen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus anderen Anwendungen herstellen können, darunter Microsoft Power BI Desktop.

Kapitel:

- [Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI herstellen \(Vorschau\)](#)
- [Semantische Modelle remote mit JDBC abfragen](#)
- [Verbindung zu Datenbanken auf öffentlichen IP-Adressen herstellen](#)

8

Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI herstellen (Vorschau)

Sie können eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI herstellen und Oracle Analytics-Inhalte visualisieren.

Wenn Sie eine etablierte Microsoft Power BI-Benutzerbasis haben, können Sie die Visualisierungs- und Veröffentlichungsfunktionen von Microsoft Power BI Desktop mit den Modellierungsfunktionen von Oracle Analytics für Unternehmen kombinieren, um nützliche Einblicke in Ihre Daten zu erlangen.

Themen:

- [Microsoft Power BI-Konnektivitätsunterstützung in Oracle Analytics Cloud \(Vorschau\)](#)
- [Voraussetzungen für Microsoft Power BI-Integration \(Vorschau\)](#)
- [Microsoft Power BI-Umgebung für Oracle Analytics Cloud-Integration konfigurieren \(Vorschau\)](#)
- [Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI Desktop herstellen \(Vorschau\)](#)
- [Oracle Analytics Cloud mit Microsoft Power BI integrieren \(Vorschau\)](#)
- [Häufig gestellte Fragen zum Connector für Microsoft Power BI \(Vorschau\)](#)
- [Fehler mit der Power BI-Konnektivität und Performance beheben \(Vorschau\)](#)

Microsoft Power BI-Konnektivitätsunterstützung in Oracle Analytics Cloud (Vorschau)

Mit Microsoft Power BI Desktop können Sie Inhalte aus Oracle Analytics Cloud analysieren.

Wenn Sie in Microsoft Power BI auf Oracle Analytics Cloud basierende Arbeitsmappen und Berichte erstellen, verwenden Sie gecachte Daten aus Oracle Analytics Cloud-Themenbereichen. Datenanalysten können dann Visualisierungen mit anderen Microsoft Power BI-Benutzern teilen.

Voraussetzungen für Microsoft Power BI-Integration (Vorschau)

Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihnen Folgendes vorliegt:

- Ein Windows-Rechner, auf dem die neueste Version von Microsoft Power BI Desktop bzw. mindestens die Version von April 2022 installiert ist. Microsoft Power BI Pro oder Premium wird nicht unterstützt.
Um Oracle Analytics Cloud-Analysen in Microsoft Power BI Desktop mit dem Navigator zu nutzen (anstatt SQL aus Oracle Analytics Cloud Classic zu kopieren), verwenden Sie das neueste Update von Oracle Analytics Cloud vom Januar 2023, und installieren Sie V1.2 oder höher des Power BI-Connectors für Oracle Analytics Cloud.

- Ein Windows-Rechner, auf dem die neueste Version von Oracle Analytics Client Tools installiert ist. Siehe [Downloadseite für Oracle Analytics Client Tools](#).
- Benutzerrollenberechtigungen in Oracle Analytics Cloud:
 - Zur Nutzung von Tabellen in Themenbereichen benötigen Sie mindestens die Berechtigungen der Rolle "BIContentAuthor".
 - Zur Nutzung von Analyseberichten benötigen Sie mindestens die Berechtigungen der Rolle "BIConsumer".
- Ein semantisches Modell in Oracle Analytics Cloud.
Wenn Sie das semantische Modell mit Model Administration Tool entwickelt haben, stellen Sie sicher, dass Themenbereiche und Tabellen im Darstellungslayer verfügbar sind.

Microsoft Power BI-Umgebung für Oracle Analytics Cloud-Integration konfigurieren (Vorschau)

Konfigurieren Sie Ihre Umgebung, um Microsoft Power BI Desktop mit Oracle Analytics Cloud zu integrieren, damit Sie Daten aus Oracle Analytics Cloud analysieren können.

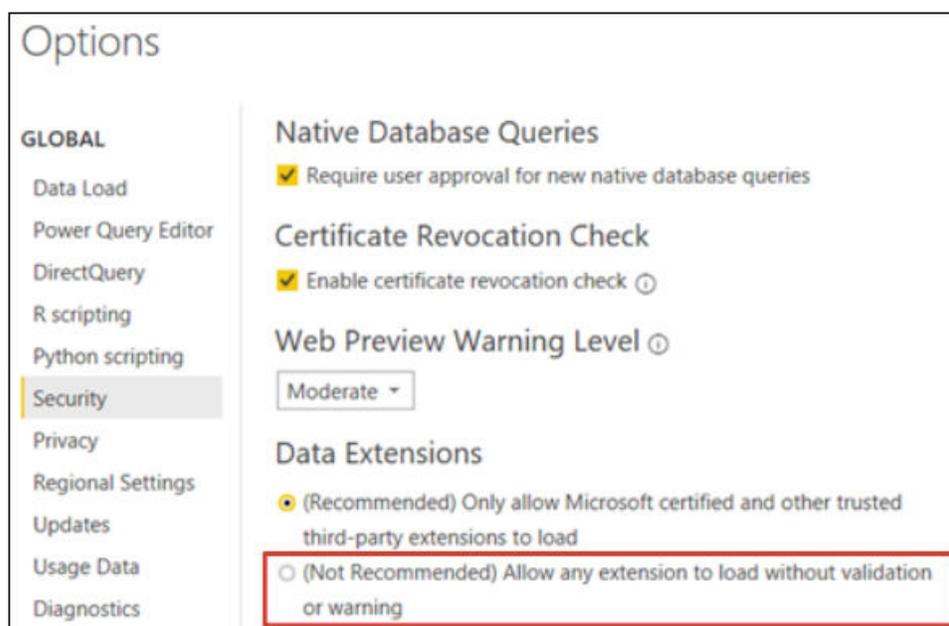
Bevor Sie beginnen, erstellen Sie mit dem Oracle Analytics Model Administration Tool ein Datenmodell in Oracle Analytics Cloud, damit Sie auf die Themenbereiche und Tabelle im Darstellungslayer zugreifen können.

1. Installieren Sie Microsoft Power BI Desktop.

Installieren Sie die erforderliche Mindestversion. Informationen hierzu finden Sie unter [Voraussetzungen für Microsoft Power BI-Integration \(Vorschau\)](#).

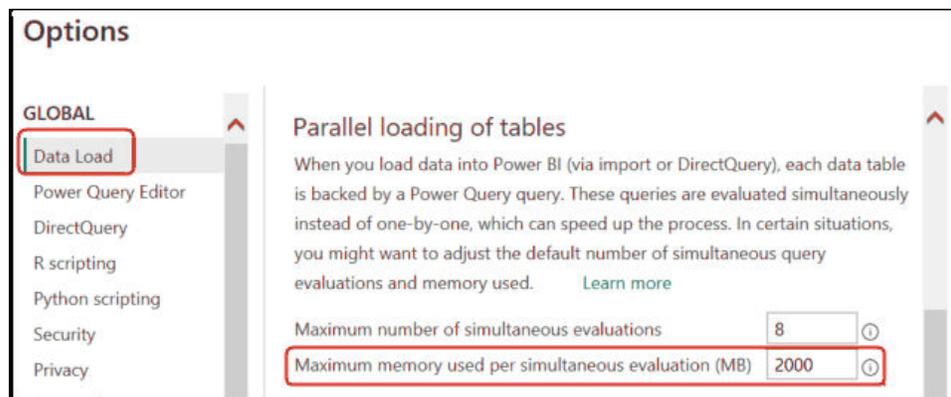
Konfigurieren Sie nach der Installation die folgenden Einstellungen:

- Navigieren Sie in Power BI Desktop zu "Options" und "Settings".
- Klicken Sie unter **GLOBAL** auf **Security**, und wählen Sie unter **Data Extensions** die Option **(Not Recommended) Allow any extension to load without validation or warning** aus.



- c. Klicken Sie unter GLOBAL auf **Data Load**, und legen Sie den Wert für **Maximum memory used per simultaneous evaluation (MB)** anhand des für Ihren Rechner verfügbaren Arbeitsspeichers fest.

Tipp: Um festzustellen, wie viel Arbeitsspeicher für Ihren Rechner verfügbar ist, bewegen Sie den Mauszeiger auf das Informationssymbol (i) neben **Maximum memory used per simultaneous evaluation (MB)**.



- d. Klicken Sie unter CURRENT FILE auf **Data Load**, und wählen Sie **Enable parallel loading of tables** aus.
2. Installieren Sie Oracle Analytics Client Tools in derselben Umgebung wie Microsoft Power BI Desktop.
- Navigieren Sie zu:
[Downloadseite für Oracle Analytics Client Tools](#)
 - Klicken Sie auf **Oracle Analytics Client Tools <Monat Jahr> Update**, um die Oracle Software Delivery Cloud-Seite anzuzeigen, und wählen Sie die aktuelle Version aus.
 - Klicken Sie auf den Pfeil nach unten neben **Platforms** und auf **Microsoft Windows x64 (64-bit)**. Klicken Sie anschließend auf eine Stelle außerhalb der Dropdown-Liste, oder drücken Sie die Eingabetaste.
 - Stellen Sie sicher, dass in der Spalte "Software" der Tabelle Oracle Analytics Client... ausgewählt ist, und deaktivieren Sie andere ZIP-Dateien (z.B. Windows Data Gateway...).
 - Akzeptieren Sie den Oracle Cloud Service-Lizenzvertrag.
 - Klicken Sie auf **Download**, um Oracle Download Manager zu starten, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
 - Dekomprimieren Sie die heruntergeladene ZIP-Datei, um die Installationsdatei `setup_bi_client-<update ID>-win64.exe` zu extrahieren.
 - Doppelklicken Sie auf die Datei `setup_bi_client-<update ID>-win64.exe`, um das Installationsprogramm zu starten.
 - Befolgen Sie die Instruktionen auf dem Bildschirm.
3. Laden Sie den Power BI-Connector für Oracle Analytics Cloud herunter, und installieren Sie ihn in derselben Umgebung.
- Navigieren Sie zu:
[Downloadseite für Oracle Analytics Client Tools](#)

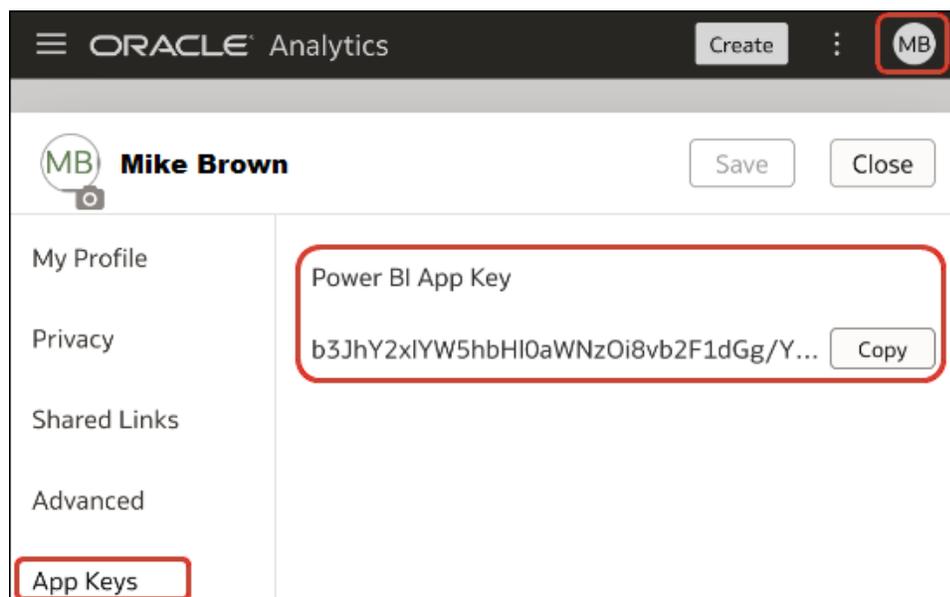
- b. Klicken Sie auf den Downloadlink für Oracle Analytics Cloud Connector für Microsoft Power BI, um die Oracle Software Delivery Cloud-Seite anzuzeigen, und wählen Sie die aktuelle Version aus.
- c. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten neben **Platforms** und auf **Microsoft Windows x64 (64-bit)**. Klicken Sie anschließend auf eine Stelle außerhalb der Dropdown-Liste, oder drücken Sie die Eingabetaste.
- d. Stellen Sie sicher, dass in der Spalte "Software" der Tabelle Oracle Analytics Power BI Connector... ausgewählt ist, und deaktivieren Sie andere ZIP-Dateien (z.B. Windows Data Gateway...).
- e. Akzeptieren Sie den Oracle Cloud Service-Lizenzvertrag.
- f. Klicken Sie auf **Download**, um Oracle Download Manager zu starten, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- g. Erstellen Sie auf Ihrem lokalen Rechner den Ordner `\Power BI Desktop\Custom Connectors` in `C:\Users\\Documents\`.
Beispiel: `C:\Users\\Documents\Power BI Desktop\Custom Connectors`.
- h. Kopieren Sie die heruntergeladene Datei `OracleAnalyticsCloud-x.x.x.mez` in den Ordner `\Power BI Desktop\Custom Connectors`.
- i. Starten Sie Microsoft Power BI Desktop, bzw. führen Sie einen Neustart durch.

Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI Desktop herstellen (Vorschau)

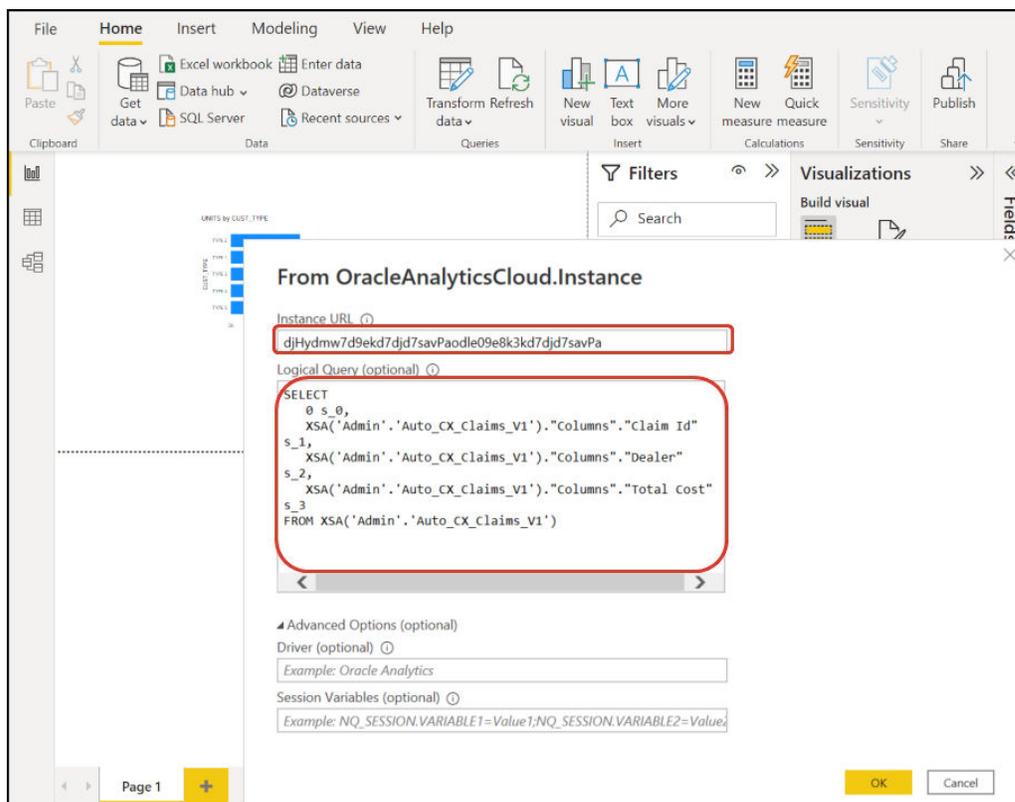
Datenanalysten stellen eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud aus Microsoft Power BI Desktop her, um Daten aus Oracle Analytics Cloud-Themenbereichen zu analysieren.

1. Rufen Sie den **Power BI-App-Schlüssel** für Ihre Oracle Analytics Cloud-Instanz ab.

In Oracle Analytics Cloud ruft der Administrator den Benutzerzugriffsschlüssel ab, indem er auf das Profil des Administratorbenutzers klickt, dann **Profil** und **App-Schlüssel** auswählt und den **Power BI-App-Schlüssel** kopiert.



2. Stellen Sie in Microsoft Power BI Desktop eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud her.
 - a. Klicken Sie auf der Homepage auf **Get Data**, suchen Sie in der Connector-Liste nach **Oracle Analytics (Beta)**, und wählen Sie es aus. Klicken Sie dann auf **Connect**.
 - b. Fügen oder geben Sie den in Schritt 1 abgerufenen **Power BI-App-Schlüssel** im Feld **Instance URL** ein.
 - c. Falls Sie die SQL aus einer Arbeitsmappe oder einem Bericht kopiert haben, fügen oder geben Sie den SQL-Code in das Feld "**Logical Query (optional)**" ein.



Stellen Sie sicher, dass die SQL aus derselben Oracle Analytics Cloud-Instanz kopiert wird, aus der Sie den **Power BI-App-Schlüssel** abgerufen haben.

Wenn Sie keinen SQL-Code aus Oracle Analytics Cloud kopiert haben, können Sie Schritt 2.c überspringen und nach dem Klicken auf **OK** manuell zu den Berichten oder Themenbereichstabellen navigieren.

- d. Geben Sie erweiterte Optionen an (optional).
 - Geben Sie unter **Driver (optional)** optional einen ODBC-Treibernamen aus einem Oracle Home an, wenn mehrere Oracle Analytics Cloud Client Tool-Installationen vorhanden sind (standardmäßig "Oracle Analytics").
 - Geben Sie unter **Session Variables (optional)** optional Sessionvariablenwerte für Oracle Analytics Cloud an.
- e. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn Sie SQL-Code im Feld **Logical Query** angegeben haben, zeigt Power BI die Vorschau an.

Wenn Sie keinen SQL-Code im Feld "**Logical Query**" angegeben haben, wählen Sie im Navigator eine Analyse oder Tabellen für die Vorschau aus.

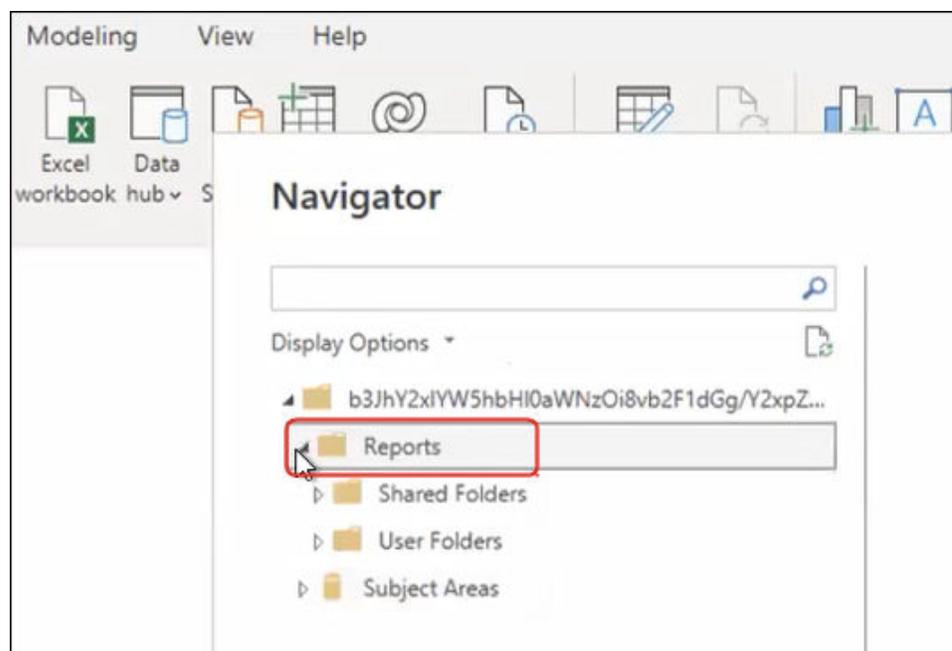
- f. Klicken Sie auf **Load**.
3. Erstellen Sie in Microsoft Power BI Desktop Visualisierungen, und speichern Sie das Projekt in einem Power BI Desktop-Dokument (PBIX). Siehe [Oracle Analytics Cloud mit Microsoft Power BI integrieren \(Vorschau\)](#).

Oracle Analytics Cloud mit Microsoft Power BI integrieren (Vorschau)

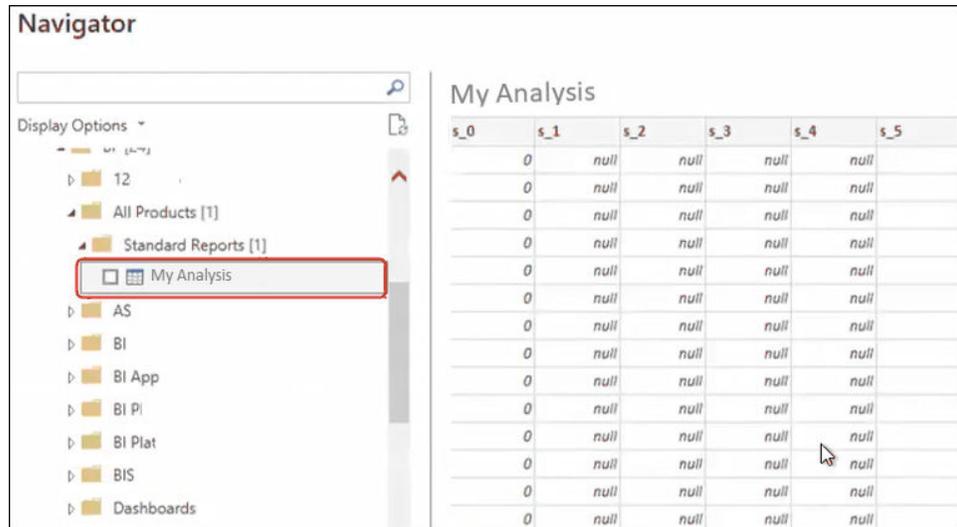
Befolgen Sie diese Tipps, um Oracle Analytics Cloud mit Microsoft Power BI zu integrieren.

Integrieren Sie Oracle Analytics Cloud in Microsoft Power BI, um die Visualisierungs- und Veröffentlichungsfunktionen von Microsoft Power BI Desktop in Kombination mit den Modellierungsfunktionen von Oracle Analytics für Unternehmen zu nutzen und damit nützliche Einblicke in Ihre Daten zu erlangen.

- Erstellen Sie in Power BI Desktop Visualisierungen, und speichern Sie das Projekt in einem Power BI Desktop-Dokument (PBIX).
 - (Empfohlener Ansatz zum Nutzen von Berichten) Navigator verwenden, um Berichte direkt hinzuzufügen: Analysten können den Navigator verwenden, um Berichte (Analysen) in Oracle Analytics Cloud auszuwählen und einer Power BI-Visualisierung hinzuzufügen. Geben Sie im Verbindungsdialogfeld den Power BI-App-Schlüssel in das Feld **Instance URL** ein, und lassen Sie das Feld **Logical Query** leer. Dann können Sie über den Navigator zum Bereich "Berichte" navigieren.



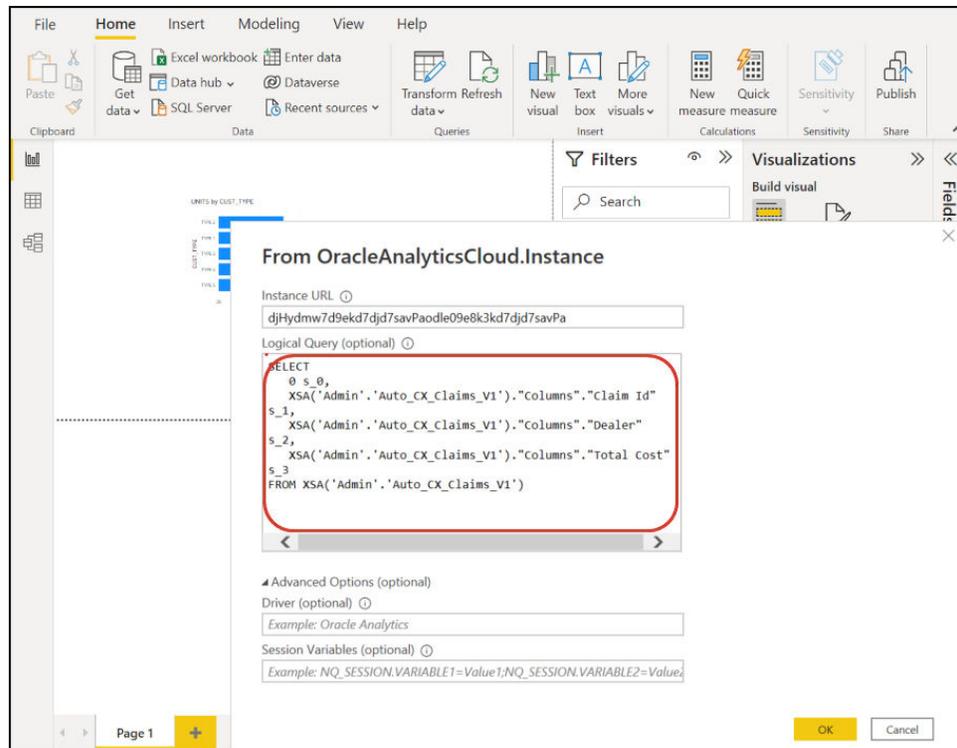
Wählen Sie im Bereich "Berichte" einen Bericht aus, den Sie Ihrem Power BI-Projekt hinzufügen möchten. Im Bereich "Berichte" können Sie nach verfügbaren Analysen suchen, die Sie Ihrem Power BI-Projekt hinzufügen möchten.



Bei dieser Methode wird das Datenmodell von Oracle Analytics Cloud genutzt.

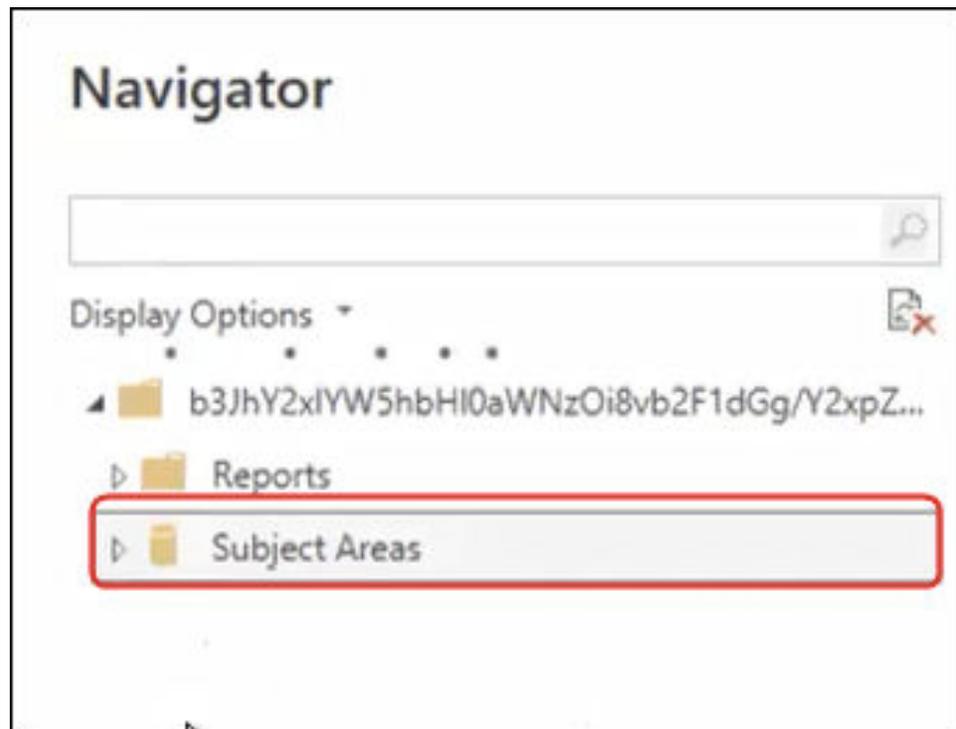
Alternativ dazu können Sie den Code aus **Logische SQL** von der Registerkarte "Erweitert" einer Analyse kopieren.

- (Empfohlener Ansatz zum Nutzen von Arbeitsmappen) SQL-Code aus Oracle Analytics kopieren: Kopieren Sie in einer Arbeitsmappe den SQL-Code vom Bereich "Entwickler", um ihn einer Power BI-Visualisierung hinzuzufügen. Geben Sie dann im Verbindungsdialogfeld den Power BI-App-Schlüssel in das Feld **Instance URL** ein, und kopieren Sie den SQL-Code in das Feld **Logical Query**. Bei dieser Methode wird das Datenmodell von Oracle Analytics Cloud genutzt.

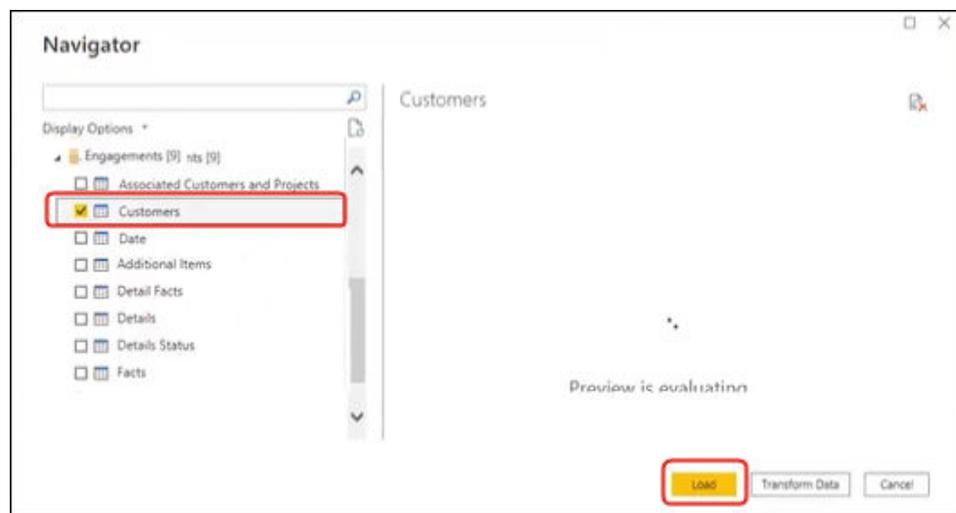


- Themenbereiche manuell durchsuchen: Analysten können zu ladende Themenbereichstabellen auswählen, indem sie die Themenbereiche manuell

durchsuchen. Geben Sie im Verbindungsdialogfeld den Power BI-App-Schlüssel in das Feld **Instance URL** ein, und lassen Sie das Feld **Logical Query** leer. Anschließend können Sie mit dem Navigator manuell Tabellen im Ordner "Themenbereiche" auswählen.



Kuratieren Sie in Oracle Analytics Cloud Themenbereiche, um die Reportinganforderungen der Power BI-Benutzer zu erfüllen. Achten Sie darauf, Themenbereiche sowohl mit Fakten- als auch mit Dimensionsspalten in einer einzelnen Themenbereichstabelle zu kuratieren.



Diese Vorgehensweise eignet sich für Basisdaten. Bedenken Sie jedoch, dass Microsoft Power BI Annahmen trifft und Optimierungen durchführt, die sich auf Ihre Analyseergebnisse auswirken. Dies kann das Debugging und Auditing der von Microsoft Power BI generierten Abfragen erschweren.

Wenn Sie Tabellen durch Durchsuchen der Themenbereiche aufrufen, wird zudem jede Tabelle unabhängig von anderen Tabellen geladen. Themenbereiche sind oft in Dimensions- und Faktentabellen gegliedert, die keine zugehörigen Spalten umfassen.

- Teilen Sie das Power BI-(PBIX-)Projekt mit anderen Benutzern, die die Visualisierungen im Projekt ändern können.

Fehler mit der Power BI-Konnektivität und Performance beheben (Vorschau)

Im Folgenden finden Sie einige Tipps zum Lösen von Verbindungs- und Performanceproblemen, die bei Verbindungen von Microsoft Power BI zu Oracle Analytics Cloud auftreten können.

Gemeldetes Problem	Lösungsvorschlag
ODBC Driver Load Is Failing	Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Analytics Client Tools sind in einem Oracle_Home installiert. • Die PATH-Variable enthält server/bin. • Sie verfügen über eine 64-Bit-Installation von Microsoft Power BI Desktop.
Unknown ODBC Error	Laden Sie die neuesten Oracle Analytics Client Tools herunter, und installieren Sie sie. Siehe Analytics Client Tools für Oracle Analytics heruntergeladen und installieren.
Ich kann nach einer erfolgreichen Anmeldung keine Themenbereiche sehen.	Stellen Sie sicher, dass der Oracle Analytics Cloud-Benutzer die Rolle "BIContentAuthor" besitzt, um auf Themenbereiche in Oracle Analytics Cloud zuzugreifen. Ein Benutzer, der lediglich die Rolle "BIConsumer" besitzt, kann nicht aus Microsoft Power BI auf Themenbereiche zugreifen.
Beim Laden von Tabellen mit großen Datenmengen treten Dataload-Probleme auf.	Gehen Sie in Microsoft Power BI auf dem Clientrechner zu Options, Data Load , und erhöhen Sie den Wert unter Maximum memory used per simultaneous evaluation (MB) . Um festzustellen, wie viel Arbeitsspeicher für Ihren Rechner verfügbar ist, bewegen Sie den Mauszeiger auf das Informationssymbol (i) neben Maximum memory used per simultaneous evaluation (MB) . Beispiel: Wenn der Standardwert 432 festgelegt ist, können Sie den Wert auf 4000 erhöhen.
Nach ca. 100 Sekunden tritt ein Authentifizierungsfehler auf.	Wenden Sie sich an den Oracle Analytics Cloud-Administrator, um die Ablaufzeit des Zugriffstokens für Oracle Analytics Cloud anzupassen.

Häufig gestellte Fragen zum Connector für Microsoft Power BI (Vorschau)

Hier finden Sie einige häufig gestellte Fragen zum Verbinden von Microsoft Power BI mit Oracle Analytics Cloud.

Unterstützt der Connector Microsoft Power BI Pro oder Premium (und Data Gateway)?

Nein. Der Connector unterstützt Microsoft Power BI Desktop, nicht aber die Pro- oder Premium-Version.

Unterstützt der Connector Liveabfragen?

Nein. Microsoft Power BI cacht Daten für Datasets.

Unterstützt der Connector Oracle Analytics Cloud-Datasets?

Nein. Das Konzept eines semantischen Modells für Unternehmen in der Größenordnung, die in Oracle Analytics Cloud generell genutzt wird, existiert nicht in Microsoft Power BI. Aus diesem Grund ist es ein wichtiger Integrationspunkt zwischen den beiden Produkten.

Verwenden Microsoft Power BI und Oracle Analytics Cloud Themenbereiche auf die gleiche Art und Weise?

Nein. Power BI ist primär für gecachte Daten in seinem eigenen Speicher optimiert, und die Integration mit Oracle Analytics Cloud basiert auf diesem Konzept.

Wie arbeitet die Oracle Analytics Cloud-Datensicherheit mit Microsoft Power BI zusammen?

Microsoft Power BI wendet Datensicherheit zum Zeitpunkt der Erstellung der Daten an. Daher bestimmen die Oracle Analytics Cloud-Zugangsdaten die Ergebnismenge. Jede zusätzliche Sicherheit auf Zeilenebene muss innerhalb von Microsoft Power BI eingestellt werden.

Soll ich Microsoft Power BI oder Oracle Analytics Cloud für meine Visualisierungsbedürfnisse verwenden?

Oracle empfiehlt, nach Möglichkeit Oracle Analytics Cloud zu verwenden. Die Microsoft Power BI-Visualisierung bietet zusätzliche Analysefunktionen, wenn Ihnen ein fragmentiertes Visualisierungssystem vorliegt, Sie aber dennoch die Unternehmenssemantik beibehalten möchten. Oracle Analytics Cloud bietet die beste Kombination aus leistungsstarker Unternehmensanalyse und Agilität auf Geschäftsbereichsebene.

Wie erhalte ich Support für die Funktionalität?

Bei Problemen mit oder Fragen zu diesem Feature wenden Sie sich an Oracle Support unter: <https://support.oracle.com>.

9

Semantische Modelle remote mit JDBC abfragen

Sie können semantische Oracle Analytics Cloud-Modelle mit einer JDBC-Verbindung von einem externen Clienttool abrufen.

Themen

- [Überblick über Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle](#)
- [Assertion-Typ für die JDBC-Verbindung auswählen](#)
- [Typischer Workflow zum Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle](#)
- [BIJDBC-Anwendung mit Ressourceneigentümer-Assertion registrieren](#)
- [Private Key und Zertifikatsdatei des Clients generieren](#)
- [BIJDBC-Anwendung mit JWT-Assertion registrieren](#)
- [Aktualisierungssicherheitstoken einrichten](#)
- [JDBC-Treiber herunterladen](#)
- [Verbindung zu Oracle Analytics Cloud über eine JDBC-URL herstellen](#)
- [Beispiel: Mit SQuirreL eine Remoteverbindung zu einem semantischen Modell herstellen](#)

Überblick über Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle

Java Data Base Connectivity (JDBC) ist eine Branchenstandard-API für den Zugriff auf Datenquellen. Verwenden Sie JDBC-konforme Clienttools für den Zugriff auf in Oracle Analytics Cloud definierte semantische Modelle, damit Sie die Analyse-Engine und Datenabstraktionsfeatures, die darin enthalten sind, nutzen können.

Für dieses Feature ist Oracle Analytics Cloud 5.6 oder höher erforderlich. Prüfen Sie zunächst, ob die Oracle Analytics Cloud-Instanz, zu der Sie eine Verbindung herstellen, Version 5.6 oder höher aufweist. Fragen Sie einen Oracle-Mitarbeiter, wenn Sie sich nicht sicher sind.

JDBC verwendet OAuth, um den Zugriff auf Oracle Analytics Cloud zu sichern. OAuth ist ein Autorisierungs-Framework, mit dem eine Anwendung eingeschränkten Zugriff auf eine geschützte HTTP-Ressource erhalten kann. Bei OAuth werden Anwendungen als Clients bezeichnet. Sie greifen auf geschützte Ressourcen zu, indem sie der HTTP-Ressource ein Zugriffstoken präsentieren.

Assertion-Typ für die JDBC-Verbindung auswählen

Wenn Sie eine BIJDBC-Anwendung in Oracle Cloud Infrastructure registrieren, geben Sie einen Assertion-Typ an, mit dem Ihre Verbindung optimal gesichert wird.

Nachfolgend erhalten Sie eine Anleitung, wie Sie mit der Option **Zulässige Berechtigungstypen** auf der Seite "Vertrauliche Anwendung hinzufügen" einen Assertion-Typ auswählen.

Assertion-Typ	Verwenden Sie diese Option in folgenden Fällen:	Hinweise
(Empfohlen) Ressourceneigentümer	Ihre Anwendung hat Zugriff auf Benutzernamen und Kennwort des Endbenutzers, der eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herstellt. Sie möchten eine "Gateway"-Verbindung erstellen, um Daten von BI Server abzufragen. Gatewayaccounts verwenden stets einen einzelnen Benutzernamen und ein einzelnes Kennwort.	Es wird empfohlen, diesen Assertion-Typ zu verwenden. Er ist leichter zu konfigurieren.
JWT	Sie kennen das Kennwort nicht und müssen als ein anderer Benutzer eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herstellen.	Dieser Assertion-Typ ist schwieriger zu konfigurieren. Er erlaubt es Ihnen außerdem, einen beliebigen BI-Benutzer im System zu impersonieren. Daher müssen Sie sicherstellen, dass die generierten Schlüssel angemessen gesichert werden.

Typischer Workflow zum Remoteabruf semantischer Oracle Analytics Cloud-Modelle

Wenn Sie semantische Oracle Analytics Cloud-Modelle zum ersten Mal remote abrufen, führen Sie die hier beschriebenen Aufgaben aus.

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
Entscheiden, wie die JDBC-Verbindung gesichert werden soll	Wählen Sie je nach Ihren Sicherheitsanforderungen entweder "Ressourceneigentümer" (empfohlen) oder "JWT" (JSON Web Tokens) als Assertion-Typ aus.	Assertion-Typ für die JDBC-Verbindung auswählen

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
BIJDBC-Anwendung registrieren	Registrieren Sie die BIJDBC-Anwendung, um Ihre JDBC-Verbindung zu authentifizieren.	(Empfohlen) Verwenden Sie die Ressourceneigentümer-Assertion. Informationen hierzu finden Sie unter BIJDBC-Anwendung mit Ressourceneigentümer-Assertion registrieren . Sie können auch die JWT-Assertion verwenden: <ul style="list-style-type: none"> Generieren Sie zunächst, wie für JWT erforderlich, einen Private Key und ein Zertifikat. Informationen hierzu finden Sie unter Private Key und Zertifikatsdatei des Clients generieren. Verwenden Sie dann die JWT-Assertion. Informationen hierzu finden Sie unter BIJDBC-Anwendung mit JWT-Assertion registrieren.
Aktualisierungssicherheitstoken aktivieren	Konfigurieren Sie Ihre BIJDBC-Anwendung so, dass sie Sicherheitstoken aktualisiert.	Aktualisierungssicherheitstoken einrichten
JDBC-Treiber herunterladen	Laden Sie den JDBC-Treiber für Oracle Analytics Cloud herunter.	JDBC-Treiber herunterladen
Eine Verbindung mit Oracle Analytics Cloud herstellen	Stellen Sie mit JDBC eine Remoteverbindung zu Oracle Analytics Cloud her. Eine Anleitung finden Sie unter Beispiel: Mit SQuireL eine Remoteverbindung zu einem semantischen Modell herstellen .	Verbindung zu Oracle Analytics Cloud über eine JDBC-URL herstellen

BIJDBC-Anwendung mit Ressourceneigentümer-Assertion registrieren

Sie registrieren die BIJDBC-Anwendung in Oracle Cloud Infrastructure mithilfe der Ressourceneigentümer-Assertion, um Ihre öffentlichen JDBC-Verbindungen zu authentifizieren.

- Melden Sie sich als Administrator bei Ihrem Oracle Cloud-Account an.
- Navigieren Sie zu **Identität und Sicherheit**, und klicken Sie auf **Domains**.
Wenn Ihr Cloud-Account keine Identitätsdomains bereitstellt, wird der Link **Domains** nicht angezeigt. Das bedeutet, dass Ihr Cloud-Account mit Oracle Identity Cloud Service föderiert ist. Klicken Sie auf **Föderation**, wählen Sie **oracleidentitycloudservice** aus, und klicken Sie dann auf die **Oracle Identity Cloud Service-Konsolen-URL**.
- Navigieren Sie zur Registerkarte **Anwendungen**, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
- Klicken Sie im Dialogfeld "Anwendung hinzufügen" auf **Vertrauliche Anwendung**.
- Geben Sie **Name** (Beispiel: bi-jdbc-connection) und **Beschreibung**, ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
- Wählen Sie **Diese Anwendung jetzt als Client konfigurieren** aus.
- Klicken Sie unter **Zulässige Berechtigungstypen** auf **Ressourceneigentümer**.

The screenshot shows the 'Add Confidential Application' wizard at the 'Authorization' step. The progress bar at the top indicates four steps: Details (1), Client (2), Resources (3), and Authorization (4). The 'Client' step is currently active. Below the progress bar, there are radio buttons for 'Configure this application as a client now' (selected) and 'Skip for later'. The main section is titled 'Authorization' and contains several options: 'Allowed Grant Types' with checkboxes for 'Resource Owner' (checked and highlighted in yellow), 'Client Credentials', 'JWT Assertion', 'SAML2 Assertion', 'Refresh Token', 'Authorization Code', 'Implicit', and 'Device Code'. Below this, there is a checkbox for 'Allow non-HTTPS URLs'. At the bottom, there are three input fields: 'Redirect URL', 'Logout URL', and 'Post Logout Redirect URL'.

8. Führen Sie im Abschnitt **Tokenausgabe-Policy** die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie unter **Autorisierte Ressourcen** die Option **Spezifisch** aus.
Wenn Ihr Cloud-Account Identitätsdomains verwendet, wählen Sie **Ressourcen hinzufügen** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Geltungsbereich hinzufügen**.
 - c. Wählen Sie die Oracle Analytics Cloud-Instanz aus, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten (wählen Sie z.B. AUTOANALYTICSINST_<my_instance_ID> aus).
 - d. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertigstellen**, um das Fenster "Anwendung hinzugefügt" anzuzeigen.
10. Kopieren Sie zur späteren Verwendung die **Client-ID** und das **Client Secret**.
11. Schließen Sie die Seite "Anwendung hinzugefügt".
12. Klicken Sie auf **Aktivieren** und dann auf **Anwendung aktivieren**.
13. Klicken Sie auf **Speichern**, um eine Bestätigungsmeldung anzuzeigen.

Private Key und Zertifikatsdatei des Clients generieren

Wenn Sie Ihre JDBC-Verbindung mit dem JWT-Assertion-Typ sichern, generieren Sie einen Private Key und ein Zertifikat, um die Verbindung zu authentifizieren.

Hinweis: Wenn Sie die JDBC-Verbindung mit dem Ressourceneigentümer-Assertion-Typ sichern, benötigen Sie weder Private Key noch Zertifikatsdatei.

Informationen hierzu finden Sie unter <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/tools/unix/keytool.html>.

1. Generieren Sie ein Schlüsselpaar und einen Keystore.

Geben Sie in einer Eingabeaufforderung den Befehl `keytool` aus. Verwenden Sie dabei das Befehlsformat:

```
keytool -genkeypair -v -keystore <keystore name> -storetype <store type i.e PKCS12> -storepass <store pass> -keyalg <key algorithm> -keysize <key size> -sigalg <sig algorithm> -validity <validity days> -alias <alias name> -keypass <key pass>
```

Beispiel:

```
keytool -genkeypair -v -keystore bijdbckeystore.jks -storetype PKCS12 -  
storepass password -keyalg RSA -keysize 2048 -sigalg SHA256withRSA -validity  
3600 -alias bijdbcclientalias -keypass password
```

2. Generieren Sie ein öffentliches Zertifikat.

Geben Sie in einer Eingabeaufforderung den Befehl `keytool` aus. Verwenden Sie dabei das Befehlsformat:

```
keytool -exportcert -v -alias <alias name> -keystore <keystore name> -  
storetype <store type, such as PKCS12> -storepass <store pass> -file  
<certificate file> -rfc
```

Beispiel:

```
keytool -exportcert -v -alias bijdbcclientalias -keystore bijdbckeystore.jks -  
storetype PKCS12 -storepass password -file bijdbcclient.cert -rfc
```

3. Verwenden Sie OpenSS, um den Private Key im PKCS8-Format aus der Keystore-Datei zu extrahieren.

Verwenden Sie das Befehlsformat:

```
openssl pkcs12 -in <keystore file name> -passin pass:<keystore password> -  
nodes -nocerts -nomacver > <PKCS8 key file path>
```

Beispiel:

```
openssl pkcs12 -in bijdbckeystore.jks -passin pass:password -nodes -nocerts -  
nomacver |sed -n '/BEGIN PRIVATE KEY/, $p' > bijdbcclient.pem
```

4. Speichern Sie den generierten Schlüssel und die Zertifikate an einem Ort, auf den der Clientrechner zugreifen kann.

BIJDBC-Anwendung mit JWT-Assertion registrieren

Sie registrieren die BIJDBC-Anwendung in Oracle Cloud Infrastructure mithilfe der JWT-Assertion, um Ihre öffentlichen JDBC-Verbindungen zu authentifizieren.

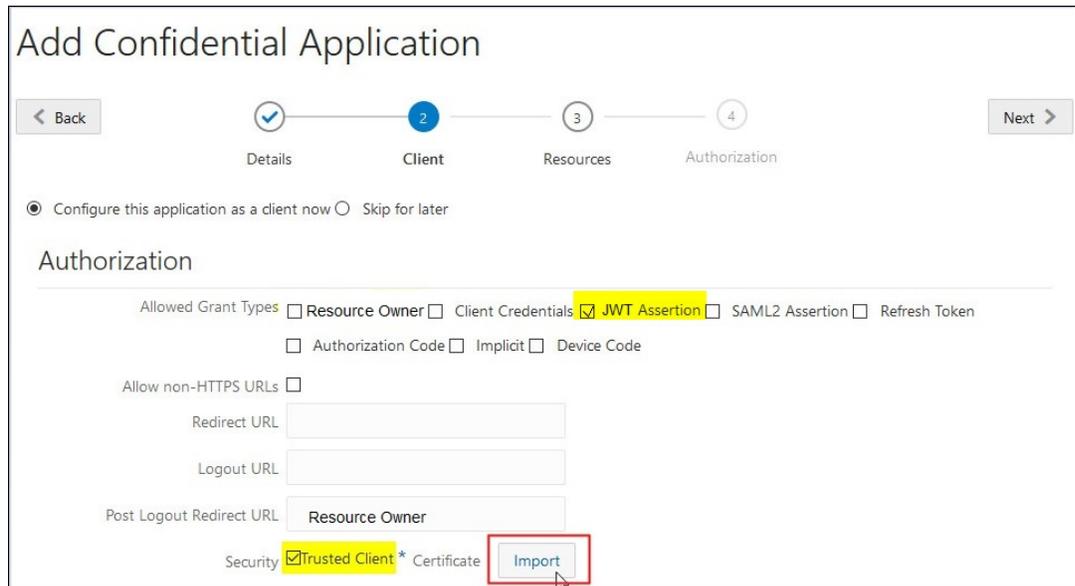
Generieren Sie zuvor einen Private Key und eine Zertifikatsdatei des Clients, wie im vorherigen Schritt beschrieben.

1. Navigieren Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole zu **Identität und Sicherheit**, und klicken Sie auf **Domains**.

Wenn Ihr Cloud-Account keine Identitätsdomains bereitstellt, wird der Link **Domains** nicht angezeigt. Das bedeutet, dass Ihr Cloud-Account mit Oracle Identity Cloud Service föderiert ist. Klicken Sie auf **Föderation**, wählen Sie **oracleidentitycloudservice** aus, und klicken Sie dann auf die **Oracle Identity Cloud Service-Konsolen-URL**.

2. Navigieren Sie zur Registerkarte **Anwendungen**, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld "Anwendung hinzufügen" auf **Vertrauliche Anwendung**.
4. Geben Sie **Name** (Beispiel: bi-jdbc-connection) und **Beschreibung**, ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie **Diese Anwendung jetzt als Client konfigurieren** aus.
6. Klicken Sie unter **Zulässige Berechtigungstypen** auf **JWT-Assertion**.
7. Führen Sie unter **Sicherheit** die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie **Vertrauenswürdiger Client** aus.

- b. Klicken Sie auf **Importieren**, geben Sie ein **Zertifikatalias** ein, und laden Sie dann Ihre Clientzertifikatsdatei hoch.



- 8. Führen Sie im Abschnitt **Tokenausgabe-Policy** die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie unter **Autorisierte Ressourcen** die Option **Spezifisch** aus.
Wenn Ihr Cloud-Account Identitätsdomains verwendet, wählen Sie **Ressourcen hinzufügen** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Geltungsbereich hinzufügen**.
 - c. Wählen Sie die Oracle Analytics Cloud-Instanz aus, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten (wählen Sie z.B. AUTOANALYTICSINST_<my_instance_ID> aus).
 - d. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
- 9. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertigstellen**, um das Fenster "Anwendung hinzugefügt" anzuzeigen.
- 10. Kopieren Sie zur späteren Verwendung die **Client-ID** und das **Client Secret**.
- 11. Schließen Sie die Seite "Anwendung hinzugefügt".
- 12. Klicken Sie auf **Aktivieren** und dann auf **Anwendung aktivieren**.
- 13. Klicken Sie auf **Speichern**, um eine Bestätigungsmeldung anzuzeigen.

Aktualisierungssicherheitstoken einrichten

Konfigurieren Sie Ihre BIJDBC-Anwendung so, dass sie Sicherheitstoken aktualisiert.

- 1. Navigieren Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole zu **Identität und Sicherheit**, und klicken Sie auf **Domains**.
Wenn Ihr Cloud-Account keine Identitätsdomains bereitstellt, wird der Link **Domains** nicht angezeigt. Das bedeutet, dass Ihr Cloud-Account mit Oracle Identity Cloud Service föderiert ist. Klicken Sie auf **Föderation**, wählen Sie **oracleidentitycloudservice** aus, und klicken Sie dann auf die **Oracle Identity Cloud Service-Konsolen-URL**.
- 2. Aktivieren Sie die Option **Token aktualisieren** für die BIJDBC-Anwendung, die Sie zuvor erstellt haben.

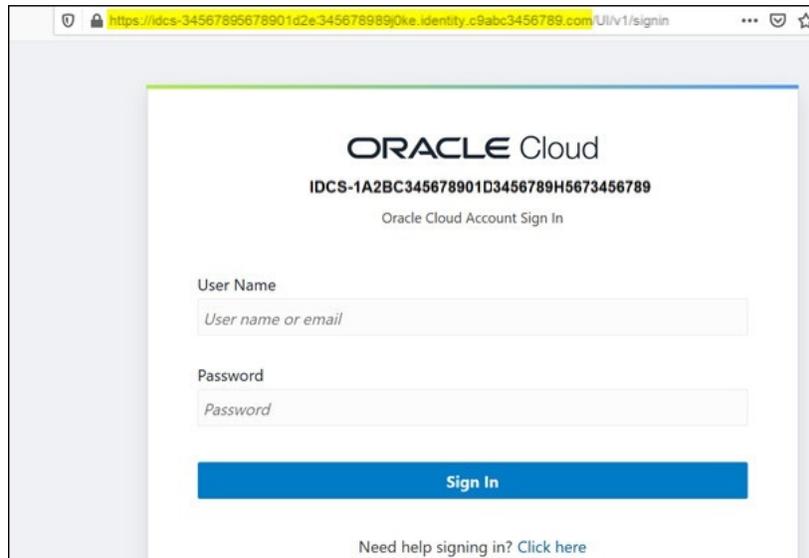
- a. Navigieren Sie zu **Anwendungen**, und klicken Sie auf den Namen der BIJDBC-Anwendung, die Sie zuvor erstellt haben.
- b. Klicken Sie auf **OAuth-Konfiguration bearbeiten** und dann auf **Clientkonfiguration**. Wenn Ihr Cloud-Account Oracle Identity Cloud Service verwendet, wählen Sie **Konfiguration** und dann **Clientkonfiguration** aus.
- c. Wählen Sie **Token aktualisieren** aus, und klicken Sie auf **Speichern**.

The screenshot shows the Oracle Identity Cloud Service console. The breadcrumb trail is 'Applications > bi-jdbc-connections'. The main heading is 'bi-jdbc-connections' with a sub-heading 'AUTOANALYTICSINST_bisidev1405'. There are tabs for 'Details', 'Configuration', 'Users', and 'Groups'. A 'Save' button is visible. The 'Client Configuration' section is expanded, showing options for 'Register Client' (selected) and 'No Client'. Under 'Allowed Grant Types', the 'Refresh Token' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other options include 'Resource Owner', 'Client Credentials', 'JWT Assertion', 'SAML2 Assertion', 'Authorization Code', 'Implicit', and 'Device Code'. There are also fields for 'Redirect URL' (https://idcs-7d8f565b009142c29fce7e...), 'Logout URL', 'Post Logout Redirect URL', and 'Client Type' (Trusted selected). A 'Certificate' section shows 'bijdbcaliasesmac' and an 'Import' button. At the bottom, there are options for 'Allowed Operations' (Introspect checked) and 'Bypass Consent' (disabled).

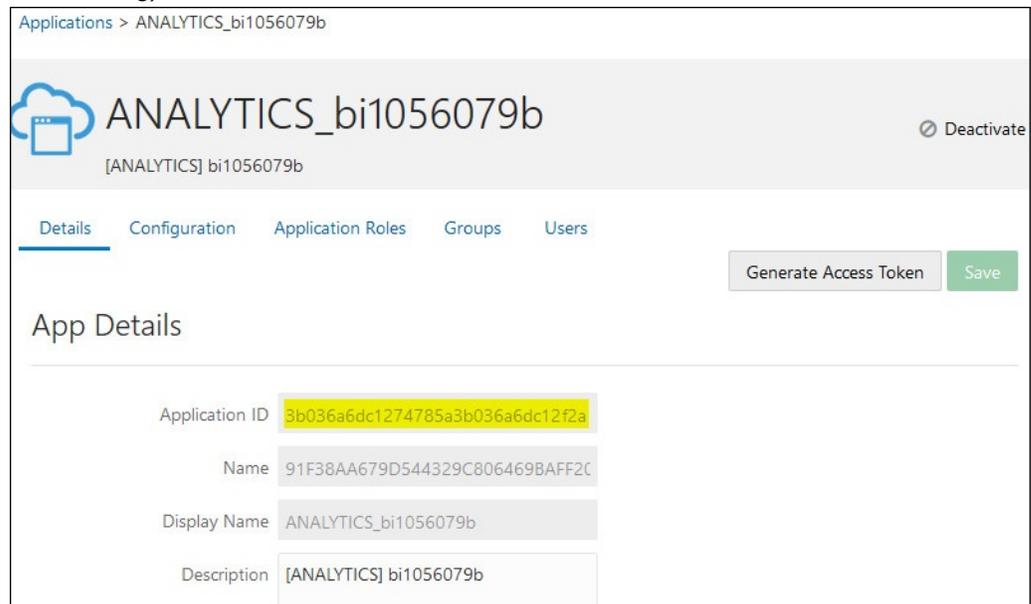
Wenn Ihre Oracle Analytics Cloud-Instanz nach dem 12. Mai 2020 erstellt wurde, ist Ihre BIJDBC-Anwendung jetzt für das Aktualisieren von Sicherheitstoken konfiguriert.

Wenn Ihre Oracle Analytics Cloud-Instanz vor dem 12. Mai 2020 erstellt wurde, führen Sie die zusätzlichen Schritte 3 bis 6 aus.

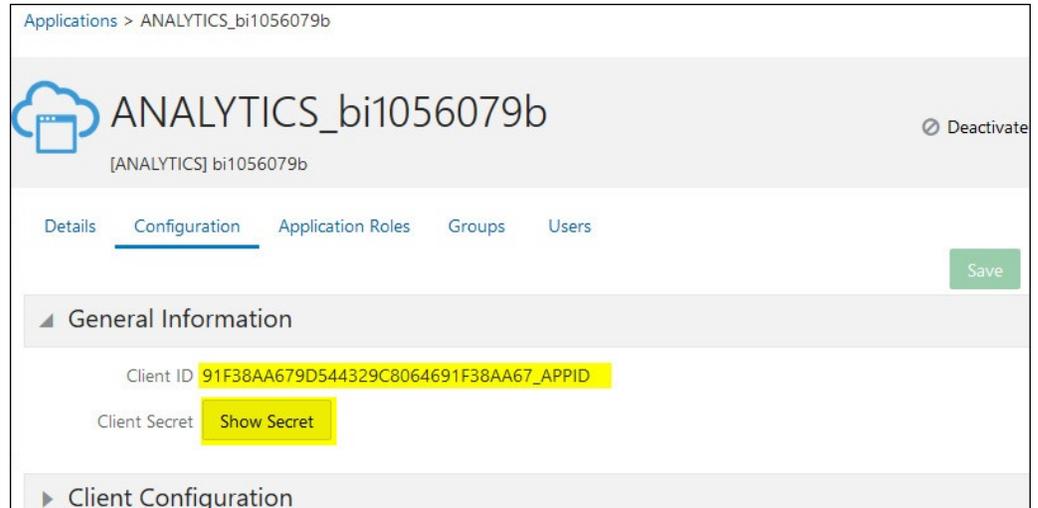
3. Notieren Sie sich den Identity-Management-Hostnamen, der angezeigt wird, wenn Sie sich bei Ihrem Oracle Cloud-Account anmelden.



4. Navigieren Sie zu der Anwendung, die mit der Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpft ist, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten, und notieren Sie sich **Anwendungs-ID**, **Client-ID** und **Client Secret**.
 - **Anwendungs-ID** (für die mit der Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpfte Anwendung)



- **Client-ID und Client Secret** (für die mit der Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpfte Anwendung)



5. Verwenden Sie die REST-API, um das Zugriffstoken mit Clientzugangsdaten zu generieren.

Verwenden Sie das REST-API-Befehlsformat:

```
curl --insecure -i -u '<Client-ID>:<Client-Secret>' -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8" --request POST https://<IDCS-Host>/oauth2/v1/token -d "grant_type=client_credentials&scope=urn:opc:idm:__myscopes__"
```

Parameter:

- **Client-ID:** Client-ID der Anwendung, die mit Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpft ist.
- **Client-Secret:** Client Secret für die Anwendung, die mit Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpft ist.
- **IDCS-Host:** Der zuvor notierte Hostname.

Siehe [Zugriffstoken und weitere OAuth-Laufzeittoken für den Zugriff auf die Ressource generieren](#).

6. Verwenden Sie die REST-API, um das Kennzeichen zu aktualisieren.

Verwenden Sie das REST-API-Befehlsformat:

```
curl --location --request PATCH 'https://<IDCS-Host>/admin/v1/Apps/<Application-Id>' \ --header 'Authorization: Bearer <Access-token>' \ --header 'Content-Type: application/json' \ --data-raw '{ "schemas": [ "urn:ietf:params:scim:api:messages:2.0:PatchOp" ], "Operations": [ { "op": "replace", "path": "allowOffline", "value": true } ] }'
```

Parameter:

- **IDCS-Host:** Der zuvor notierte Hostname.
- **Application-Id:** ID der Anwendung, die mit Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz verknüpft ist.
- **Access-token:** Der zuvor generierte Zugriffstokenwert.

JDBC-Treiber herunterladen

Rufen Sie die JAR-Datei des JDBC-Treibers (`bijdbc-all.jar`) von einer Oracle Analytics Cloud Client Tools-Installation auf einem Windows-Rechner ab.

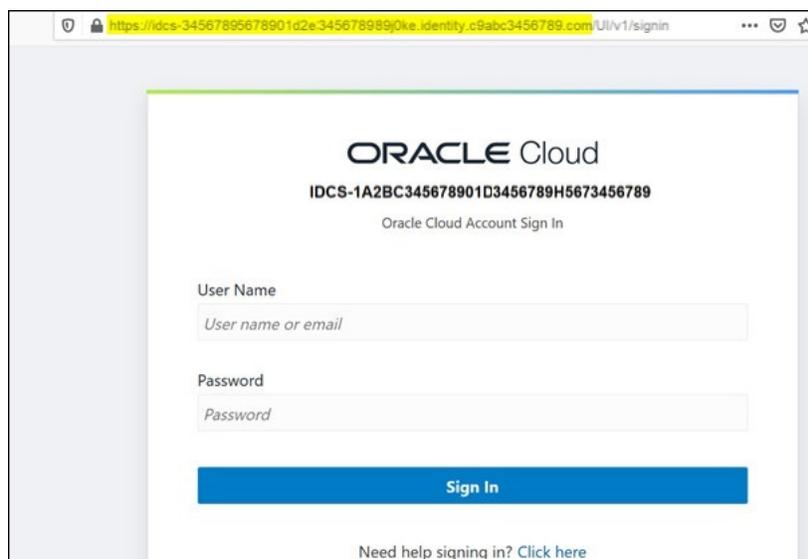
Falls noch nicht geschehen, müssen Sie Oracle Analytics Cloud Client Tools herunterladen und auf einem Windows-Rechner installieren. Wenn Sie von einem iOS-Rechner eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herstellen möchten, müssen Sie die JDBC-Treiberdatei aus dem Windows-Installationsordner in Ihren iOS-Rechner kopieren.

1. Laden Sie die neuesten Oracle Analytics Client Tools herunter.
 - a. Navigieren Sie zu [Downloadseite für Oracle Analytics Client Tools](#).
 - b. Um den Download zu starten, klicken Sie auf den Link **Oracle Analytics Client Tools** für Ihre Oracle Analytics Cloud-Umgebung.
In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um das neueste verfügbare Update.
 - c. Akzeptieren Sie die Oracle-Lizenzvereinbarung, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und klicken Sie dann auf den Downloadlink, um die Software auf den lokalen Rechner herunterzuladen.
2. Installieren Sie Oracle Analytics Client Tools auf dem lokalen Rechner.
 - a. Dekomprimieren Sie die heruntergeladene Datei, um die Installationsdatei `setup_bi_client-<update ID>-win64.exe` zu extrahieren.
 - b. Doppelklicken Sie auf die Datei `setup_bi_client-<update ID>-win64.exe`, um das Installationsprogramm zu starten.
 - c. Befolgen Sie die Instruktionen auf dem Bildschirm.
3. Kopieren Sie die JDBC-Treiberdatei `<OH>/bi/bifoundation/jdbc/bijdbc-all.jar` im Installationsordner.
Um von einem iOS-Rechner eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herzustellen, kopieren Sie die `bijdbc-all.jar`-Datei auf Ihren iOS-Rechner.

Verbindung zu Oracle Analytics Cloud über eine JDBC-URL herstellen

Ermitteln Sie die für die Verbindung zu Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz erforderliche JDBC-URL, und testen Sie die Verbindung.

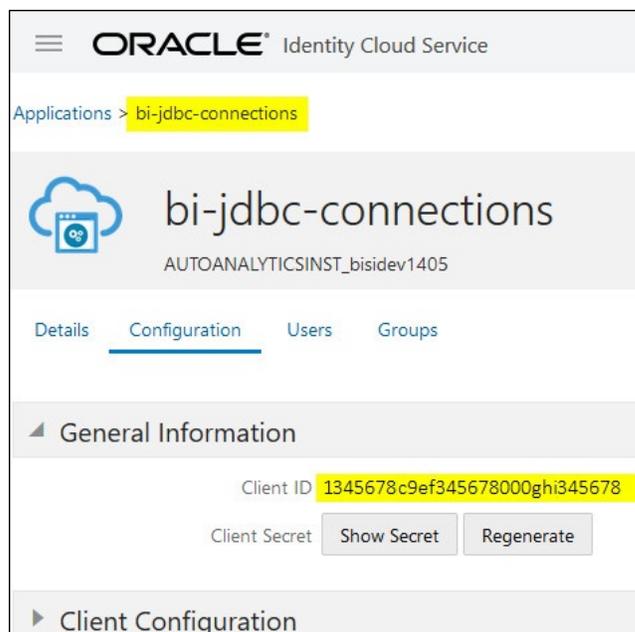
1. Melden Sie sich bei Ihrem Cloud-Account an, und notieren Sie sich den Identity-Management-Hostnamen, der auf der Anmeldeseite angezeigt wird.

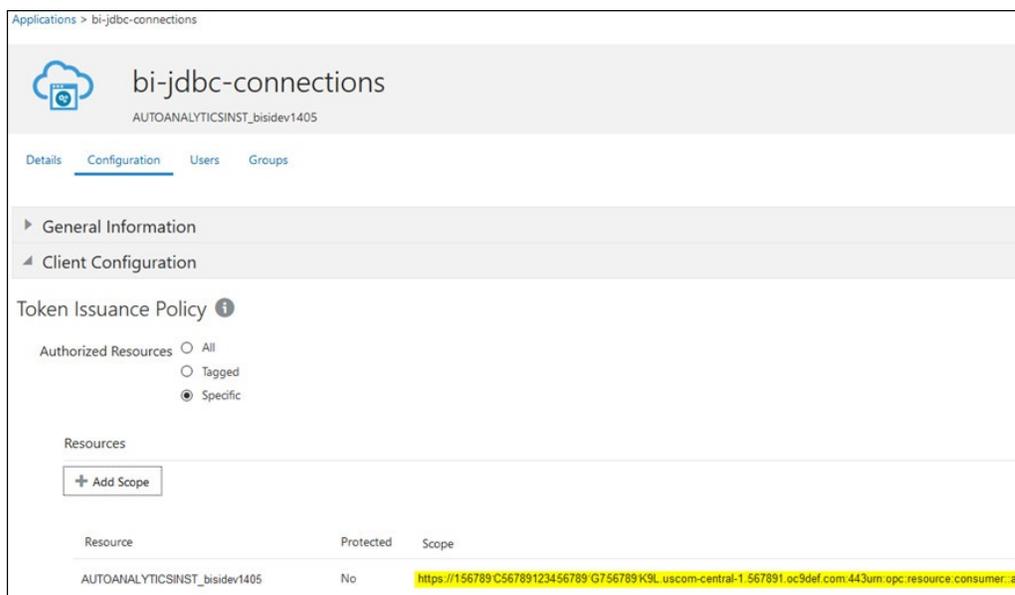


2. Navigieren Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole zu **Identität und Sicherheit**, und klicken Sie auf **Domains**.

Wenn Ihr Cloud-Account keine Identitätsdomains bereitstellt, wird der Link **Domains** nicht angezeigt. Das bedeutet, dass Ihr Cloud-Account mit Oracle Identity Cloud Service föderiert ist. Klicken Sie auf **Föderation**, wählen Sie **oracleidentitycloudservice** aus, und klicken Sie dann auf die **Oracle Identity Cloud Service-Konsolen-URL**.

3. Navigieren Sie zur Registerkarte **Anwendungen**, und klicken Sie auf den Namen Ihrer BIJDBC-Anwendung.
4. Notieren Sie sich die Client-ID und den Clientgeltungsbereich:





5. Erstellen Sie eine `bijdbc.properties`-Datei für die OAuth-Authentifizierung und -Autorisierung, und fügen Sie Zugangsdaten für Ihre Oracle Analytics Cloud-Instanz hinzu. Um eine Verbindung über eine Ressourceneigentümer-Assertion herzustellen, verwenden Sie das folgende Format für die `bijdbc.properties`-Datei:

```
idcsEndpointUrl=https://<IDCS_hostname>
idcsClientId=<ID string>
idcsClientScope=<ID string>
idcsClientSecret=<secret>
user=<firstname.lastname@example.com>
password=<password>
```

Beispiel:

```
idcsEndpointUrl=https://
idcs-1a2bc345678901d2e34fgh56789j0ke.identity.c9abc1.oc9def.com
idcsClientId=12a000dc9ef345678000ghij2kl8a34
idcsClientScope=https://<host>.com:443urn:opc:resource:consumer::all
idcsClientSecret=xyz
user=myuser@office.com
password=yourpassword
```

Wenn Sie eine JWT-Assertion verwenden, fügen Sie Folgendes hinzu:

```
user=<firstname.lastname@example.com>
idcsEndpointUrl=https://<IDCS_hostname>
idcsClientId=<ID string>
idcsClientScope=<ID string>
certificateFile=<location>\jdbc\bijdbcclient.cert
privateKeyFile=<location>\jdbc\bijdbcclient.pem
```

6. Ermitteln Sie die für die Verbindung zu Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz erforderliche URL. Welches Format Sie verwenden, hängt davon ab, wann und wie die Instanz bereitgestellt wurde.

Zur Verbindung mit einer Instanz, die bereitgestellt ist auf:	Erstellungsdatum
Oracle Cloud Infrastructure (2. Generation)	Beliebig
Oracle Cloud Infrastructure	12. Mai 2020 oder später

Verwenden Sie folgendes URL-Format mit OAuth:

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:<port>/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=<fully
qualified location and name of properties file>
```

Beispiel:

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:443/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\
\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

Zur Verbindung mit einer Instanz, die bereitgestellt ist auf:	Erstellungsdatum
Oracle Cloud Infrastructure	Vor dem 12. Mai 2020

Verwenden Sie folgendes URL-Format mit OAuth:

```
jdbc:oraclebi:https://<host>:<port>/bimodeler/api/jdbc?
BIJDBC_PROPERTIES_FILE=<fully qualified location and name of properties
file>
```

Beispiel:

```
jdbc:oraclebi:https://abcdefghi123-jklmnopqrs4t-
je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/bimodeler/api/jdbc?
BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

7. Testen Sie die Verbindung zur Oracle Analytics Cloud-Zielinstanz.

Verwenden Sie Ihr bevorzugtes SQL-Befehlstool, um mit der entsprechenden JDBC-URL eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herzustellen. Beispiel:

```
jdbc:oraclebi:https://abcdefghi123-jklmnopqrs4t-
je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\
\Workspace\bijdbc\bijdbc.properties
```

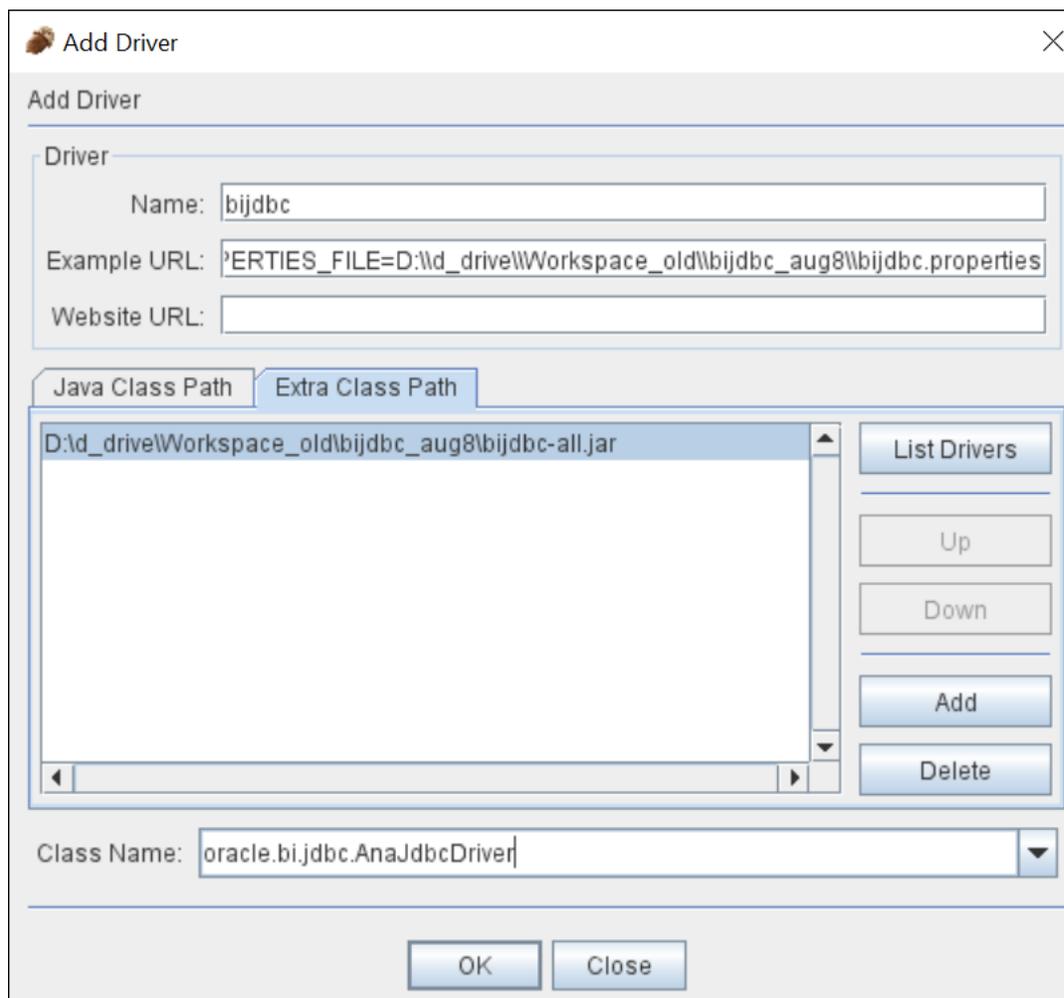
Beispiel: Mit Squirrel eine Remoteverbindung zu einem semantischen Modell herstellen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie mit dem Squirrel SQL Client-Tool eine Verbindung zu einem semantischen Oracle Analytics Cloud-Modell über JDBC herstellen.

1. Registrieren Sie den JDBC-Treiber.
 - a. Klicken Sie in Squirrel SQL Client unter **Drivers** auf **Create a New Driver**.
 - b. Geben Sie im Feld **Example URL** die URL der BIJDBC-Anwendung mit einer vollqualifizierten Eigenschaftendatei an.

Beispiel: jdbc:oraclebi:https://abcdefghijklm123-jklmnopqrs4t-je.analytics.ocp.oraclecloud.com:443/bimodeler/api/jdbc?BIJDBC_PROPERTIES_FILE=D:\\Workspace\\bijdbc\\bijdbc.properties

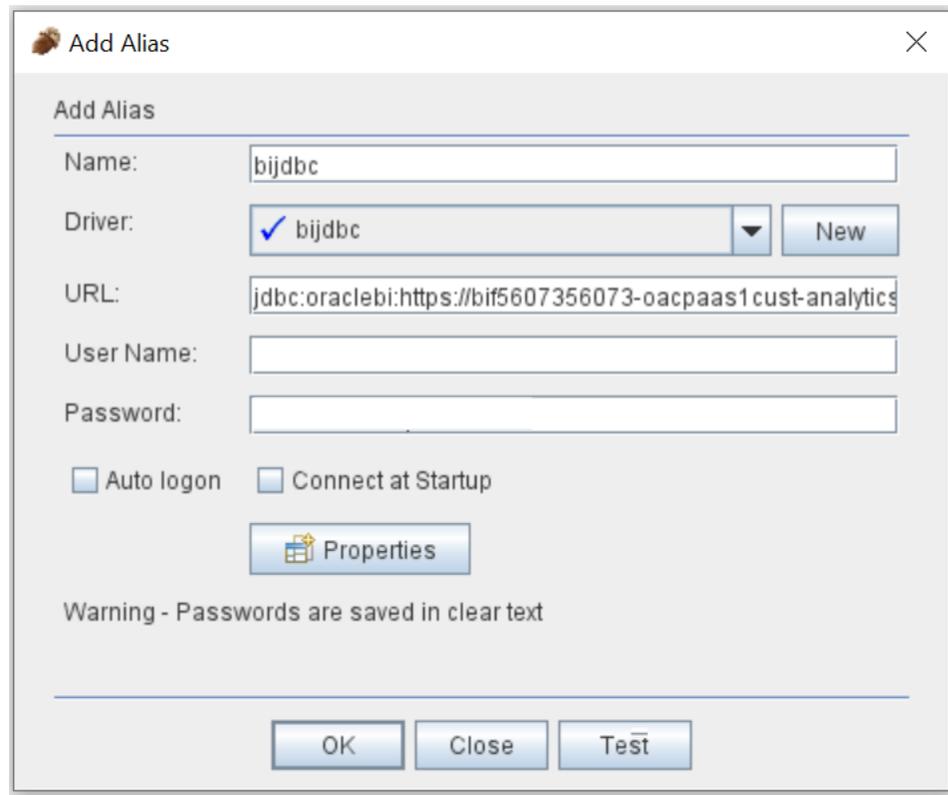
- c. Wählen Sie auf der Registerkarte **Extra Class Path** den BIJDBC-Treiber (JAR-Datei) aus, den Sie vom Clientinstallationsprogramm heruntergeladen haben.
- d. Klicken Sie auf **List Drivers**, und wählen Sie unter **Class Name** die Option `oracle.bi.jdbc.AnaJdbcDriver` aus. Speichern Sie die Details.



2. Erstellen Sie eine Verbindung (bzw. einen Alias).
 - a. Klicken Sie unter **Aliases** auf **Create a New Alias**.
 - b. Wählen Sie unter **Driver** die Option `bijdbc` aus.
 - c. Bearbeiten Sie die **URL**, geben Sie (falls erforderlich) Zugangsdaten an, und klicken Sie dann auf **Test**.

Wenn in der Eigenschaftendatei Zugangsdaten angegeben sind, müssen Sie unter **User Name** und **Password** keine Werte eingeben.

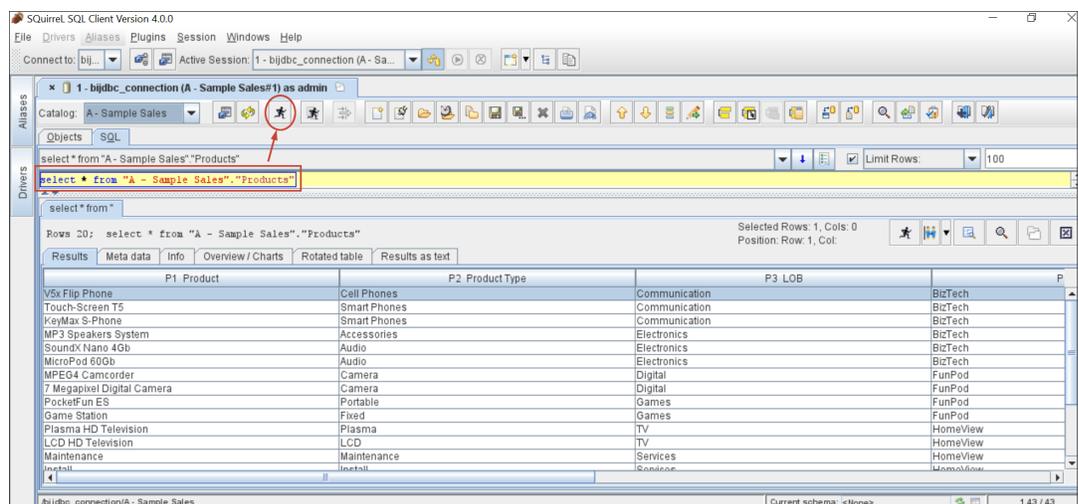
- d. Validieren Sie die Verbindung, indem Sie eine Verbindung zum Alias herstellen und die Metadaten im Abschnitt **Objects** explorieren.



3. Geben Sie auf der Registerkarte **SQL** eine logische SQL-Beispielabfrage ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Run**.

Weitere Informationen finden Sie unter [Referenzdokumentation der logischen SQL-Anweisungen](#).

Wenn die Verbindung funktioniert, werden auf der Registerkarte **Results** die Ergebnisse Ihrer Abfrage angezeigt.



4. Prüfen Sie auf der Registerkarte **Results** die von der Abfrage zurückgegebenen Zeilen.

10

Verbindung zu Datenbanken auf öffentlichen IP-Adressen herstellen

Sie können Oracle Analytics Cloud für Verbindungen zu Datenbanken mit einer öffentlichen IP-Adresse verwenden, damit Endbenutzer diese Daten in Visualisierungen, Analysen und pixelgenauen Berichten analysieren können.

Beispiel: Sie könnten Daten in einer Datenbank analysieren, die auf Oracle Cloud Infrastructure oder Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist.

Themen:

- [Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adresse auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist](#)
- [Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse herstellen](#)
- [Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adressen auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist](#)

Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adresse auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist

Konfigurieren Sie Oracle Analytics Cloud für eine Verbindung zu einer Datenbank, die mit einer öffentlichen IP-Adresse auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist, damit Endbenutzer diese Daten in Visualisierungen, Analysen und pixelgenauen Berichten analysieren können.

Themen

- [Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist](#)
- [Voraussetzungen](#)
- [Datenbankinformationen notieren](#)
- [Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren](#)
- [Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen](#)

Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist

Wenn Sie zum ersten Mal eine Verbindung zu einem Datenbank-Deployment auf Oracle Cloud Infrastructure herstellen, folgen Sie diesen Aufgaben als Leitfaden.

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
Voraussetzungen überprüfen	Stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung die Voraussetzungen für diese Konfiguration erfüllt.	Voraussetzungen
Datenbankinformationen notieren	Notieren Sie Verbindungsinformationen für die Datenbank.	Datenbankinformationen notieren
Datenbankzugriff aktivieren	Fügen Sie eine Ingress-Regel hinzu, die Oracle Analytics Cloud Zugriff auf die Datenbank erteilt.	Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren
Melden Sie sich bei der Datenbank an	Erstellen und testen Sie die Verbindungen.	Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen

Voraussetzungen

Stellen Sie zunächst sicher, dass Sie über die erforderliche Umgebung verfügen.

Schritt	Beschreibung	Wichtige Informationen
Oracle Analytics Cloud einrichten	Stellen Sie Oracle Analytics Cloud bereit.	Region Availability-Domain
Virtuelles Cloud-Netzwerk (VCN) auf Oracle Cloud Infrastructure einrichten	Richten Sie ein VCN für das Datenbank-Deployment auf Oracle Cloud Infrastructure ein. Hinweis: Das VCN muss sich in derselben Region und Availability-Domain wie Oracle Analytics Cloud befinden.	Virtuelles Cloud-Netzwerk Subnetz Gleich: <ul style="list-style-type: none"> Region Availability-Domain
Datenbank bereitstellen: <ul style="list-style-type: none"> Datenbank auf dem VCN in Oracle Cloud Infrastructure bereitstellen Datenbank mit Daten auffüllen Datenbankbenutzer mit Berechtigungen zum Lesen von Datenbanktabellen einrichten 	Stellen Sie eine Datenbank auf dem VCN in Oracle Cloud Infrastructure bereit. Hinweis: Die Datenbank muss sich in derselben Region und Availability-Domain wie das VCN befinden.	Öffentliche IP Eindeutiger Datenbankname Hostdomainname Datenbankbenutzer/Kennwort Gleich: <ul style="list-style-type: none"> Region Availability-Domain Virtuelles Cloud-Netzwerk Clientsubnetz

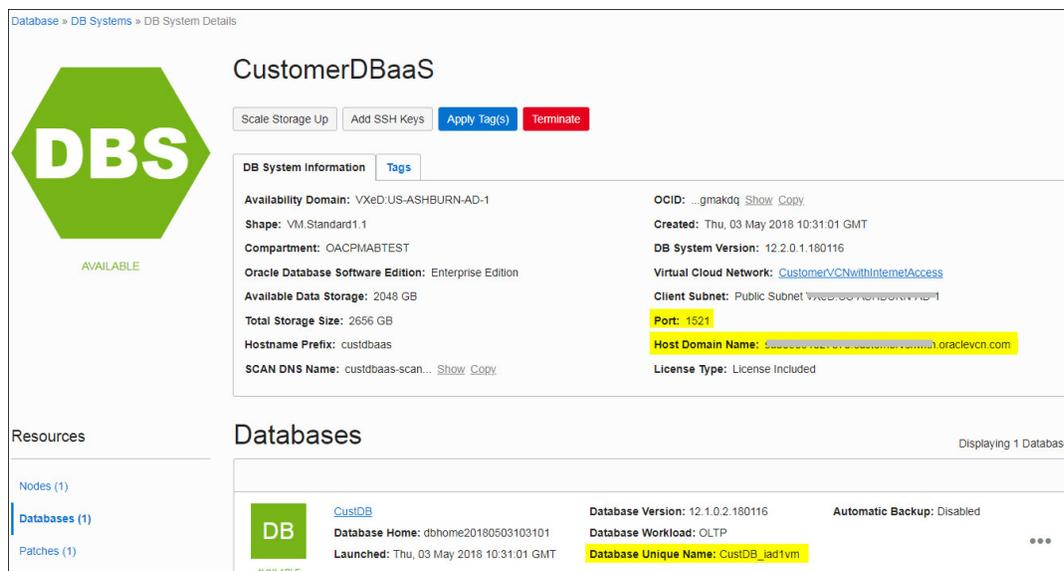
Datenbankinformationen notieren

Alle Informationen, die Sie für die Verbindung zu einer Datenbank benötigen, sind in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole verfügbar. Notieren Sie sich die Informationen jetzt, damit Sie die erforderlichen Details beim Einrichten der Verbindung in Oracle Analytics Cloud angeben können.

1. Klicken Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole oben links auf .
2. Klicken Sie auf **Datenbanken**. Klicken Sie unter **MySQL** auf **DB-Systeme**.
3. Suchen Sie die gewünschte Datenbank, und notieren Sie die Adresse unter **Öffentliche IP**.



4. Klicken Sie auf den Namen der gewünschten Datenbank, und notieren Sie sich die Werte der folgenden Felder: **Eindeutiger Datenbankname**, **Hostdomainname**, **Virtuelles Cloud-Netzwerk**, **Clientsubnetz** und **Port**.



5. Notieren Sie den Benutzernamen und das Kennwort eines Datenbankbenutzers mit Berechtigungen zum Lesen aus dieser Datenbank. Sie benötigen diese Werte später. Beispiel: Der Benutzer SYSTEM.

Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren

Fügen Sie eine Ingress-Regel hinzu, die zulässt, dass Oracle Analytics Cloud über Port 1521 auf die Datenbank zugreift.

1. Notieren Sie sich die Oracle Analytics Cloud-IP-Adressen, zu denen Sie den Zugriff ermöglichen möchten.
2. Klicken Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole oben links auf  und dann auf **Datenbanken**. Klicken Sie unter **MySQL** auf **DB-Systeme**.

3. Klicken Sie auf die Datenbank, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten.
4. Klicken Sie auf den Link **Virtuelles Cloud-Netzwerk**.

Database » DB Systems » DB System Details



CustomerDBaaS

Scale Storage Up Add SSH Keys Apply Tag(s) Terminate

DB System Information Tags

Availability Domain: VxEd:US-ASHBURN-AD-1

Shape: VM.Standard1.1

Compartment: OACPMABTEST

Oracle Database Software Edition: Enterprise Edition

Available Data Storage: 2048 GB

Total Storage Size: 2656 GB

Hostname Prefix: custdbaas

SCAN DNS Name: ~~custdbas~~... Show Copy

OCID: ...gmaqdq Show Copy

Created: Thu, 03 May 2018 10:31:01 GMT

DB System Version: 12.2.0.1.180116

Virtual Cloud Network: CustomerVCNwithInternetAccess

Client Subnet: Public Subnet VxEd:US-ASHBURN-AD-1

Port: 1521

Host Domain Name: ~~custdbas~~...customerercvwith.oraclevcn.com

License Type: License Included

5. Navigieren Sie zum jeweiligen Subnetz, und klicken Sie unter **Sicherheitslisten** auf **Standardsicherheitsliste für <VCN>**.

Networking » Virtual Cloud Networks » Virtual Cloud Network Details



CustomerVCNwithInternetAccess

Terminate Apply Tag(s)

VCN Information Tags

CIDR Block: 10.0.0.0/16

Compartment: OACPMABTEST

Created: Thu, 03 May 2018 10:27:08 GMT

OCID: ...bzxgrq Show Copy

Default Route Table: Default Route Table for CustomerVCNwithInternetAccess

DNS Domain Name: customervcnwith... Show Copy

Resources

- Subnets (5)
- Route Tables (2)
- Internet Gateways (1)
- Dynamic Routing Gateways (1)
- Security Lists (2)
- DHCP Options (1)
- Local Peering Gateways (0)

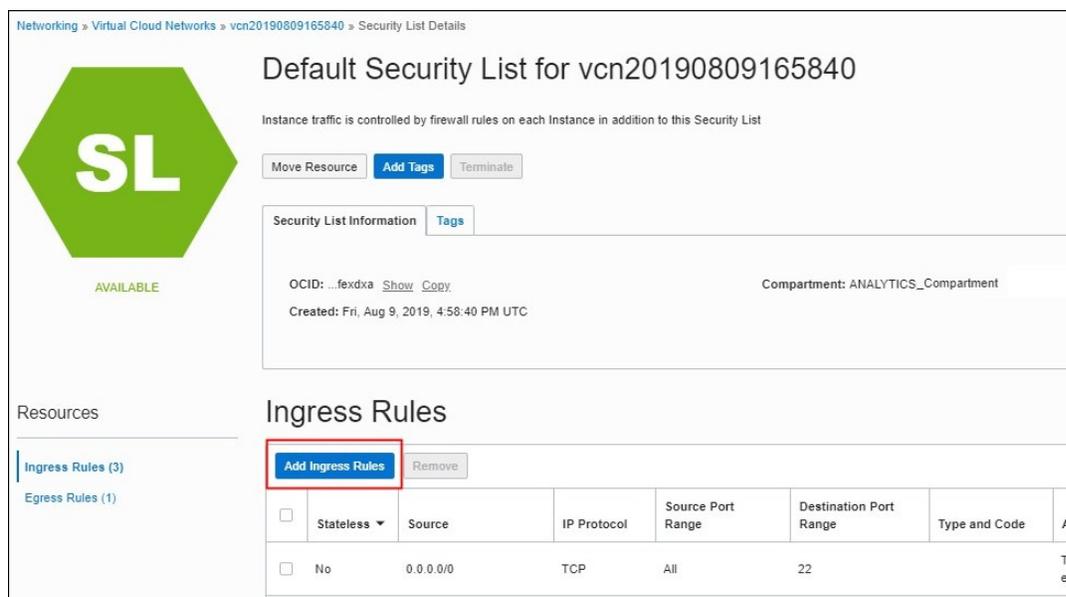
Subnets in OACPMABTEST Compartment

Create Subnet

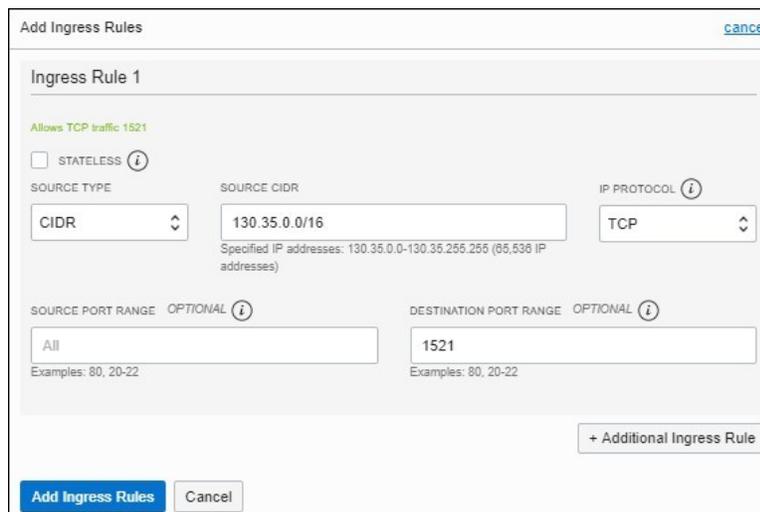
Sort by: Display Name (0-9, A-Z, a-z) ▾

Icon	Name	CIDR Block	Availability Domain	Route Table	DHCP Options
 AVAILABLE	CustSubnet	10.0.3.0/24	VxEd:US-ASHBURN-AD-1	Default Route Table for CustomerVCNwithInternetAccess	Default DHCP Options for CustomerVCNwithInternetAccess
	OCID: ...uwfpea Show Copy	Virtual Router MAC Address: 00:00:17:9C:AE:03	DNS Domain Name: custsubnet...	Security Lists: Default Security List for CustomerVCNwithInternetAccess	

6. Klicken Sie auf **Ingress-Regeln** hinzufügen.



- Fügen Sie für jede IP-Adresse, zu der Sie den Zugriff ermöglichen möchten, eine Ingress-Regel hinzu, um eingehenden Traffic aus dem öffentlichen Internet zu Port 1521 auf diesem Datenbankknoten zuzulassen. Verwenden Sie dabei die folgenden Einstellungen:
 - Quell-CIDR:** Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie in Schritt 1 notiert haben.
 - IP-Protokoll:** TCP
 - Quellportbereich:** Alle
 - Zielportbereich:** 1521
 - Lässt Folgendes zu:** TCP-Traffic für Ports: 1521



Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen

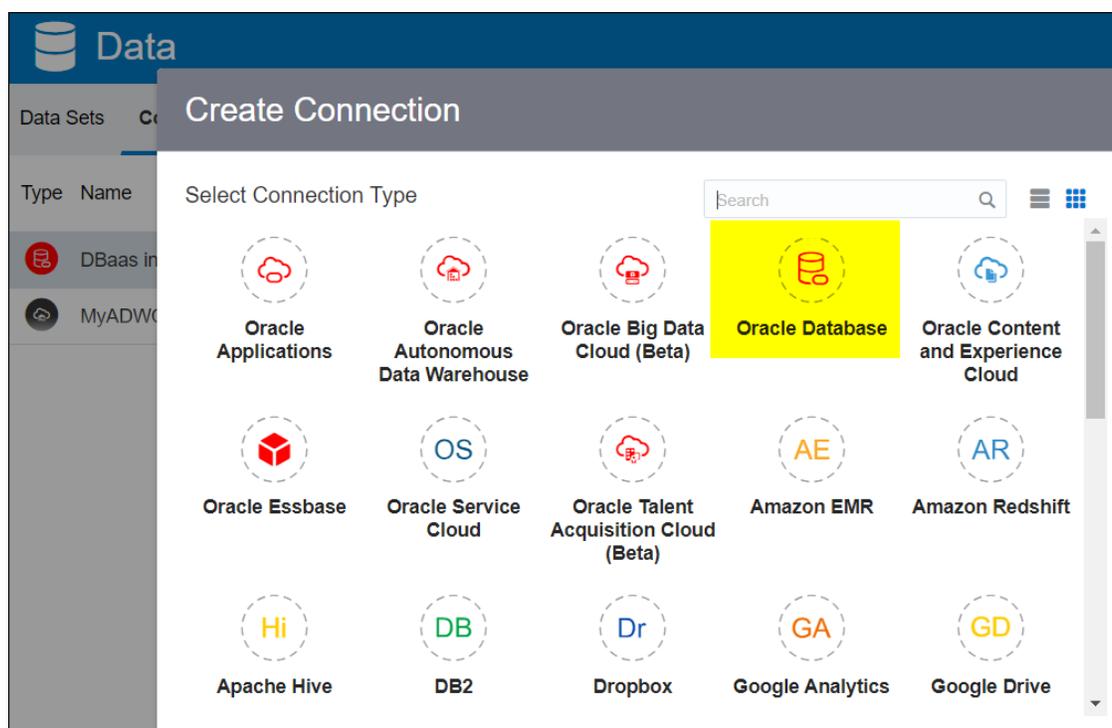
Nachdem Sie den Zugriff auf die Datenbank aktiviert haben, verwenden Sie die Datenbankverbindungsinformationen, die Sie zuvor notiert haben, um Oracle Analytics Cloud

mit der Datenbank zu verbinden. Die Art der Verbindung zur Datenbank hängt davon ab, was Sie mit den Daten tun möchten.

- Daten visualisieren
- Daten mit dem semantischen Modellierer modellieren und Analysen und Dashboards generieren
- Daten mit Oracle Analytics Cloud Model Administration Tool modellieren und Analysen und Dashboards generieren
- Daten in pixelgenauen Berichten veröffentlichen

Verbindung zur Datenbank für Datenvisualisierung oder semantischen Modellierer herstellen

Erstellen Sie in Oracle Analytics Cloud wie gewohnt eine Oracle Database-Verbindung für Datenvisualisierungen. Siehe Datenbankverbindungen erstellen.



Geben Sie die Datenbankdetails, die Sie zuvor notiert haben, in das Dialogfeld "Verbindung erstellen" ein.

Create Connection



Oracle Database

*New Connection Name

*Host

*Port

*Username

*Password

*Service Name

Geben Sie die folgenden Werte an:

- **Name der neuen Verbindung:** Ein Name für die Datenbank, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten.
- **Host:** Die **Öffentliche IP-Adresse** für die Datenbankinstanz. Beispiel: 123.213.85.123.
- **Port:** Die Portnummer für den Zugriff auf die Datenbank. Beispiel: 1521.
- **Benutzername:** Der Name eines Benutzers mit Lesezugriff auf die Datenbank.
- **Kennwort:** Das Kennwort für den angegebenen Datenbankbenutzer.
- **Servicename:** Ein Name mit den verketteten Werten für **Eindeutiger Datenbankname** und **Hostdomainname**, durch Punkte getrennt. Beispiel:
CustDB_iad1vm.sub05031027070.customervcnwith.oraclevcn.com.

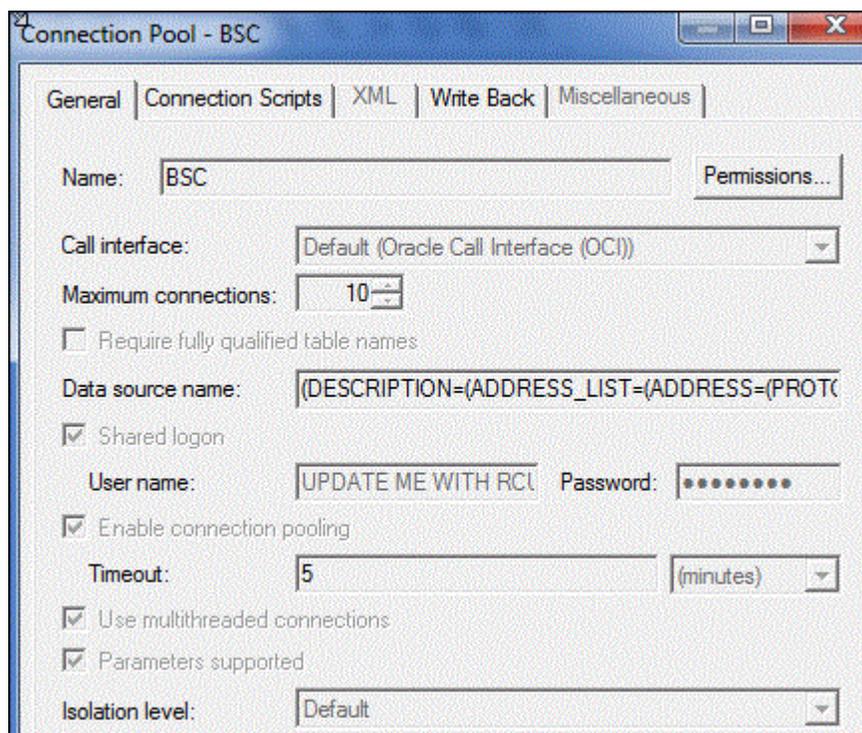
Verbindung zur Datenbank in Model Administration Tool herstellen

Klicken Sie in Model Administration Tool für Oracle Analytics Cloud auf **Datei, Öffnen** gefolgt von **In der Cloud**, um das semantische Modell zu öffnen. Siehe Semantisches Modell in der Cloud bearbeiten.

Verwenden Sie bei der Anmeldung die Verbindungsinformation für Oracle Analytics Cloud im Dialogfeld "In der Cloud öffnen".

Erstellen Sie einen Verbindungspool für die Datenbank. Blenden Sie im Bereich "Physisch" den Knoten **DBaaS** ein, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Datenbanksymbol, und klicken Sie auf **Eigenschaften**, um das Dialogfeld "Verbindungspool" anzuzeigen. Geben Sie

die zuvor notierten Datenbankdetails unter **Aufrufsschnittstelle**, **Datenquellenname**, **Benutzername** und **Kenntwort** an.



Geben Sie die folgenden Werte an:

- **Aufrufsschnittstelle:** Wählen Sie **Standard (Oracle Call Interface (OCI))** aus.
- **Datenquellenname:** Geben Sie die Verbindungsdetails an. Beispiel:

```
(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=129.213.85.177)
(PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=CustDB_iad1vm.sub05031027070.customervcnwith.oracle
evcn.com)))
```

Geben Sie für SERVICE_NAME die verketteten Werte von **Eindeutiger Datenbankname** und **Hostdomainname** durch Punkte getrennt an, z.B. db1_phx1tv.mycompany.com. Um diese Namen in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole zu ermitteln, klicken Sie auf **Datenbanken**, unter **MySQL** auf **DB-Systemen** und dann auf den Namen der Datenbank.

Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse herstellen

Konfigurieren Sie Oracle Analytics Cloud für Verbindungen zu Autonomous Data Warehouse über eine öffentliche IP-Adresse, damit Endbenutzer diese Daten in Visualisierungen, Analysen, Dashboards und pixelgenauen Berichten analysieren können.

Themen

- [Typischer Workflow zum Verbindungen mit Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse](#)
- [Voraussetzungen](#)

- [Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren](#)
- [Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen](#)

Typischer Workflow zum Verbindungen mit Oracle Autonomous Data Warehouse mit einer öffentlichen IP-Adresse

Wenn Sie Oracle Analytics Cloud zum ersten Mal über eine öffentliche IP-Adresse mit Autonomous Data Warehouse verbinden, folgen Sie diesen Aufgaben als Leitfaden.

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
Voraussetzungen überprüfen	Stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung die Voraussetzungen für diese Konfiguration erfüllt.	Voraussetzungen
Zugriff auf Autonomous Data Warehouse aktivieren	Laden Sie die Autonomous Data Warehouse-Clientzugangsdatendatei (Wallet-Datei) in Oracle Analytics Cloud hoch.	Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren
Verbindung zu Autonomous Data Warehouse herstellen	Erstellen und testen Sie die Verbindungen.	Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen

Voraussetzungen

Stellen Sie zunächst sicher, dass Sie über die erforderliche Umgebung verfügen.

Schritt	Beschreibung	Wichtige Informationen
Oracle Analytics Cloud einrichten	Stellen Sie Oracle Analytics Cloud bereit.	Region Availability-Domain
Oracle Autonomous Data Warehouse einrichten	Stellen Sie Autonomous Data Warehouse bereit. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie Autonomous Data Warehouse auf Oracle Cloud Infrastructure bereit. • Füllen Sie Autonomous Data Warehouse mit Daten. • Richten Sie einen Datenbankbenutzer mit Berechtigungen zum Lesen von Datenbanktabellen in Autonomous Data Warehouse ein. 	Hostname Portnummer Servicename (Sie finden diese Details in <code>tnsnames.ora</code> in der Autonomous Data Warehouse-Clientzugangsdatendatei.)

Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktivieren

Um für sichere Kommunikation zwischen Oracle Analytics Cloud und Autonomous Data Warehouse zu sorgen, laden Sie vertrauenswürdige SSL-Zertifikate in Oracle Analytics Cloud hoch.

1. Rufen Sie die Clientzugangsdatendatei in der Autonomous Data Warehouse-Konsole ab.

Die Clientzugangsdatendatei ist eine ZIP-Datei mit den Dateien `cwallet.sso` und `tnsnames.ora`. Siehe Clientzugangsdaten (Wallets) herunterladen in *Oracle Autonomous Data Warehouse verwenden*.

2. Extrahieren Sie die Datei `cwallet.sso` aus der Clientzugangsdatendatei.
3. Laden Sie die Datei `cwallet.sso` in Oracle Analytics Cloud hoch.
 - a. Melden Sie sich bei Oracle Analytics Cloud an, öffnen Sie die **Konsole**, und klicken Sie auf **Verbindungen**.
 - b. Klicken Sie auf **Wallet hochladen**, um ein neues Wallet hochzuladen, oder auf **Wallet ersetzen**, um ein vorhandenes Wallet zu ersetzen.
 - c. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zur Wallet-Datei (`cwallet.sso`), die Sie von Autonomous Data Warehouse heruntergeladen haben.
 - d. Wählen Sie die Datei aus, und klicken Sie auf **Öffnen**.
 - e. Klicken Sie auf **Aktualisieren** und auf **OK**, um die vorhandene Wallet-Datei zu aktualisieren.

Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen

Nachdem Sie den Zugriff auf Oracle Autonomous Data Warehouse aktiviert haben, verwenden Sie die Verbindungsdetails, die Sie zuvor notiert haben, um Oracle Analytics Cloud mit Autonomous Data Warehouse zu verbinden. Die Art der Verbindung hängt davon ab, was Sie mit den Daten tun möchten.

- Daten visualisieren
- Daten mit dem semantischen Modellierer modellieren und Analysen und Dashboards generieren
- Modellieren Sie die Daten mit Oracle Analytics Model Administration Tool, und generieren Sie dann Analysen und Dashboards.
- Daten in pixelgenauen Berichten veröffentlichen

Verbindung zu Autonomous Data Warehouse für Datenvisualisierung oder semantischen Modellierer herstellen

Erstellen Sie in Oracle Analytics Cloud eine Autonomous Data Warehouse-Verbindung für Datenvisualisierungen. Siehe Verbindungen zu Oracle Autonomous Data Warehouse erstellen.

← **Create Connection**

Oracle Autonomous Data Warehouse

* Connection Name

Description

Encryption Type

* Client Credentials

* Username

* Password

* Service Name

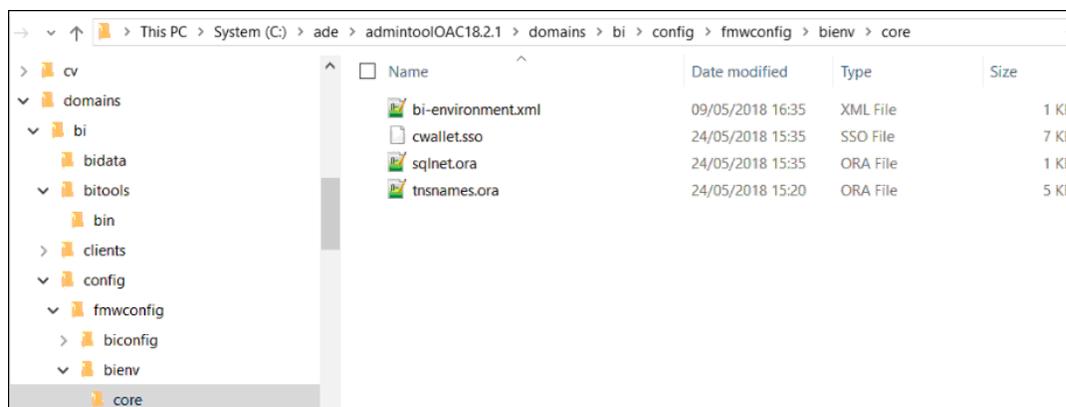
Erstellen Sie jetzt eine neue Arbeitsmappe und ein Dataset, um Daten aus Autonomous Data Warehouse zu visualisieren.

Verbindung zu Autonomous Data Warehouse in Model Administration Tool herstellen

Sie können Model Administration Tool für Oracle Analytics Cloud verwenden, um ein semantisches Modell zu bearbeiten, das mit Autonomous Data Warehouse verbunden ist.

1. Kopieren Sie auf dem Rechner, auf dem Sie Oracle Analytics Cloud Client Tools installiert haben, die Dateien `cwallet.sso`, `sqlnet.ora` und `tnsnames.ora` aus der von Autonomous Data Warehouse heruntergeladenen ZIP-Datei in den folgenden Ordner:

```
<Developer Client Tool installation
folder>\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core
```



2. Bearbeiten Sie `sqlnet.ora`, sodass der Wallet-Speicherort auf folgendes Verzeichnis verweist:

```
<Developer Client Tool installation
folder>\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core
```

Beispiel:

```
WALLET_LOCATION = (SOURCE = (METHOD = file) (METHOD_DATA =
(DIRECTORY="C:\ade\admintool\OAC18.2.1\domains\bi\config\fmwconfig\bienv\core")
)) SSL_SERVER_DN_MATCH=yes
```

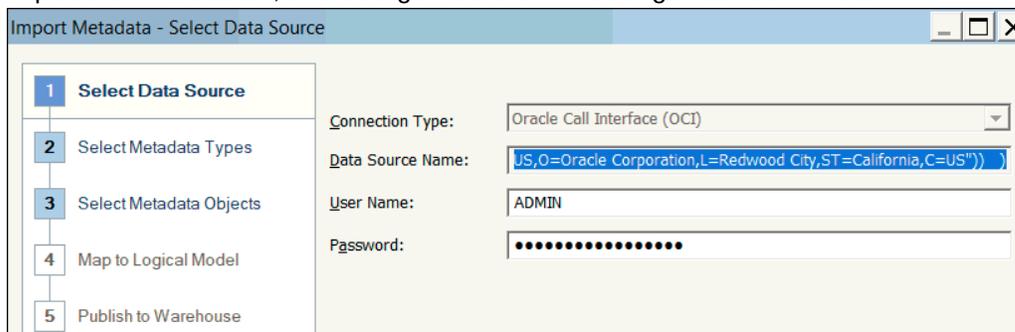
- 3. Klicken Sie in Model Administration Tool auf **Datei, Öffnen** gefolgt von **In der Cloud**, um das semantische Modell zu öffnen. Siehe Semantisches Modell in der Cloud bearbeiten.

Verwenden Sie bei der Anmeldung die Verbindungsinformation für Ihre Oracle Analytics Cloud-Instanz im Dialogfeld "In der Cloud öffnen".

- Geben Sie als **Port** 443 an.
- Geben Sie als **Hostname** den Hostdomainnamen Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz an.
- Wählen Sie **SSL** aus. Verweisen Sie unter **Truststore** und **Kennwort** auf einen lokalen JDK-/JRE-cacerts-Keystore, der von bekannten CAs signierten Zertifikaten vertraut.

- 4. Stellen Sie die Verbindung zu Autonomous Data Warehouse her.

- a. Klicken Sie auf **Datei, Metadaten importieren**, um den Assistenten "Metadaten importieren" zu starten, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



- b. Geben Sie auf der Seite "Datenquelle auswählen" unter **Datenquellename** eine lange TNS-Verbindungszeichenfolge aus der heruntergeladenen Datei `tnsnames.ora` an. Fügen Sie die gesamte Beschreibung in Klammern hinzu.

Beispiel:

```
(description= (address= (protocol=tcps) (port=1522)
(host=adwc.example.oraclecloud.com))
(connect_data=(service_name=adwcl_high.adwc.oraclecloud.com))
(security=(ssl_server_cert_dn="CN=adwc.example.oraclecloud.com,OU=Oracle
BMCS US,O=Oracle Corporation,L=Redwood City,ST=California,C=US")) )
```

- c. Geben Sie unter **Benutzername** und **Kennwort** die Zugangsdaten für den Benutzer ADMIN oder einen anderen geeigneten Autonomous Data Warehouse-Benutzer ein.

Jetzt können Sie die Daten in Model Administration Tool modellieren, das semantische Modell in Oracle Analytics Cloud veröffentlichen und Analysen und Datenvisualisierungen mit Daten aus Autonomous Data Warehouse erstellen.

Verbindung zu einer Datenbank herstellen, die mit einer öffentlichen IP-Adressen auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist

Konfigurieren Sie Oracle Analytics Cloud für eine Verbindung zu Oracle Database Classic Cloud Service, der auf Oracle Cloud Infrastructure bereitgestellt ist, damit Endbenutzer diese Daten in Visualisierungen, Analysen und pixelgenauen Berichten analysieren können.

Themen

- [Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist](#)
- [Voraussetzungen](#)
- [Datenbankinformationen notieren](#)
- [Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren](#)
- [Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen](#)

Typischer Workflow zum Verbinden mit einer Datenbank, die auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellt ist

Wenn Sie Oracle Analytics Cloud zum ersten Mal mit einer auf Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellten Datenbank verbinden, folgen Sie diesen Aufgaben als Leitfaden.

Aufgabe	Beschreibung	Weitere Informationen
Voraussetzungen überprüfen	Stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung die Voraussetzungen für diese Konfiguration erfüllt.	Voraussetzungen
Datenbankinformationen notieren	Notieren Sie Verbindungsinformationen für Oracle Database Classic Cloud Service.	Datenbankinformationen notieren
Datenbankzugriff aktivieren	Fügen Sie Zugriffsregeln hinzu, die den Oracle Analytics Cloud-Zugriff auf die Datenbank ermöglichen.	Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren
Melden Sie sich bei der Datenbank an	Erstellen und testen Sie die Verbindungen.	Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen

Voraussetzungen

Stellen Sie zunächst sicher, dass Sie über die erforderliche Umgebung verfügen.

Schritt	Beschreibung	Wichtige Informationen
Oracle Analytics Cloud einrichten	Stellen Sie Oracle Analytics Cloud bereit.	Region Availability-Domain

Schritt	Beschreibung	Wichtige Informationen
Oracle Database Classic Cloud Service bereitstellen <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie Oracle Database Classic Cloud Service im virtuellen Cloud-Netzwerk in Oracle Cloud Infrastructure Classic bereit. • Füllen Sie Oracle Database Classic Cloud Service mit Daten auf. • Richten Sie Datenbankbenutzer mit Berechtigungen zum Lesen von Datenbanktabellen ein. 	Stellen Sie Oracle Database Classic Cloud Service im virtuellen Cloud-Netzwerk in Oracle Cloud Infrastructure Classic bereit.	Öffentliche IP Servicename Hostdomainname Datenbankbenutzer/Kennwort Gleich: <ul style="list-style-type: none"> • Region

Datenbankinformationen notieren

Alle Informationen, die Sie für die Verbindung zu Oracle Database Classic Cloud Service benötigen, sind in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole verfügbar. Notieren Sie sich die Informationen jetzt, damit Sie die erforderlichen Details beim Einrichten der Verbindung in Oracle Analytics Cloud angeben können.

1. Klicken Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole oben links auf .
2. Klicken Sie auf **OCI Classic-Services**. Klicken Sie unter **Classic Data Management-Services** auf **Database Classic**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Datenbank, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten, und notieren Sie im Abschnitt mit dem Instanzüberblick den Servicennamen aus der **Verbindungszeichenfolge**. Beispiel: `ucmdb906:1521/PDB1.504988564.oraclecloud.internal`.
4. Extrahieren Sie den Servicennamen der Datenbank aus dem Wert der Verbindungszeichenfolge, und notieren Sie ihn. Beispiel: `PDB1.504988564.oraclecloud.internal`.
5. Notieren Sie die IP-Adresse der Datenbank, die im Ressourcenabschnitt angezeigt wird.
6. Notieren Sie den Benutzernamen und das Kennwort eines Datenbankbenutzers mit Berechtigungen zum Lesen aus dieser Datenbank. Beispiel: Benutzer SYSTEM.

Datenbankzugriff über Port 1521 aktivieren

Fügen Sie eine Zugriffsregel hinzu, die zulässt, dass Oracle Analytics Cloud über Port 1521 auf die Datenbank zugreift.

1. Klicken Sie in der Oracle Cloud Infrastructure-Konsole oben links auf .
2. Klicken Sie auf **OCI Classic-Services**. Klicken Sie unter **Classic Data Management-Services** auf **Database Classic**.
3. Wählen Sie die Datenbank aus, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Service verwalten**, und wählen Sie **Zugriffsregeln** aus.
5. Klicken Sie für Port 1521 auf **Aktionen**, und wählen Sie **Aktivieren** aus, um den Port für den Standard-Oracle-Listener zu aktivieren.

Status	Rule Name	Source	Destination	Ports	Protocol	Description	Rule Type	Actions
	ora_p2_ssh	PUBLIC-INTERNET	DB_1	22	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_http	PUBLIC-INTERNET	DB_1	80	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_https	PUBLIC-INTERNET	DB_1	443	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dbconsole	PUBLIC-INTERNET	DB_1	1158	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dbexpress	PUBLIC-INTERNET	DB_1	5500	TCP		DEFAULT	
	ora_p2_dblistener	PUBLIC-INTERNET	DB_1	1521	TCP		DEFAULT	Enable
	sys_infra2db_ssh	PAAS-INFRA	DB_1	22	TCP	DO NOT MODIFY: Permit P...	SYSTEM	Disable
	ora_trusted_hosts_dbil...	127.0.0.1/32	DB_1	1521	TCP	DO NOT MODIFY: A securul...	SYSTEM	Delete

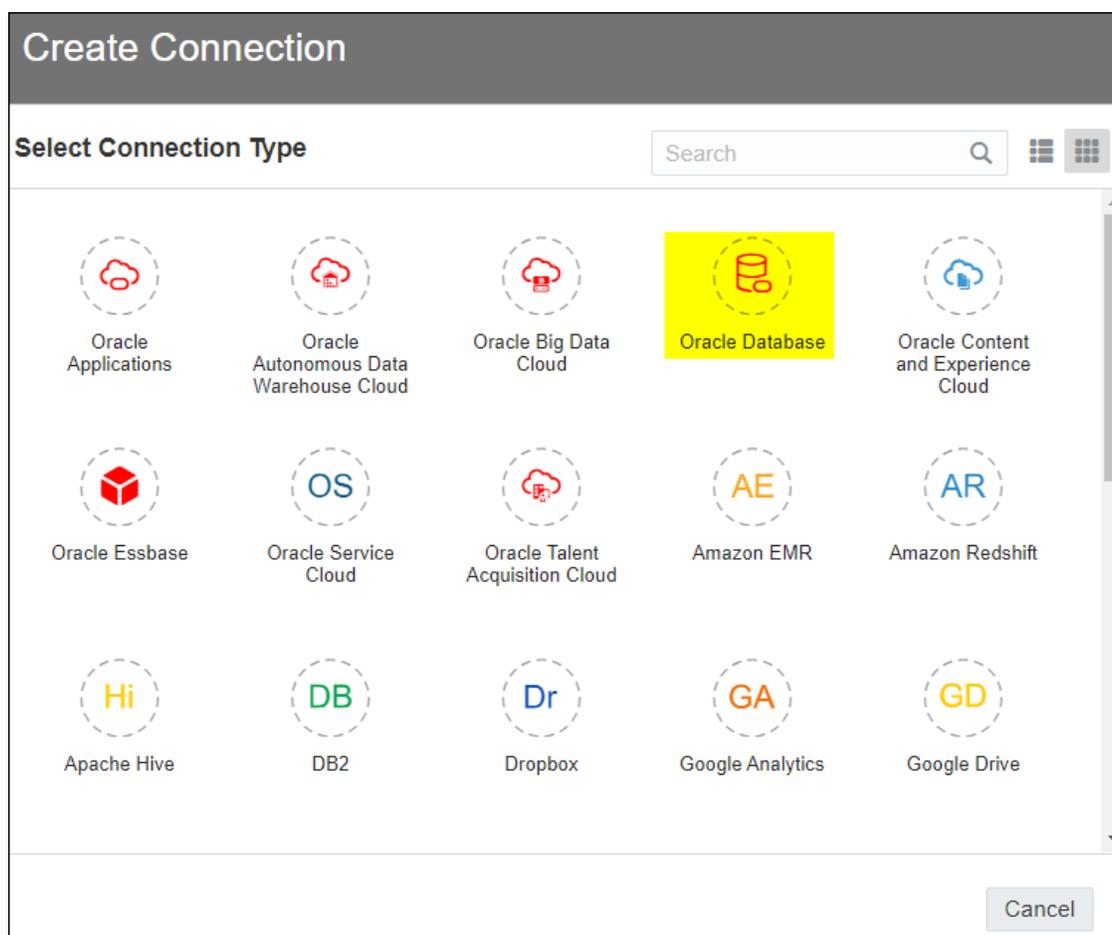
Verbindung zur Datenbank aus Oracle Analytics Cloud herstellen

Nachdem Sie den Zugriff auf die Datenbank aktiviert haben, verwenden Sie die Datenbankverbindungsinformationen, die Sie zuvor notiert haben, um Oracle Analytics Cloud mit der in Oracle Cloud Infrastructure Classic bereitgestellten Datenbank zu verbinden. Die Art der Verbindung zur Datenbank hängt davon ab, was Sie mit den Daten tun möchten.

- Daten visualisieren
- Daten mit dem semantischen Modellierer oder mit Data Modeler modellieren und Analysen und Dashboards generieren
- Modellieren Sie die Daten mit Oracle Analytics Model Administration Tool, und generieren Sie dann Analysen und Dashboards.

Verbindung zur Datenbank für Datenvisualisierung oder semantischen Modellierer herstellen

Erstellen Sie in Oracle Analytics Cloud wie gewohnt eine Oracle Database-Verbindung für Datenvisualisierungen. Siehe Datenbankverbindungen erstellen.



Geben Sie die Datenbankdetails, die Sie zuvor notiert haben, in das Dialogfeld "Verbindung erstellen" ein.

The screenshot shows a 'Create Connection' dialog box with the following fields and values:

- Connection Name:** My database on OCI Classic
- Description:** (empty)
- Host:** 123.213.85.123
- Port:** 1521
- Client Credentials:** Drop file here (with a 'Select...' button)
- Username:** system
- Password:** (masked with dots)
- Service Name:** PDB1.587075508.oraclecloud.internal

At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

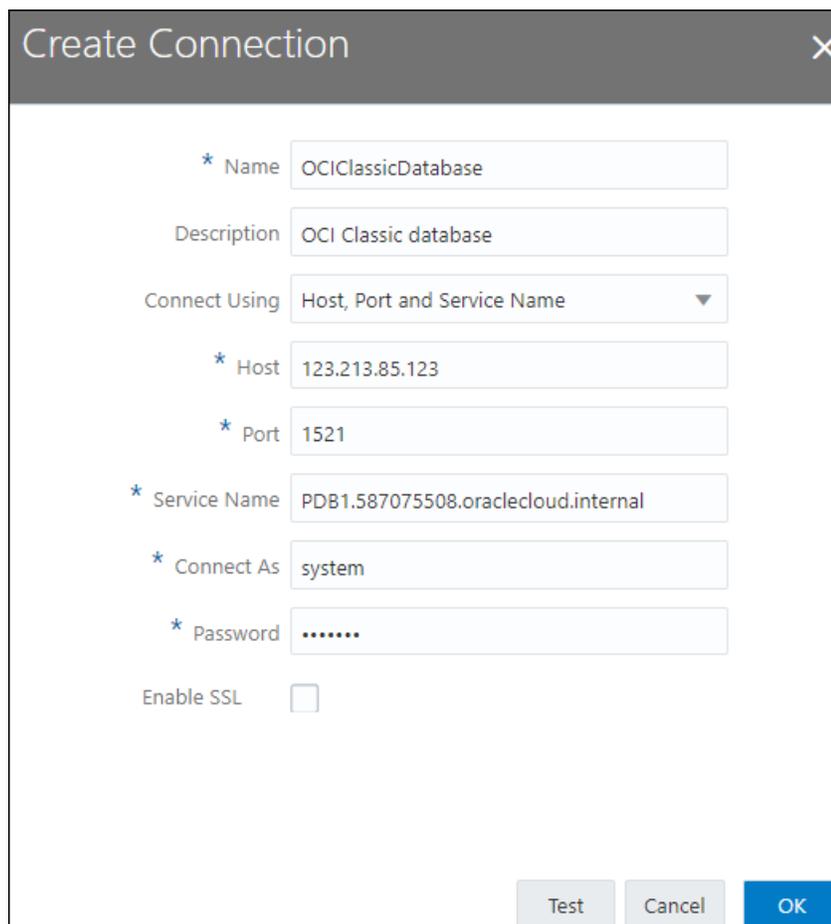
Geben Sie die folgenden Werte an:

- **Verbindungsname:** Der Name des Oracle Database Classic Cloud Service, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.
- **Host:** Die **Öffentliche IP**-Adresse für Oracle Database Classic Cloud Service. Beispiel: 123.213.85.123.
- **Port:** Die Portnummer für den Zugriff auf Oracle Database Classic Cloud Service. Beispiel: 1521.
- **Benutzername:** Der Name eines Benutzers mit Lesezugriff auf Oracle Database Classic Cloud Service.
- **Kennwort:** Das Kennwort für den angegebenen Datenbankbenutzer.
- **Servicename:** Der Servicename auf der Database Classic-Seite. Beispiel: PDB1.123456789.oraclecloud.internal.

Verbindung zur Datenbank für Data Modeler herstellen

Erstellen Sie in der Oracle Analytics Cloud-Konsole wie gewohnt eine Verbindung. Siehe Mit Daten in einer Oracle Cloud-Datenbank verbinden.

Geben Sie die Datenbankdetails, die Sie zuvor notiert haben, in das Dialogfeld "Verbindung erstellen" ein.



The screenshot shows a 'Create Connection' dialog box with the following fields and values:

- Name: OCIClassicDatabase
- Description: OCI Classic database
- Connect Using: Host, Port and Service Name
- Host: 123.213.85.123
- Port: 1521
- Service Name: PDB1.587075508.oraclecloud.internal
- Connect As: system
- Password:
- Enable SSL:

Buttons at the bottom: Test, Cancel, OK

Geben Sie die folgenden Werte an:

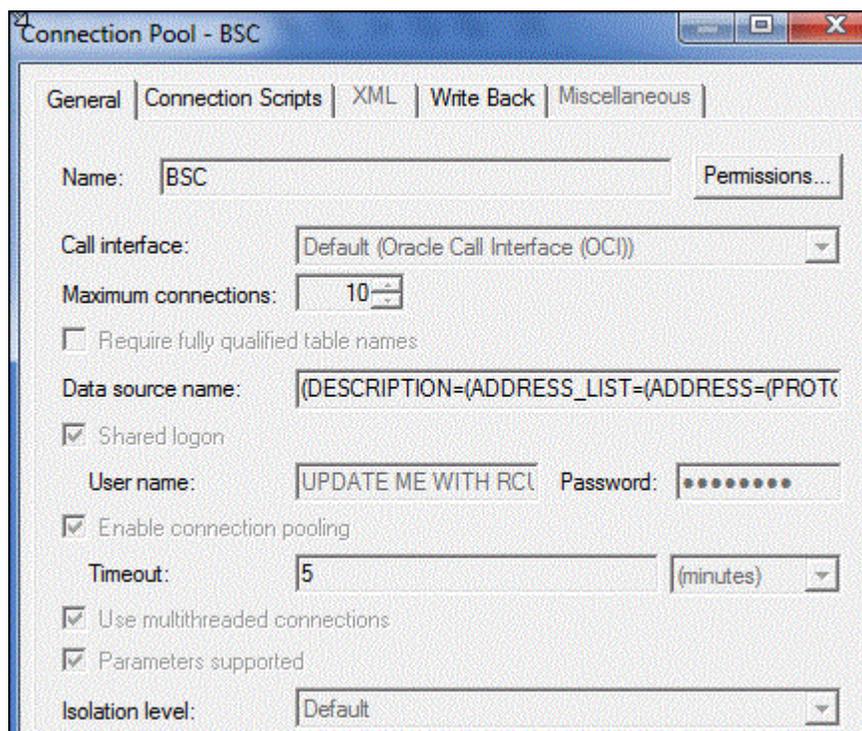
- **Name und Beschreibung:** Der Name des Oracle Database Classic Cloud Service, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.
- **Anmelden mit:** Wählen Sie **Host, Port und Servicename** aus.
- **Host:** Die **Öffentliche IP**-Adresse für Oracle Database Classic Cloud Service. Beispiel: 123.213.85.123.
- **Port:** Die Portnummer für den Zugriff auf Oracle Database Classic Cloud Service. Beispiel: 1521.
- **Servicename:** Der Servicename von der Database Classic-Seite. Beispiel: PDB1.123456789.oraclecloud.internal.
- **Anmelden als:** Der Name eines Benutzers mit Lesezugriff auf Oracle Database Classic Cloud Service.
- **Kennwort:** Das Kennwort für den angegebenen Datenbankbenutzer.

Verbindung zur Datenbank in Oracle Analytics Model Administration Tool herstellen

Klicken Sie in Model Administration Tool für Oracle Analytics Cloud auf **Datei, Öffnen** gefolgt von **In der Cloud**, um das semantische Modell wie gewohnt zu öffnen. Siehe Semantisches Modell in der Cloud bearbeiten.

Verwenden Sie bei der Anmeldung die Verbindungsinformation für Oracle Analytics Cloud im Dialogfeld "In der Cloud öffnen".

Erstellen Sie einen Verbindungspool für die Datenbank. Blenden Sie im Bereich "Physisch" den Datenbankknoten ein, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Datenbanksymbol, und klicken Sie auf **Eigenschaften**, um das Dialogfeld "Verbindungspool" anzuzeigen. Geben Sie die zuvor notierten Datenbankdetails unter **Aufrufsschnittstelle, Datenquellenname, Benutzername** und **Kenntwort** an.



Geben Sie die folgenden Werte an:

- **Aufrufsschnittstelle:** Wählen Sie **Standard (Oracle Call Interface (OCI))** aus.
- **Datenquellenname:** Geben Sie die Verbindungsdetails an. Beispiel:

```
(DESCRIPTION=(ADDRESS_LIST=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=123.213.85.123)(PORT=1521))) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=PDB1.587075508.oraclecloud.internal)))
```

Suchen Sie für **SERVICE_NAME** den Servicenamen auf der Database Classic-Seite.
Beispiel: PDB1.587075508.oraclecloud.internal.

Jetzt können Sie die Daten in Model Administration Tool modellieren, das semantische Modell in Oracle Analytics Cloud veröffentlichen und Analysen und Datenvisualisierungen mit Daten aus Oracle Database Classic Cloud Service erstellen.

Teil IV

Referenz

Entdecken Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen, und beheben Sie Verbindungsprobleme.

Anhänge:

- [Referenz zu Datenquellen und Datentypen](#)
- [Konnektivitätsprobleme mit privaten Zugriffskanälen beheben](#)

A

Referenz zu Datenquellen und Datentypen

Dieses Thema enthält Details zu den unterstützten Datenquellen, Datenbanken, JSON-Vorlagen und Datentypen.

Themen

- [Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud](#)
- [Zertifizierung - Unterstützte Datentypen](#)
- [JSON-Beispiele für häufig verwendete Datenquellen mit REST-Endpunkten](#)
- [Oracle Applications-Connector](#)

Liste der unterstützten Datenbanken in Oracle Analytics Cloud

Oracle Analytics Cloud unterstützt die folgenden Datenbanken. Klicken Sie auf die jeweiligen Links, um Konnektivitätsdetails zu einer Datenquelle anzuzeigen.

- [Oracle Database](#)
- [Oracle-Analyse-Views](#)
- [Oracle Applications](#)
- [Oracle Autonomous Data Warehouse \(ADW\)](#)
- [Oracle Autonomous Transaction Processing \(ATP\)](#)
- [OCI Data Flow-SQL-Endpunkte](#)
- [OCI-Ressource \(Vorschau\)](#)
- [Oracle EPM Cloud \(für Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management\)](#)
- [Oracle Essbase](#)
- [Oracle Hyperion Planning](#)
- [Oracle NetSuite](#)
- [Oracle Fusion Cloud B2C Service](#)
- [Oracle Talent Acquisition Cloud](#)
- [Amazon EMR](#)
- [Amazon Redshift](#)
- [Apache Hive](#)
- [CSV-Datei](#)
- [Databricks](#)
- [Deltafreigabe](#)
- [DropBox](#)
- [Google Analytics](#)

- Google BigQuery
- Google Drive
- GreenPlum
- Hortonworks Hive
- IBM BigInsights Hive
- IBM DB2
- Impala (Cloudera)
- Informix
- JDBC (generisch)
- Lokaler Themenbereich in Oracle Analytics Cloud
- MapR Hive
- Microsoft Excel-Datei
- Microsoft Azure SQL Database
- Microsoft Azure Synapse Analytics
- MongoDB
- MySQL
- MySQL HeatWave
- OData
- Pivotal HD Hive
- PostgreSQL
- REST-API
- Salesforce
- Snowflake
- Spark
- SQL Server
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- Teradata
- Vertica
- Legende für Konnektivitätstabelle

Oracle Database

Sie können Oracle Analytics mit einer Oracle-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

12.1+, 12.2+, 18+, 19+

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die richtigen Sicherheitszugriffsregeln gelten, damit Oracle Analytics Cloud eine Netzwerkverbindung zum Datenbankservice auf dem Listening-Port der Datenbank herstellen kann.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	* Für Dataset-Verbindungen können Sie Verbindungen zu mehreren Datenbankinstanzen herstellen. Laden Sie für jede Verbindung ein Wallet hoch.
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard** Remotedatenverbindung Systemverbindung 	** Pro Verbindung eines semantischen Modells ist nur ein globales Wallet zulässig.
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal 	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Mit dem Verbindungstyp "Oracle-Datenbank" können Sie sich bei Oracle Database Classic Cloud Service anmelden.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle-Analyse-Views

Sie können Oracle Analytics mit Oracle-Analyse-Views verbinden.

Unterstützte Versionen

Oracle Database 19c

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Datenzugriff - Live 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Mit Oracle-Analyse-Views verbinden.](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Applications

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Applications verbinden.

Unterstützte Versionen

Oracle Fusion Cloud Applications Suite, On-Premise-Deployments von Oracle BI Enterprise Edition, anderer Oracle Analytics-Service

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Remotedatenverbindung Datenzugriff - Nur Cache 	* Remoteverbindungen für Datasets sind nur verfügbar, wenn Sie Data Gateway für Linux verwenden.
Semantischer Modellierer		-	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Der Connector unterstützt verschiedene Anwendungen in Fusion Applications Suite.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Oracle Applications-Connector](#).
- [Verbindung zu einer Anwendung in Oracle Fusion Cloud Applications Suite herstellen](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW) verbinden.

Unterstützte Versionen

19c und höher.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Für Verbindungen semantischer Modelle ist nur ein globales Wallet möglich. Sie können also nur eine Verbindung zu einer Instanz herstellen.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Oracle Autonomous Data Warehouse herstellen](#).
- Sie können auch den Verbindungstyp "Deltafreigabe" verwenden, um die Verbindung über Deltasharing herzustellen. Siehe [Über Deltasharing mit Datenbank verbinden](#).
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP) verbinden.

Unterstützte Versionen

19c und höher.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	* Für Dataset-Verbindungen ist ein Wallet pro Verbindung möglich. Sie können also Verbindungen zu mehreren Instanzen herstellen.
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard** • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	** Für Verbindungen semantischer Modelle ist nur ein globales Wallet pro Verbindung möglich. Sie können also nur eine Verbindung zu einer Instanz herstellen.
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Oracle Autonomous Transaction Processing herstellen](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

OCI Data Flow-SQL-Endpunkte

Sie können Oracle Analytics mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Mit OCI Data Flow-SQL-Endpunkten verbinden](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

OCI-Ressource (Vorschau)

Sie können Oracle Analytics mit einer OCI-Ressourcendatenbank verbinden. Erstellen Sie eine Verbindung zu einer OCI-Ressource, damit Sie Oracle Analytics mit OCI Functions, OCI Vision, OCI Data Science oder OCI Language integrieren können.

Sie könnten beispielsweise eine Sprachkonvertierungsfunktion registrieren, die in OCI gehostet wird, um englischen Text mit einem Oracle Analytics-Datenfluss in spanischen oder deutschen Text zu konvertieren.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Falls anwendbar.

Konnektivität

Verwenden Sie diesen Verbindungstyp, um Oracle-Funktionen für die Verwendung in Datenflüssen zu registrieren. Siehe [Verbindung zum OCI-Mandanten erstellen](#).

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		-	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle EPM Cloud (für Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management)

Sie können Oracle Analytics mit einer Oracle EPM Cloud-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Neueste Version.

Voraussetzungen

Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihr Produkt unterstützt wird. Siehe [Welche Oracle EPM-Geschäftsprozesse werden von Oracle Analytics unterstützt?](#)

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Sie können keine Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management-(EPM-)Datasets in Datenflüssen verwenden.
- Sie können keine Datasets kombinieren, die Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management-(EPM-)Datenquellen verwenden.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management \(EPM\) herstellen.](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Essbase

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Essbase verbinden.

Unterstützte Versionen

11.1.2.4.0+, 21c

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Nur Live 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Informationen zu direkten Verbindungen finden Sie unter [Verbindung zu Oracle Essbase erstellen](#).
- Informationen zu Remoteverbindungen über Data Gateway finden Sie unter [Verbindung zu Oracle Essbase-Daten in einem privaten Netzwerk erstellen](#).
- Informationen zu Remoteverbindungen über private Zugriffskanäle finden Sie unter [Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen](#).
- Sie können keine Oracle Essbase-Datasets in Datenflüssen verwenden.
- Sie können keine Datasets kombinieren, die Oracle Essbase-Datenquellen verwenden.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Hyperion Planning

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Hyperion Planning verbinden, um Ihre Daten zu modellieren.

Unterstützte Versionen

11.1.2.4+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		-	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Live 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle NetSuite

Sie können Oracle Analytics mit Oracle NetSuite verbinden.

Unterstützte Versionen

Release 2019.2 (JDBC-Treiber 8.10.85.0)

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Geben Sie NetSuite2.com als Datenquelle an.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung mit NetSuite herstellen](#)
- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Fusion Cloud B2C Service

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Fusion Cloud B2C Service verbinden.

Unterstützte Versionen

1.2

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Oracle Talent Acquisition Cloud

Sie können Oracle Analytics mit Oracle Talent Acquisition Cloud verbinden.

Unterstützte Versionen

15b.9.3+, 17.4+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Oracle Talent Acquisition Cloud herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Amazon EMR

Sie können Oracle Analytics mit einer Amazon EMR-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

4.7.2 (mit Amazon Hadoop 2.7.2 und Hive 1.0.0)

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Komplexe Datentypen werden nicht unterstützt.
- Amazon EMR (MapR) - Kein Amazon Machine Image (AMI) 3.3.2 mit MapR Hadoop M3 und Hive 0.13.1.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Amazon Redshift

Sie können Oracle Analytics mit einer Amazon Redshift-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

1.0.1036+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [JDBC- und JNDI-Vorlagen und Beispiele](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Apache Hive

Sie können Oracle Analytics mit einer Apache Hive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

2.3.0+, 3.0+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

CSV-Datei

Sie können Oracle Analytics mit Daten in einer CSV-Datei (durch Komma getrennte Werte) verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- Datasets aus Dateien erstellen

Databricks

Sie können Oracle Analytics mit einer Databricks-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Verwenden Sie den Verbindungstyp **Deltafreigabe**.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Über Deltasharing mit Datenbank verbinden](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Deltafreigabe

Verwenden Sie das Deltasharingprotokoll für Verbindungen zu Oracle Autonomous Data Warehouse und Databricks.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets	Nicht anwendbar	-	-
Semantischer Modellierer	Nicht anwendbar	-	-
Model Administration Tool	Nicht anwendbar	-	-
Oracle Analytics Publisher	Nicht anwendbar	-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Verwenden Sie den Verbindungstyp **Deltafreigabe**.
- Siehe Oracle Autonomous Data Warehouse und Databricks.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Über Deltasharing mit Datenbank verbinden](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

DropBox

Sie können Oracle Analytics mit einer DropBox-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Datenzugriff - Nur Cache 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung mit Dropbox herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Google Analytics

Sie können Oracle Analytics mit einer Google Analytics-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Universal Analytics, Google Analytics V4

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Google BigQuery

Sie können Oracle Analytics mit einer Google BigQuery-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		• Datenzugriff - Live oder Cache	-
Semantischer Modellierer		• Systemverbindung	-
Model Administration Tool		• Systemverbindung	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Google BigQuery herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Google Drive

Sie können Oracle Analytics mit einer Google Drive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		• Standard	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Google Drive oder Google Analytics herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

GreenPlum

Sie können Oracle Analytics mit einer GreenPlum-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

4.3.8+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Hortonworks Hive

Sie können Oracle Analytics mit einer Hortonworks Hive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

1.2+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Privater Zugriffskanal Systemverbindung 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

IBM BigInsights Hive

Sie können Oracle Analytics mit einer IBM BigInsights Hive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

1.2+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

IBM DB2

Sie können Oracle Analytics mit einer IBM DB2-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

11.5+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt SSL zwischen Data Gateway und Oracle Analytics Cloud.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Impala (Cloudera)

Sie können Oracle Analytics mit einer Impala-(Cloudera-)Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

2.7+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Informix

Sie können Oracle Analytics mit einer Informix-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

12.10+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

JDBC (generisch)

Sie können Oracle Analytics mit einer JDBC-Datenbank (generischen Datenbank) verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Über generische JDBC Verbindung zu Remotedaten herstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Lokaler Themenbereich in Oracle Analytics Cloud

Sie können Oracle Analytics mit Daten in einem lokalen Themenbereich in Oracle Analytics Cloud verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- Dataset aus einem lokalen Themenbereich erstellen

MapR Hive

Sie können Oracle Analytics mit einer MapR Hive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

1.2+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Privater Zugriffskanal • Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Microsoft Excel-Datei

Sie können Oracle Analytics mit einer Microsoft Excel-Datei verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	Nur XLSX-Dateien (oder XLS ohne Pivot-Daten).
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- Datasets aus Dateien erstellen

Microsoft Azure SQL Database

Sie können Oracle Analytics mit einer Microsoft Azure SQL-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	Verwenden Sie den Verbindungstyp SQL Server auf der Seite "Verbindung erstellen".
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Microsoft Azure Synapse Analytics

Sie können Oracle Analytics mit einer Microsoft Azure Synapse Analytics-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

MongoDB

Sie können Oracle Analytics mit einer MongoDB-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

3.2.5

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Privater Zugriffskanal • Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

MySQL

Sie können Oracle Analytics mit einer MySQL-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

5.6+, 5.7+, 8.0+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	Nur Enterprise Edition wird unterstützt.
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Systemverbindung 	Alle Editionen werden unterstützt.
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

MySQL HeatWave

Sie können Oracle Analytics mit einer MySQL HeatWave-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

8.0.31+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Datenzugriff - Live oder Cache 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Jeweils neueste Cloud-Version wird unterstützt.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

OData

Sie können Oracle Analytics mit einer OData-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

2.0

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Nur Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Pivotal HD Hive

Sie können Oracle Analytics mit einer Pivotal HD Hive-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

PostgreSQL

Sie können Oracle Analytics mit einer PostgreSQL-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

9.0+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Privater Zugriffskanal Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Privater Zugriffskanal Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

REST-API

Sie können Oracle Analytics mit einer REST-API-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal 	Stellen Sie zu vielen verschiedenen Datenquellen mit verfügbaren REST-Endpunkten Verbindungen her
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle mit REST-Endpunkten erstellen.](#)
- [JSON-Beispiele für häufig verwendete Datenquellen mit REST-Endpunkten.](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Salesforce

Sie können Oracle Analytics mit einer Salesforce-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Nicht anwendbar.

Voraussetzungen

Stellen Sie vor dem Erstellen einer Salesforce-Verbindung in der Salesforce-Anwendung sicher, dass Sie in den administrativen Berechtigungen für den Salesforce-Benutzer den API-Zugriff aktivieren.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Snowflake

Sie können Oracle Analytics mit einer Snowflake-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

Neueste Version.

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu Snowflake Data Warehouse herstellen.](#)
- [Daten in Snowflake Data Warehouse modellieren](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Spark

Sie können Oracle Analytics mit einer Spark-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

1.6+, 3.0

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Privater Zugriffskanal Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Unterstützt das Speichern der Ausgabe von Datenflüssen.
- Unterstützt Kerberos-Authentifizierung für Datasets.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)

- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

SQL Server

Sie können Oracle Analytics mit einer SQL Server-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

2014, 2016, 2017, 2019

Voraussetzungen

Richten Sie in SQL Server eine benannte Verbindung mit statischer Portzuweisung ein. Die dynamische Portzuweisung wird für die Verbindung von Oracle Analytics zu SQL Server nicht unterstützt.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Privater Zugriffskanal • Remotedatenverbindung • Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> • Standard 	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Sybase ASE

Sie können Oracle Analytics mit einer Sybase ASE-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

15.7+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard* Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Sybase IQ

Sie können Oracle Analytics mit einer Sybase IQ-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

16+

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		-	-
Model Administration Tool		-	-
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Teradata

Sie können Oracle Analytics mit einer Teradata-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

16.20, 17.x

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Oracle Analytics Publisher		-	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Keine.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Vertica

Sie können Oracle Analytics mit einer Vertica-Datenbank verbinden.

Unterstützte Versionen

9.x, 12.x

Voraussetzungen

Keine.

Konnektivität

Datenquelle verwenden mit	Unterstützt	Konnektivitätsoptionen	Hinweise
Datasets		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Datenzugriff - Live oder Cache 	-
Semantischer Modellierer		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-
Model Administration Tool		<ul style="list-style-type: none"> Standard Privater Zugriffskanal Remotedatenverbindung Systemverbindung 	-
Oracle Analytics Publisher		<ul style="list-style-type: none"> Standard 	-

Weitere Informationen zu dieser Konnektivitätstabelle finden Sie unter [Legende für Konnektivitätstabelle](#).

Weitere Konnektivitätsinformationen

- Nur serverseitige SSL-Unterstützung - keine Unterstützung für gegenseitige TLS.

- Remoteverbindungen für Datasets sind nur mit Data Gateway verfügbar.
- Wenn Sie eine Verbindung zu einer On-Premise-Vertica-Datenbank mit Data Gateway herstellen, müssen Sie die JAR-Datei des Vertica-JDBC-Clienttreibers in den Rechner kopieren, in dem Data Gateway installiert ist:

1. Stoppen Sie den Jetty-Server. Verwenden Sie beispielsweise

```
./stopJetty.sh
```

(unter Linux) oder

```
stopJetty.cmd
```

(unter Windows). Führen Sie diesen Befehl aus

```
Oracle/Middleware/Oracle_Home/domain/bin
```

aus.

2. Kopieren Sie die Vertica-JAR-Datei in

```
Oracle/Middleware/Oracle_Home/domain/jettybase/lib/ext
```

aus.

3. Starten Sie den Jetty-Server. Verwenden Sie beispielsweise

```
/startJetty.sh
```

aus.

Nützliche Dokumentationslinks

- [Verbindung zu einer Datenquelle erstellen](#)
- [Verbindungen mit Datenquellen verwalten](#)
- [Verbindungen mit REST-APIs verwalten](#)

Legende für Konnektivitätstabelle

Anhand dieser Hinweise zu Konnektivitätsoptionen können Sie Oracle Analytics mit Ihren Daten verbinden.

Legende

- **Versionsnummern:**
 - "1.x" steht für jede Version, die mit 1 beginnt (dazu gehört z.B. Version 1.4.3, aber nicht Version 2.0).
 - "2.0.x" steht für jede Version, die mit 2.0 beginnt (dazu gehört z.B. Version 2.0.4, aber nicht Version 2.4).
 - "1.6+" steht für jede Version, die mit 1 beginnt und größer oder gleich (\geq) 1.6 ist (dazu gehört z.B. Version 1.8, aber nicht Version 2.4).

- "Ja" (✔) in der Spalte **Unterstützt** gibt an, dass Sie eine Verbindung zu diesem Datenquellentyp über eine oder mehrere der unter **Konnektivitätsoptionen** aufgelisteten Optionen herstellen können.
 - **Konnektivitätsoptionen:**
 - **Standard** bedeutet, dass der Datenquellenhost über das öffentliche Internet zugänglich ist.
 - **Privater Zugriffskanal** bedeutet, dass Oracle Analytics Cloud über einen privaten Zugriffskanal auf Daten auf einem privaten Host zugreifen kann. Sie können einen privaten Zugriffskanal für Verbindungen zu privaten Datenquellen in Ihrem virtuellen Cloud-Netzwerk (VCN) auf Oracle Cloud Infrastructure oder in anderen per Peering mit dem VCN verbundenen Netzwerken, wie Ihrem Unternehmensnetzwerk, verwenden. Siehe Verbindungen zu privaten Datenquellen über einen privaten Zugriffskanal herstellen.
 - **Remotedatenverbindung:**
 - * Für Datasets bedeutet diese Angabe, dass Sie On-Premise-Daten visualisieren können, wenn der Administrator die Remotedatenverbindung eingerichtet und aktiviert hat. Sie sehen ein Kontrollkästchen namens **Remotedatenverbindung verwenden** im Dialogfeld "Verbindung erstellen". Damit geben Sie an, dass die Datenbank On Premise ist. Siehe [Data Gateway für Datenvisualisierungen konfigurieren](#).
 - * Für den semantischen Modellierer oder Model Administration Tool bedeutet diese Angabe, dass Sie On-Premise-Daten dieses Typs modellieren können, wenn der Administrator die Remotedatenverbindung eingerichtet und aktiviert hat. Siehe [Data Gateway für Berichte konfigurieren und registrieren](#).
- Hinweise:**
- In Datenflüssen können Sie Daten aus Remotedatenbanken über eine Remoteverbindung mit Data Gateway hinzufügen. Allerdings können Sie keine Daten in Datasets speichern, die Remoteverbindungen verwenden.
 - Optionen für **Datenzugriff:**
 - Nur Live** bedeutet, dass die Tabelle ihre Daten in einem Dataset nur direkt von der Datenquelle beziehen kann.
 - Nur Cache** bedeutet, dass die Tabelle ihre Daten in einem Dataset nur im Cache laden oder neu laden kann.
 - Live oder Cache** bedeutet, dass die Tabelle in einem Dataset im Livemodus oder im Cachemodus auf ihre Daten zugreifen kann.Siehe Angeben, ob eine Dataset-Tabelle gecacht oder live ist.
 - Mit einer **Systemverbindung** können Datenmodellierer mit Verbindungsdetails, die aus einer Oracle Analytics Cloud-Verbindung kopiert wurden, eine Verbindung zu einem semantischen Modell herstellen. Bei unterstützten Datenquellen kopieren Datenmodellierer die **Objekt-ID** aus dem Bereich "Prüfen" in den semantischen Modellierer. Wenn Sie Model Administration Tool verwenden, kopieren Sie die Objekt-ID in das Dialogfeld "Verbindungspool". Siehe Über eine Datenverbindung eine Verbindung zu einer Datenquelle herstellen.
- Wenn Oracle Analytics als Bestandteil anderer Services wie Fusion Analytics Warehouse oder NetSuite Analytics Warehouse bereitgestellt wird, können Sie keine Verbindung zum semantischen Modell herstellen. Daher können Sie die Optionen für **Semantischer Modellierer** ignorieren.
 - Oracle Analytics Cloud unterstützt Transport Layer Security (TLS) für alle Datenquellen.

- Neben den Verbindungstypen auf der Seite "Verbindungen" können Sie über generische JDBC auch Remoteverbindungen zu anderen On-Premise-Datenquellen herstellen. Siehe [Über generische JDBC Verbindung zu Remotedaten herstellen](#).

Zertifizierung - Unterstützte Datentypen

Hier werden die unterstützten Datentypen für Oracle Analytics aufgeführt.

Themen:

- [Unterstützte Basisdatentypen](#)
- [Unterstützte Datentypen nach Datenbank](#)

Unterstützte Basisdatentypen

Beim Lesen aus einer Datenquelle versucht Oracle Analytics, eingehende Datentypen den unterstützten Datentypen zuzuordnen.

Beispiel: Eine Datenbankspalte, die nur Datumswerte enthält, wird als DATE formatiert, eine Tabellenspalte, die eine Mischung aus numerischen und Zeichenfolgenwerten enthält, wird als VARCHAR formatiert, und eine Datenspalte, die numerische Daten mit Bruchwerten enthält, verwendet DOUBLE oder FLOAT.

In einigen Fällen kann Oracle Analytics einen Quelldatentyp nicht konvertieren. Um dieses Datentypproblem zu umgehen, können Sie eine Datenspalte manuell durch Eingabe von SQL-Befehlen in einen unterstützten Typ konvertieren. In anderen Fällen kann Oracle Analytics binäre und komplexe Datentypen wie BLOB, JSON und XML nicht darstellen.

Beachten Sie, dass einige Datentypen nicht unterstützt werden. Eine Fehlermeldung wird angezeigt, wenn die Datenquelle nicht unterstützte Datentypen enthält.

Oracle Analytics unterstützt die folgenden Basisdatentypen:

- **Zahlentypen:** SMALLINT, SMALLUNIT, TINYINT, TINYUINT, UINT, BIT, FLOAT, INT, NUMERIC, DOUBLE
- **Datumstypen:** DATE, DATETIME, TIMESTAMP, TIME
- **Zeichenfolgentypen:** LONGVARCHAR, CHAR, VARCHAR

Unterstützte Datentypen nach Datenbank

Oracle Analytics unterstützt die folgenden Datentypen.

Datenbanktyp	Unterstützte Datentypen
Oracle	BINARY DOUBLE, BINARY FLOAT CHAR, NCHAR CLOB, NCLOB DATE FLOAT NUMBER, NUMBER (p,s), NVARCHAR2, VARCHAR2 ROWID TIMESTAMP, TIMESTAMP WITH LOCAL TIMEZONE, TIMESTAMP WITH TIMEZONE

Datenbanktyp Unterstützte Datentypen

DB2 BIGINT
CHAR, CLOB
DATE, DECFLOAT, DECIMAL, DOUBLE
FLOAT
INTEGER
LONGVAR
NUMERIC
REAL
SMALLINT
TIME, TIMESTAMP
VARCHAR

SQL Server BIGINT, BIT
CHAR
DATE, DATETIME, DATETIME2, DATETIMEOFFSET, DECIMAL
FLOAT
INT
MONEY
NCHAR, NTEXT, NUMERIC, NVARCHAR, NVARCHAR(MAX)
REAL
SMALLDATETIME, SMALLINT, SMALLMONEY
TEXT, TIME, TINYINT
VARCHAR, VARCHAR(MAX)
XML

MySQL BIGINT, BIGINT UNSIGNED
CHAR
DATE, DATETIME, DECIMAL, DECIMAL UNSIGNED, DOUBLE, DOUBLE UNSIGNED
FLOAT, FLOAT UNSIGNED
INTEGER, INTEGER UNSIGNED
LONGTEXT
MEDIUMINT, MEDIUMINT UNSIGNED, MEDIUMTEXT
SMALLINT, SMALLINT UNSIGNED
TEXT, TIME, TIMESTAMP, TINYINT, TINYINT UNSIGNED, TINYTEXT
VARCHAR
YEAR

Apache Spark BIGINT, BOOLEAN
DATE, DECIMAL, DOUBLE
FLOAT
INT
SMALLINT, STRING
TIMESTAMP, TINYINT
VARCHAR

Datenbanktyp	Unterstützte Datentypen
--------------	-------------------------

Teradata	BIGINT, BYTE, BYTEINT
a	CHAR, CLOB
	DATE, DECIMAL, DOUBLE
	FLOAT
	INTEGER
	NUMERIC
	REAL
	SMALLINT
	TIME, TIMESTAMP
	VARCHAR

JSON-Beispiele für häufig verwendete Datenquellen mit REST-Endpunkten

Laden Sie diese JSON-Beispieldateien für die unten aufgeführten Datenquellen von der öffentlichen Oracle Analytics-Library herunter, um Verbindungen zu Datenquellen mit REST-Endpunkten herstellen zu können.

Informationen hierzu finden Sie unter [Öffentliche Oracle Analytics-Library](#).

- Aha
- Alpha Vantage
- IBM NLP
- Lexigram
- Mailchimp
- NY Times
- Oracle Analytics Publisher
- Quandl
- ServiceNow
- Stripe
- SurveyMonkey
- USDA-Nutrient
- US Geological Survey
- Yelp
- Zendesk

Oracle Applications-Connector

Mit dem Verbindungstyp "Oracle Applications" () können Sie Daten aus Anwendungen in Oracle Fusion Cloud Applications Suite in Oracle Analytics visualisieren (z.B. Oracle Fusion

Cloud Financials). Außerdem können Sie mit dem Verbindungstyp "Oracle Applications" eine Verbindung zu On-Premise-Deployments von Oracle BI Enterprise Edition (bei geeigneter Patchebene) sowie zu weiteren Oracle Analytics-Services herstellen.

Sie können Verbindungen zu den folgenden Anwendungen in Fusion Applications Suite herstellen:

- Oracle Fusion Cloud Financials
- Oracle Fusion Cloud Human Capital Management
- Oracle Fusion Cloud Loyalty
- Oracle Fusion Cloud Procurement
- Oracle Fusion Cloud Project
- Oracle Fusion Cloud Supply Chain Planning
- Oracle Sales Automation

 **Hinweis:**

Bei Verbindungen zu Anwendungen in Fusion Applications Suite greifen Sie auf die Daten aus einem Oracle Transactional Business Intelligence-Bericht zu. Diese Berichte unterliegen dem Caching in Oracle Transactional Business Intelligence, und die in Oracle Analytics verfügbaren Daten basieren auf den gecachten Daten. Sie können das Cacheverhalten in Oracle Transactional Business Intelligence nicht aus Oracle Analytics steuern.

B

Häufig gestellte Fragen

Diese Referenz enthält Antworten auf häufig gestellte Fragen von Administratoren und Business-Intelligence-Analysten, die Verbindungen zu Oracle Analytics Cloud herstellen.

Themen

- [Häufig gestellte Fragen zu Data Gateway](#)

Häufig gestellte Fragen zu Data Gateway

Hier finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Data Gateway.

Welche Betriebssysteme unterstützt Data Gateway?

Sie können Data Gateway unter Linux- und Windows-Plattformen bereitstellen. Eine vollständige Liste der unterstützten Betriebssysteme finden Sie unter [Downloadseite für Oracle Analytics Cloud](#).

Wie sieht die Data Gateway-Architektur aus?

Siehe [Überblick über Verbindungen zu On-Premise-Datenquellen](#).

Wo installiere ich Data Gateway?

Sie installieren Data Gateway in einem Subnetz mit Sichtbarkeit für Oracle Analytics Cloud und die Zieldatenquellen. Das Netzwerk muss ausgehenden Traffic von dem Knoten, in dem Data Gateway installiert ist, zum öffentlichen Internet auf Port 443 zulassen, damit Data Gateway mit Oracle Analytics Cloud kommunizieren kann. Darüber hinaus muss das Netzwerk ausgehenden Traffic vom Data Gateway-Agent zur Datenquelle zulassen. Beispiel: Sie können das Netzwerk testen, indem Sie einen Browser auf dem Knoten öffnen, in dem Data Gateway installiert ist, und eine Verbindung zu Oracle Analytics Cloud herstellen. Sie können auch die Verbindung von demselben Knoten zur Datenquelle mit einem generischen JDBC-Tool testen.

Kann ich mehrere Data Gateway-Agents bereitstellen?

Ja. Sie können mehrere Data Gateway-Agents für die Bedienung derselben Oracle Analytics Cloud-Serviceinstanz konfigurieren. All diese Agents müssen aber in der Lage sein, alle Remoteabfragen zu bearbeiten. Sie können also nicht einen Agent nur für die Verarbeitung von Abfragen von einer Datenquelle und einen anderen Agent für die einer anderen Datenquelle konfigurieren. Außerdem können Sie bei Server-Deployments mehrere Data Gateway-Agents auf jedem Knoten (physisch oder virtuell) verwenden. Für High Availability empfiehlt Oracle mindestens zwei Data Gateway-Agents (also auf zwei virtuellen Maschinen) pro Oracle Analytics Cloud-Instanz.

Wie konfiguriere ich High Availability für Data Gateway?

Auf Seiten von Oracle Analytics Cloud wird High Availability nativ bereitgestellt. Auf Data Gateway-Seite müssen Sie High Availability einrichten, indem Sie zwei Data Gateways für jede Oracle Analytics Cloud-Instanz bereitstellen.

Warum lässt Data Gateway nur Egress-Traffic zu?

Data Gateway kommuniziert regelmäßig mit Oracle Analytics Cloud und prüft, ob Abfragen verarbeitet werden müssen. Dieser Prozess wird als Long Polling bezeichnet. Data Gateway sendet eine mit Transport Layer Security verschlüsselte HTTP-Anforderung mit langer Ausführungszeit an Oracle Analytics Cloud und wartet, bis Oracle Analytics Cloud eine zu verarbeitende Abfrage sendet. Wenn nach zwei Minuten keine Abfrage von Oracle Analytics Cloud eingegangen ist, beendet Data Gateway die Anforderung und gibt sie erneut aus, damit die Anforderung nicht vom Netzwerk als inaktive oder veraltete Verbindung beendet wird.

Wie verwaltet Data Gateway SSL-Zertifikate?

Die HTTPS-Kommunikation zwischen Data Gateway und Oracle Analytics Cloud verwendet das SSL-Zertifikat Ihrer Oracle Analytics Cloud-Serviceinstanz. Dasselbe Zertifikat verschlüsselt auch die Browserverbindungen zu Oracle Analytics Cloud.

Wie lege ich die Größe für Data Gateway fest?

Hinweise zum Festlegen der Größe für Data Gateway erhalten Sie von Ihrem Sales-Accountteam.

Wo wird Data Gateway ausgeführt? Installiere ich das Programm auf einer virtuellen Maschine (VM)?

- Auf Seiten von Oracle Analytics Cloud wird die Data Gateway-Queue von Oracle Analytics Cloud verwaltet. Sie müssen also keine weiteren Elemente installieren.
- Auf Seiten der Datenquelle wird der Data Gateway-Agent in der Regel auf einem Server oder einer virtuellen Maschine neben der Datenquelle ausgeführt. Sie können Data Gateway auch auf einem Laptop oder einer Compute-Instanz in der Cloud ausführen, solange Data Gateway eine Verbindung zur Datenquelle herstellen kann.

Wie wird der Netzwerktraffic von Data Gateway gesichert?

Beim Installieren und Einrichten von Data Gateway generieren Sie einen Public Key. Dieser Public Key wird zusammen mit dem Private Key für Oracle Analytics Cloud verwendet, um die gesamte Kommunikation zwischen Oracle Analytics Cloud und Data Gateway zu verschlüsseln. Die Sicherheitsfeatures von Data Gateway verhindern "Replay-Angriffe" und "Man-in-the-Middle"-Angriffe. Die von der HTTPS-Verbindung bereitgestellte Transport Layer Security-1.2-Verschlüsselung sorgt für einen weiteren Verschlüsselungslayer.

Kann Data Gateway Abfragen begrenzen, die sich auf die Performance oder Sicherheit auswirken?

Data Gateway schränkt die Abfragezeilengröße nicht ein. Der Grenzwert für die Abfragezeilengröße wird durch die Anzahl der Oracle Compute Units (OCPU) Ihres Oracle Analytics Cloud-Service bestimmt.

Welche Timeouteinstellung gilt für Data Gateway?

Data Gateway verwendet denselben Abfragetimeout wie Oracle Analytics Cloud. Siehe Grenzwerte bei der Abfrage von Daten (Datenvisualisierungs-Arbeitsmappen, klassische Analysen und Dashboards).

C

Fehlerbehebung

In diesem Thema werden allgemeine Verbindungsprobleme und deren Behebung beschrieben.

Themen:

- [Konnektivitätsprobleme mit privaten Zugriffskanälen beheben](#)
- [Probleme mit Data Gateway beheben](#)

Konnektivitätsprobleme mit privaten Zugriffskanälen beheben

In diesem Thema werden allgemeine Probleme und deren Behebung beschrieben.

Konnektivitätsprobleme mit einer On-Premise-Oracle-Datenbank beheben

Schließen Sie die folgende Konfiguration in Ihrer On-Premise-Oracle Database-Umgebung für einen Knoten ab:

1. Öffnen Sie den Oracle Database-Port (z.B. 1521) in der Firewall.
2. Richten Sie eine direkte Verbindung zwischen Ihrem On-Premise-Netzwerk und Oracle Cloud Infrastructure-VCN bereit.
3. Erstellen Sie eine private DNS-Ansicht, und fügen Sie eine Zone (in der Ansicht) für Ihre benutzerdefinierte Domain hinzu. Beispiel: `ocivcn.companyabc.com`.

Erstellen Sie eine temporäre Compute-Instanz im PAC-Subnetz, stellen Sie sicher, dass Sie den Hostnamen und Port der On-Premise-Datenbank auflösen können, und pinggen Sie die private IP-Adresse an.

Befehl zum Prüfen der Hostnamenauflösung:

```
$ nslookup <On-premises database hostname>
```

Wenn Sie den Hostnamen der On-Premise-Oracle-Datenbank mit einem Knoten nicht auflösen können, bedeutet das, dass die in der DHCP-Option des Subnetzes konfigurierten DNS-Server den Hostnamen nicht auflösen können oder die Konfiguration der DNS-Zone ungültig ist.

Befehl zur Verbindungsprüfung:

```
nc -zv <On-premises database hostname> <port>
```

Beispiel: `nc -zv onprem.db.xyz.com 1521`.

Hinweis: Wenn das `nc`-Package nicht verfügbar ist, verwenden Sie `yum install nc*`.

Wenn Sie keine Verbindung herstellen können, prüfen Sie die VPN- oder FastConnect-Netzwerkverbindungen zwischen dem Oracle Cloud Infrastructure-VCN und On-Premise-Netzwerk.

Konnektivitätsprobleme mit einer On-Premise-Oracle Essbase-Datenquelle beheben

Schließen Sie die folgende Konfiguration in Ihrer On-Premise-Essbase-Umgebung ab:

1. Öffnen Sie die Essbase-Portbereiche `32768-33768` und `1423` in der Firewall.

Suchen Sie in der Datei `essbase.cfg` nach gültigen Ports, die derzeit von Essbase verwendet werden.

Hinweis: Wenn Sie eine Palo Alto Networks-Firewall verwenden, erstellen Sie keine Regel zur *App-ID*, also `oracle-essbase`. Erstellen Sie stattdessen eine Firewallregel mit den Essbase-Portbereichen.

2. Richten Sie eine direkte Verbindung zwischen Ihrem On-Premise-Netzwerk und Oracle Cloud Infrastructure-VCN bereit.
3. Erstellen Sie eine private DNS-Ansicht, und fügen Sie eine Zone (in der Ansicht) für Ihre benutzerdefinierte Domain hinzu. Beispiel: `ocivcn.companyabc.com`.

Befehl zum Prüfen der Hostnamenauflösung:

```
$ nslookup <On-premises Essbase hostname>
```

Wenn Sie den On-Premise-Essbase-Hostnamen nicht auflösen können, bedeutet das, dass die in der DHCP-Option des Subnetzes konfigurierten DNS-Server den Hostnamen nicht auflösen können oder die Konfiguration der DNS-Zone ungültig ist.

Befehl zur Verbindungsprüfung:

```
nc -zv <On-premises Essbase hostname> <essbase port>
```

Beispiel:

```
nc -zv onprem.essbase.xyz.com 1423
```

```
nc -zv onprem.essbase.xyz.com 33767
```

Hinweis: Wenn das `nc`-Package nicht verfügbar ist, verwenden Sie `yum install nc*`.

Wenn Sie keine Socket-Verbindung herstellen können, prüfen Sie Folgendes:

- VPN- oder FastConnect-Netzwerkonnktivität zwischen dem Oracle Cloud Infrastructure-VCN und On-Premise-Netzwerk
- Firewallregel für den gesamten Essbase-Portbereich 32768-33768 vorhanden

Probleme mit der maximalen Abfrageausführungszeit in Planning and Budgeting Cloud Service beheben

Oracle Planning and Budgeting Cloud Service ist eine cloudbasierte Technologie, die Unternehmen eine integrierte Lösung für Budgetierung, Prognoseerstellung und Planung bietet. Um für Stabilität zu sorgen, muss die Abfrageausführungszeit (`QRYGOVEXEETIME`) in Planning and Budgeting Cloud Service festgelegt werden. In diesem Abschnitt wird die Bedeutung der `QRYGOVEXEETIME`-Einstellung erläutert.

Was ist QRYGOVEXEETIME?

`QRYGOVEXEETIME` ist ein Parameter, der die maximal zulässige Ausführungsdauer einer Abfrage in Essbase steuert.

Warum ist QRYGOVEXEETIME wichtig?

`QRYGOVEXEETIME` ist in Planning and Budgeting Cloud Service entscheidend, da der Parameter die Stabilität von Oracle Analytics Cloud und Planning and Budgeting Cloud Service sicherstellt. Gründe:

- Verhindert Abfragen mit langer Ausführungszeit: Abfragen mit langer Ausführungszeit können zu Systeminstabilität und somit zu Performanceproblemen und sogar Systemabstürzen führen. Indem sie `QRYGOVEXEETIME` (in PBCS) festlegen, können

Unternehmen verhindern, dass Abfragen mit langer Ausführungszeit ausgeführt werden. So können sie die Systemstabilität verbessern.

- Begrenzt die Ressourcennutzung: Abfragen mit langer Ausführungszeit können erhebliche Systemressourcen belegen, was die Performance verschlechtern kann. Durch Festlegen von QRYGOVEXEETIME können Unternehmen die Ressourcennutzung begrenzen, indem sie verhindern, dass Abfragen endlos ausgeführt werden.
- Verbessert die Benutzererfahrung: Wenn Benutzer eine Abfrage ausführen, die lange dauert, kann das zu Frustration und Unzufriedenheit führen. Indem sie die maximale Abfrageausführungszeit begrenzen, können Unternehmen die Benutzererfahrung verbessern, da Abfragen zeitnah ausgeführt werden.

Das Festlegen von QRYGOVEXEETIME in PBCS/Essbase ist also ein wichtiger Schritt zum Sicherstellen der Stabilität von Oracle Analytics Cloud und Essbase. Durch die Begrenzung der Abfrageausführungszeiten können Sie Ressourcenkonflikte vermeiden, die Systemstabilität verbessern und die Gesamtleistung optimieren. Setzen Sie diesen Parameter also auf einen für Ihre Umgebung geeigneten Wert.

Um diese Grenzwerte für die Abfrageausführungszeit zu implementieren, senden Sie eine Serviceanfrage für Oracle Planning and Budgeting Cloud an Oracle Support.

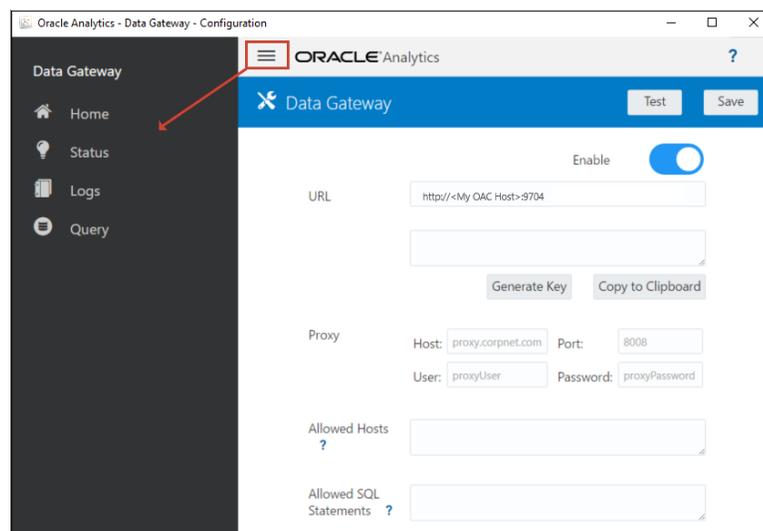
Probleme mit Data Gateway beheben

Verwenden Sie die Navigatoroptionen in einem Data Gateway-Agent, um die Seiten "Status", "Logs" und "Abfrage" anzuzeigen, den Remoteverbindungstraffik zu überwachen sowie häufige Konnektivitäts- und Performanceprobleme zu beheben.

Themen

- [Verbindungsprobleme mit der Seite "Status" diagnostizieren](#)
- [Verbindungsprobleme mit der Seite "Logs" diagnostizieren](#)
- [Verbindungsprobleme mit der Seite "Abfrage" diagnostizieren](#)
- [Probleme und Tipps bezüglich Remoteverbindungen](#)

Klicken Sie auf "Navigator", um die Data Gateway-Seiten aufzurufen.



Verbindungsprobleme mit der Seite "Status" diagnostizieren

Auf dieser Seite können Sie Datenbankankorderungen anzeigen, die ein Data Gateway-Agent an die Remotedatenbank gesendet hat.

Klicken Sie in einem Data Gateway-Agent auf **Navigator** und dann auf **Status**, um Datenbankankorderungen anzuzeigen.

In der Regel suchen Sie nach Datum oder Jobstatus, um Probleme zu diagnostizieren:

- Um nach dem Datum zu suchen, geben Sie im Feld **Anforderung suchen** Datum und Uhrzeit ganz oder teilweise im Format "YYYY-MM-DD HH-MM-SS" ein. Beispiel: Geben Sie "2022-03-28" ein, um nach Einträgen für den 28. März 2022 zu suchen.
- Um nach nicht erfolgreichen Jobs zu suchen, geben Sie im Feld **Anforderung suchen** "REQUEST FINISHED WITH ERRORS" ein.

Löschen Sie das Feld **Anforderung suchen**, um alle Jobs zu prüfen.

Job ID	Status	Start Time	End Time	Job Name	Query String
20-9f9622db-8874-4785-98c6-ed433321413f	REQUEST FINISHED WITH ERRORS	2021-09-22 10:34:44.332		jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:152...	select SHIPTO_ADDR_KEY as SHIPTO_ADDR_KEY, OFFI...
19-a57e7c1a-dbf6-48a6-8322-5c3d797404...	REQUEST FINISHED WITH ERRORS	2021-09-22 10:34:42.453		jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:152...	select CUST_KEY as CUST_KEY, NAME as NAME, TYPE...
23-73a7b37e-7861-4969-ad0b-220c3f40d...	REQUEST FINISHED	2021-09-22 10:28:24.286		jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:152...	select SHIPTO_ADDR_KEY as SHIPTO_ADDR_KEY, OFFI...
22-8e95e90e-ef99-413a-b1f7-704e02d8096d	REQUEST FINISHED	2021-09-22 10:27:49.098		jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:152...	select CUST_KEY as CUST_KEY, NAME as NAME, TYPE...
18-a2df1b4-3b4d-4e8d-8c39-2d3b664ff1f...	REQUEST FINISHED	2021-09-22 10:26:25.305		jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:152...	WITH SAWITH0 AS (select T1000001.CUST_KEY as c1, T...

Klicken Sie auf einen Job, um die detaillierten Statusinformationen anzuzeigen.

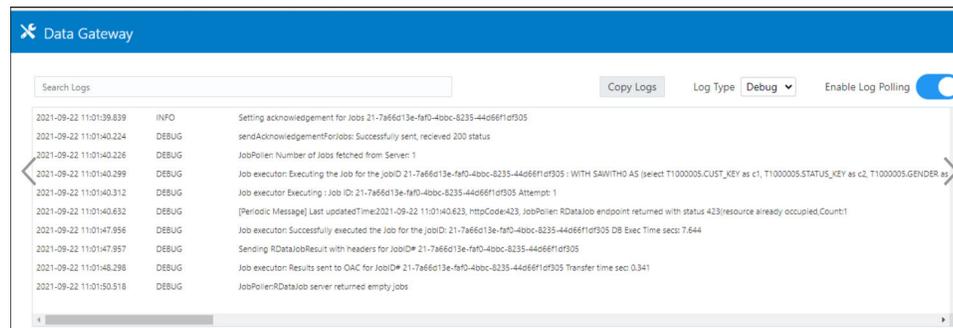
Field	Value
Request ID	20-9f9622db-8874-4785-98c6-ed433321413f
Status	Request finished with errors
Query String	select SHIPTO_ADDR_KEY as SHIPTO_ADDR_KEY, OFFICE_KEY as OFFICE_KEY, EMPL_KEY as EMPL_KEY, PROD_KEY as PROD_KEY, ORDER_KEY as ORDER_KEY, UNITS as UNITS, DISCNT_VALUE as DISCNT_VALUE, BILL_MTH_KEY as BILL_MTH_KEY, BILL_QTR_KEY as BILL_QTR_KEY, BILL_DAY_DT as BILL_DAY_DT, ORDER_DAY_DT as ORDER_DAY_DT, PAID_DAY_DT as PAID_DAY_DT, DISCNT_RATE as DISCNT_RATE, ORDER_STATUS as ORDER_STATUS, CURRENCY as CURRENCY, ORDER_TYPE as ORDER_TYPE, CUST_KEY as CUST_KEY, SHIP_DAY_DT as SHIP_DAY_DT, COST_FIXED as COST_FIXED, COST_VARIABLE as COST_VARIABLE, SRC_ORDER_NUMBER as SRC_ORDER_NUMBER, ORDER_NUMBER as ORDER_NUMBER, REVENUE as REVENUE, ORDER_DTIME1_DB_TZ as ORDER_DTIME1_DB_TZ, ORDER_DTIME2_TIMEZONE as ORDER_DTIME2_TIMEZONE, ORDER_DTIME2_CUSTOM_TZ as ORDER_DTIME2_CUSTOM_TZ from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F
Time Taken	586ms
Connection String	jdbc:oraclethin://celvpvm02890.us.oracle.com:1521/pdbord.us.oracle.com
Driver Class	oracle.jdbc.OracleDriver
Error Message	[JDSError: 116] JDBC Connection Error, Cause: Listener refused the connection with the following error: ORA-12514, TNSlistener does not currently know of service requested in connect descriptor

Verbindungsprobleme mit der Seite "Logs" diagnostizieren

Auf dieser Seite können Sie die Logeinträge eines Data Gateway-Agent prüfen, um den Verbindungstraffic zu analysieren.

Klicken Sie in einem Data Gateway-Agent auf **Navigator** und dann auf **Logs**, um Logeinträge anzuzeigen. Aktivieren Sie die Option **Log-Polling aktivieren**, und wählen Sie eine

entsprechende Loggingebene aus. Wenn Sie beispielsweise Verbindungsprobleme diagnostizieren möchten, können Sie die Option **Logtyp** auf **Debuggen** setzen.

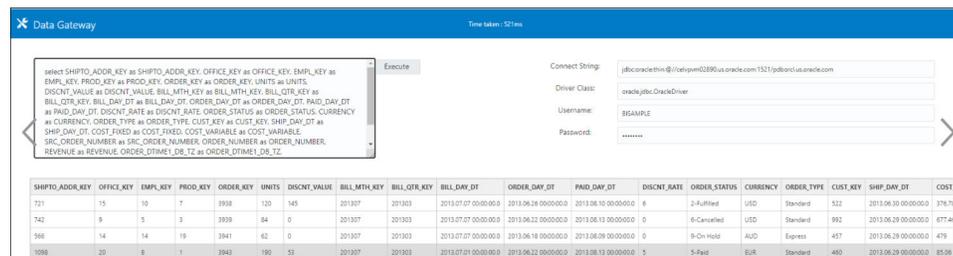


Oracle empfiehlt, dass Sie nach Abschluss der Fehlerbehebung die Option **Log-Polling aktivieren** deaktivieren oder den **Logtyp** anpassen, um weniger Informationen zu erfassen.

Verbindungsprobleme mit der Seite "Abfrage" diagnostizieren

Auf dieser Seite können Sie eine Remotedatenbank von einem Data Gateway-Agent abfragen, um die Verbindung zu testen und die Performance zu bewerten.

Klicken Sie in einem Data Gateway-Agent auf **Navigator** und dann auf **Abfrage**, um eine SQL-Anweisung direkt vom Data Gateway-Agent an die (On-Premise-)Datenbank auszuführen. Beispiel: Sie können die **Abfragezeichenfolge**, die **Verbindungszeichenfolge** und die **Treiberklasse** von einem nicht erfolgreichen Job auf der Seite "Status" kopieren. Geben Sie die Datenbankzugangsdaten an, und führen Sie die Abfrage aus, um das Ergebnis und die Performancestatistiken (abgelaufene Zeit) zu prüfen. **Hinweis:** Die Remotedatenbank muss Verbindungen mit einer JDBC-Verbindungszeichenfolge unterstützen.



Probleme und Tipps bezüglich Remoteverbindungen

Im Folgenden werden einige mögliche Konnektivitätsprobleme und deren Behebung beschrieben.

Probleme mit Dashboards und Analysen

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
Fehlercode 603 - keine Agents verbunden	Stellen Sie sicher, dass der Data Gateway-Agent ausgeführt wird und auf der Konfigurationsseite von Data Gateway aktiviert ist. Bei Data Gateway unter Linux: Führen Sie \$ <Data Gateway-Installationsverzeichnis>/domain/bin/status.sh aus, und prüfen Sie, ob der Data Gateway-Status UP oder DOWN lautet. Bei Data Gateway unter Windows: Suchen Sie im Task-Manager auf der Registerkarte "Details" nach "datagateway.exe"-Prozessen.
[nQSError: 77031] Beim Aufrufen des Remoteservice DatasourceService tritt ein Fehler auf. Details: [JDSError: 78] Fehler wegen nicht wohlgeformter URL	Prüfen Sie den Verbindungspool im semantischen Modell sowie die Einstellungen auf den Registerkarten "Allgemein" und "Verschiedenes".

Probleme mit Verbindungen oder Datasets

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
Fehlercode 603 - keine Agents verbunden	Stellen Sie sicher, dass der Data Gateway-Agent ausgeführt wird. Bei Data Gateway unter Linux: Führen Sie \$ <Data Gateway-Installationsverzeichnis>/domain/bin/status.sh aus, und prüfen Sie, ob der Data Gateway-Status UP oder DOWN lautet. Bei Data Gateway-Agents unter Windows: Suchen Sie im Task-Manager auf der Registerkarte "Details" nach "datagateway.exe"-Prozessen.

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
Die Verbindung konnte nicht gespeichert werden. Ungültige Verbindungsdetails wurden angegeben. Geben Sie die korrekten Details ein, und versuchen Sie es erneut.	<p>Im Dialogfeld "Verbindung" wird dieser Fehler angezeigt, wenn Sie eine Verbindung zu DB2 oder SQL Server herstellen.</p> <p>Auf der Statusseite des Agent wird außerdem "REQUEST FINISHED WITH ERRORS" angezeigt, und wenn Sie auf die Anforderungen klicken, wird folgende Fehlermeldung angezeigt:</p> <p>"[JDSError : 110] JDS - Invalid connect string / URL to external source, Cause: Invalid Oracle URL specified".</p> <p>Workaround:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bearbeiten Sie die Datei <Data Gateway Install Directory>/oracle_common/jdk1.8.0_333/jre/lib/security/java.security. 2. Suchen Sie den folgenden Text in Zeilennummer 720: jdk.tls.disabledAlgorithms=SSLv3, TLSv1, TLSv1.1, RC4, DES, MD5withRSA, \ 3. Ändern Sie den Text wie folgt: jdk.tls.disabledAlgorithms=SSLv3, TLSv1, TLSv1.1, RC4, DES, MD5withRSA, \ 4. Führen Sie einen Neustart des Agent aus, indem Sie die Befehle <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/stopJetty.sh und <Data Gateway Install Directory>/domain/bin/startJetty.sh nacheinander ausführen.
JDSError: 110 - Verbindungszeichenfolge/URL für externe Quelle ungültig	Stellen Sie sicher, dass der Data Gateway-Agent eine Verbindung zur Datenquelle herstellen kann. Wenn Sie beispielsweise eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen, testen Sie die Verbindung mit "telnet <Hostname> <Port>" auf dem Rechner, auf dem Data Gateway installiert ist.
Keine Spalten werden angezeigt	Führen Sie ein Upgrade des Data Gateway-Agents durch. Dieses Problem tritt in der Regel auf, wenn Sie ein früheres Update des Data Gateway-Agents verwenden, das nicht mit dem Oracle Analytics Cloud-Update übereinstimmt.
Option "Remotedatenverbindung verwenden" fehlt	Stellen Sie sicher, dass die Option Data Gateway aktivieren auf der Seite "Remotedatenverbindung" in der Konsole aktiviert ist.

Allgemeine Probleme

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
<p>Agent-Status konnte mit folgendem Fehler nicht geändert werden: Agent-Name oder Oracle Analytics Cloud-URL nicht angegeben, oder Schlüsselpaar nicht generiert</p> <p>"Authentifizierung nicht erfolgreich mit Fehler 401" wird beim Testen zurückgegeben. Mögliche Gründe:</p> <ul style="list-style-type: none">- Der Schlüssel des Data Gateway-Agents wurde nicht in die Seite "Remotedatenverbindung" der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert. Beispiel: Möglicherweise haben Sie auf die Schaltfläche "Testen" geklickt, bevor Sie den Schlüssel in OAC > Konsole > Seite "Remotedatenverbindung" eingefügt haben.- Der Schlüssel des Data Gateway-Agents wurde neu generiert, aber der neue Schlüssel wurde nicht in die Seite "Remotedatenverbindung" der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert. Beispiel: Möglicherweise haben Sie bereits einen Data Gateway-Agent auf der Seite "Remotedatenverbindung" in der Konsole registriert, aber dessen ID stimmt nicht mit der "ID" des Schlüssels auf der Homepage des Data Gateway-Agents überein.	<p>Klicken Sie auf Speichern und dann auf Aktivieren. Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie die Anwendung neu. Prüfen Sie gegebenenfalls das Netzwerk.</p> <p>Wenn der Schlüssel des Data Gateway-Agents nicht kopiert wurde, fügen Sie den Schlüssel in die Konsole ein, um den Agent zu registrieren.</p> <p>Wenn der Schlüssel des Data Gateway-Agents neu generiert wurde, löschen Sie den Data Gateway-Agent in der Konsole, und fügen Sie dann den Schlüssel in die Konsole ein, um den Agent erneut zu registrieren.</p>
	<p>Siehe:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anleitung für die Verwendung von Remote Data Gateway in Umgebungen, die von Oracle Analytics Cloud 105.2 und niedriger upgegradet wurden (Doc ID 2574387.1)- Oracle Analytics Cloud - Classic: So aktivieren Sie Remote Data Gateway in einer vom Kunden verwalteten Oracle Analytics Cloud-Classic-Instanz, die von 105.2 oder einem niedrigeren Release upgegradet wurde (Doc ID 2632064.1)

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
<p>Ausnahme wegen ungültiger OAC-URL/ unbekanntem Host oder kein Fehler/keine Meldung beim Testen zurückgegeben. Mögliche Gründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine falsche URL ist auf der Homepage des Data Gateway-Agents angegeben. Beispiel: Sie haben eine URL wie <code>https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/dv/ui</code> oder <code>https://oacinst-tenancy.analytics.ocp.oraclecloud.com/analytics</code> angegeben. - Es gibt keine geeignete Netzwerkroute vom Data Gateway-Agent zur Oracle Analytics Cloud-Instanz. Beispiel: Sie haben einen Proxyserver für Internetzugriff eingerichtet und eine Firewall blockiert den Zugriff vom Data Gateway-Agent auf Oracle Analytics Cloud. Wenn kein Proxyserver erforderlich ist, prüfen Sie die Konnektivität vom Rechner, auf dem Data Gateway ausgeführt wird, zu Oracle Analytics Cloud. 	<p>Wenn eine falsche URL auf der Homepage des Data Gateway-Agents angegeben ist, aktualisieren Sie die URL im Feld URL. Beispiel: Wenn die Oracle Analytics Cloud-URL <code>https://<instance details>.oraclecloud.com/dv/ui</code> lautet, geben Sie die URL an: <code>https://<instance details>.oraclecloud.com</code>.</p> <p>Es gibt keine geeignete Netzwerkroute vom Data Gateway-Agent zur Oracle Analytics Cloud-Instanz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geben Sie unter Linux, den Befehl "<code>\$ sudo traceroute -T -p 443 https://<instance details>.oraclecloud.com</code>" aus. - Geben Sie unter Windows den Befehl "<code>C:\> telnet https://<instance details>.oraclecloud.com 443</code>" aus. <p>Wenn ein Proxyserver erforderlich ist, prüfen Sie die Proxydetails für Data Gateway. Siehe <i>Ungültige Oracle Analytics Cloud-URL (Data Gateway kann nicht mit Oracle Analytics Cloud kommunizieren)</i>.</p>
<p>Ungültige Oracle Analytics Cloud-URL (Data Gateway kann nicht mit Oracle Analytics Cloud kommunizieren)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob Sie Data Gateway in der Oracle Analytics Cloud-Konsole aktiviert und konfiguriert haben. • Stellen Sie sicher, dass Sie die Oracle Analytics Cloud-URL von der Umgebung erreichen können, in der Data Gateway ausgeführt wird. Beispiel: Unter Linux können Sie einen <code>traceroute</code>-Befehl verwenden, wie <code>sudo traceroute -T -p 443 <vollqualifizierter Domainname Ihrer Oracle Analytics Cloud-Instanz></code>. • Stellen Sie sicher, dass die Kommunikation über die Firewall durch nichts anderes blockiert wird. • Wenn Sie einen Proxy verwenden, navigieren Sie im Data Gateway-Agent zur Homepage, und prüfen Sie die Einstellungen des Proxys für Host, Port, Benutzer und Kennwort.
<p>Langsame Performance</p>	<p>Suchen Sie auf der Seite "Logs" nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum • nicht erfolgreichen Jobs • Job-ID • "REMOTE" <p>Wenn Sie Logeinträge gefunden haben, klicken Sie auf einen Job, und prüfen Sie im Dialogfeld "Anforderungsstatus" die abgelaufene Zeit in Millisekunden.</p> <p>Hinweise zum Festlegen der Größe für Data Gateway erhalten Sie von Ihrem Sales-Accountteam.</p>

Gemeldetes Problem	Vorgehensweise
Test nicht erfolgreich auf Konsolenseite "Remotedatenverbindung"	<p data-bbox="922 247 1455 363">Wenn der Test nicht erfolgreich verläuft, kann der Data Gateway-Agent sich nicht authentifizieren. Dafür kommen mehrere Gründe in Frage:</p> <ul data-bbox="922 373 1463 722" style="list-style-type: none"><li data-bbox="922 373 1414 489">• Der Schlüssel des Data Gateway-Agents wurde nicht in die Seite Remotedatenverbindung der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert.<li data-bbox="922 495 1414 632">• Der Schlüssel des Data Gateway-Agents wurde neu generiert, aber der neue Schlüssel wurde nicht in die Seite Remotedatenverbindung der Oracle Analytics Cloud-Konsole kopiert.<li data-bbox="922 638 1463 722">• Es gibt keine geeignete Netzwerkroute vom Data Gateway-Agent zu Oracle Analytics Cloud.