

Oracle Forms Day

Oracle Reports – Wie geht es weiter ?



Michael Schreiber
(IG Metall)

Jürgen Menge
(Der IT-Macher)





Oracle Reports – Status Quo

Pro

- Oracle Reports ist weiterhin im Software-Paket 12.2.1.19 enthalten
- Gleiche Support-Zeiträume für Forms und Reports

Release	GA Date	Premier Support Ends	Extended Support Ends	Sustaining Support Ends
Forms and Reports 11gR2 (11.1.2.x)	Oct 2011	Dec 2016	Dec 2018	Indefinite

Contra

- Seit Reports 11g keine neuen Features
- Komplexe Umgebung und Probleme mit der Stabilität
- Keine Integration in die Fusion Middleware Console
- Qualität des Supports



Alternativen zu Oracle Reports

Oracle Analytics Publisher

- Von Oracle empfohlenes Nachfolge-Produkt für Oracle Reports
- Im Rahmen der Forms/Reports-Lizenz kostenfrei

Jasper Reports

- Entwicklung mit Eclipse und auf Basis von Java
- Kostenfreie Community-Edition von Tibco, bestimmte Features sind kostenpflichtig

APEX Office Print

- Gute Integration mit Oracle APEX, aber auch unabhängig von APEX nutzbar
- Gestaffeltes Lizenmodell

PL/PDF, BIRT, ...



Oracle Analytics Publisher – Releases

Bezeichnung	Packaging	Application Server	Besonderheiten
Oracle XML Publisher	Standalone	OC4J, TomCat, etc.	
Oracle BI Publisher 11g	Teil der BI Suite, Trial Edition	WLS	
Oracle BI Publisher 12c	Teil der BI Suite		
- Oracle BI Publisher 12.2.1.3	- OBI EE 12.2.1.3	WLS 12.2.1.3	
- Oracle BI Publisher 12.2.1.4	- OBI EE 12.2.1.4	WLS 12.2.1.4	Ohne BI Suite nicht installierbar !
Oracle Analytics Publisher	Teil des Oracle Analytics Server		
- Analytics Publisher 5.5	- OAS 5.5	WLS 12.2.1.4	Error Correction Support bis März 2022
- Analytics Publisher 5.9	- OAS 5.9	WLS 12.2.1.4	Error Correction Support bis März 2023
- Analytics Publisher 6.4	- OAS 2022 (6.4)	WLS 12.2.1.4	



Vorstellung

- Seit 4 Jahren bei der IG Metall
- Direkt nach der Einstellung mit der Berichtsentwicklung im Analytics Publisher begonnen
- Analytics Publisher:
 - Standalone Installation
 - Aufruf aus Forms
 - Aufruf über Soap Schnittstelle aus Apex App und CRM
 - Login per SSO
 - Layouts auf Basis des Publisher Layout-Editors, XLS-, RTF- und PDF-Templates
 - Dashboards
 - Jobs mit regelmäßigem Versand per Email



Ablösung Discoverer – Analyse der Berichte

- Kein internes Discoverer Know-how
- Ca. 20 Discoverer-Plus Anwender, ansonsten alle Zugriffe über den Discoverer Viewer
- Insgesamt 1200 private und öffentliche Berichte
- Auswertung der aufgerufenen Berichte der letzten 4 Jahre ► Liste mit 500 Berichten
- Nicht mehr benötigte Berichte wurden aus der Liste gelöscht
- ► **250 Berichte** werden migriert
 - 240 Berichte dokumentiert und 1 : 1 umgesetzt
 - Die 10 am häufigsten genutzten Berichte, wurden bei der Migration optimiert



Migration der Discoverer Berichte

Datenmodell im Publisher erstellen



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Informationen aus Discoverer Plus	Analytics Publisher Datenmodell	Besonderheiten
SQL Abfrage	➔ Dataset erstellen	Auf Parameter mit Mehrfachauswahl achten
Abfrageparameter	➔ Parameter erstellen	Parametertyp festlegen
Wertelisten	➔ Wertelisten erstellen	Standard Abfrage für häufige Wertelisten festlegen
Screenshot Parametermaske	➔ Reihenfolge der Parameter, Anzeigelabels und Pflichtparameter festlegen	
Berechtigungen	➔ SQL Abfrage anpassen	Z.B. Datenberechtigung aufgrund der Hierarchieebene
Sortierungsreihenfolge	➔ Order By in SQL Abfrage anpassen	



Migration der Discoverer Berichte

Beispiel Publisher Datenmodell - Dataset



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Firmentarifvertraege_Datamodel

Suchen

Home Katalog Neu Öffnen ?

Validieren Private Datenquellen verwalten Daten anzeigen Bericht erstellen

Datenmodell

Eigenschaften

- Datasets
 - Firmentarifvertraege**
- Ereignistrigger
- Flexfelder
- Werteliste
 - W_SCHWERPUNKTE
 - W_BEZ_ID
 - W_BETRIEBSSTATUS
 - W_VERTRAGSART
 - W_FUEHREND
 - W_TARIFGELTUNG
 - W_REGELUNGSINHALT
 - W_OGS_ID
- Parameter
 - P_DATUM_AB
 - P_DATUM_BIS
 - P_ABSCHLUSS_AB
 - P_ABSCHLUSS_BIS
 - P_KUENDBAR_AB
 - P_KUENDBAR_BIS
 - P_TGL_TXT
 - P_VERTRAGSART
 - P_BEZ_ID
 - P_SCHWERPUNKTE
 - P_GST_ID
 - P_REGELUNGSINHALT

Diagramm Struktur Daten Code

Funktionen auf globaler Ebene

Hier ablegen für Aggregatfunktion

Firmentarifvertraege

BETRIEBSNAME	A	⚙
BEZIRK	A	⚙
GUELTIG_BIS		⚙
BTRNR		⚙
TV_NAME		⚙
GUELTIG_AB		⚙
BTR_ID		⚙
ABSCHLUSS_DAT		⚙
KUENDBAR_DAT		⚙
KUENDIGUNGSFRIST		⚙
WIEDERVORLAGEDATUM		⚙
DOKUMENT		⚙
DOK_NAME		⚙
NOTIZ		⚙
TSC_ID		⚙
SCHWERPUNKTE		⚙
BEZ_ID		⚙
TGL_ID	#	⚙
FACHL_TARIFGELTUNG	A	⚙

Dataset bearbeiten - Firmentarifvertraege

Name: Firmentarifvertraege

Datenquelle: MDB (Standard)

SQL-Typ: Standard-SQL

Query Builder

```
SELECT
  treg.btr_id,
  treg."fuehrend",
  treg."btr_id",
  treg.tv_name,
  treg.abschluss_dat,
  treg.guechtig_ab,
  treg.guechtig_bis,
  treg.kuendbar_dat,
  treg.kuendigungsfrist,
  treg.wiedervorlagdatum,
  treg."Historischer_Satz",
  treg.dokument,
  treg."key_nummer",
  treg.dok_name,
```

Explain-Plan generieren OK Abbrechen



Migration der Discoverer Berichte

Beispiel Publisher Datenmodell - Parameter



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Firmentarifvertraege_Datamodel Suchen Alle

Home Katalog Neu Öffnen ?

Validieren Private Datenquellen verwalten Daten anzeigen Bericht erstellen

Datenmodell

Eigenschaften

- Datasets
 - Firmentarifvertraege_Li
- Ereignistrigger
- Flexfelder
- Werteliste
 - W_SCHWERPUNKTE
 - W_BEZ_ID
 - W_BETRIEBSSTATUS
 - W_VERTRAGSART
 - W_FUEHREND
 - W_TARIFGELTUNG
 - W_REGELUNGSINHAL
 - W_OGS_ID
- Parameter
 - P_DATUM_AB
 - P_DATUM_BIS
 - P_ABSCHLUSS_AB
 - P_ABSCHLUSS_BIS
 - P_KUENDBAR_AB
 - P_KUENDBAR_BIS
 - P_TGL_TXT
 - P_VERTRAGSART**
 - P_BEZ_ID
 - P_SCHWERPUNKTE
 - P_GST_ID
 - P_REGELUNGSINHAL
 - P_BETRIEBSSTATUS

Parameter

* Name	Datentyp	Standardwert	Parametertyp	Obligatorisch	Zeilenplatzierung	Neu anordnen
P_DATUM_AB	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	1	▲▼
P_DATUM_BIS	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	1	▲▼
P_ABSCHLUSS_AI	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	2	▲▼
P_ABSCHLUSS_BI	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	2	▲▼
P_KUENDBAR_AB	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	3	▲▼
P_KUENDBAR_BIS	Datum		Datum	<input type="checkbox"/>	3	▲▼
P_TGL_TXT	Zeichenfolg		Menü	<input type="checkbox"/>	4	▲▼
P_VERTRAGSART	Zeichenfolg		Menü	<input type="checkbox"/>	4	▲▼
P_BEZ_ID	Zeichenfolg		Menü	<input type="checkbox"/>	5	▲▼

P_VERTRAGSART: Typ: Menü

Anzeigelabel

Werteliste

Anzahl in Liste anzuzeigende Werte

Optionen Mehrfachauswahl

Alle auswählen möglich

NULL-Wert übergeben Alle Werte übergeben

Andere Parameter bei Änderung aktualisieren



Migration der Discoverer Berichte

Beispiel Publisher Datenmodell - Werteliste



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Firmentarifvertraege_Datamodel Suchen Alle Home Katalog Neu Öffnen ?

Validieren Private Datenquellen verwalten Daten anzeigen Bericht erstellen

Datenmodell

Eigenschaften

- ▲ Datasets
 - Firmentarifvertraege_Li
- ▲ Ereignistrigger
- ▲ Flexfelder
- ▲ Werteliste
 - W_SCHWERPUNKTE
 - W_BEZ_ID
 - W_BETRIEBSSTATUS**
 - W_VERTRAGSART
 - W_FUEHREND
 - W_TARIFGELTUNG
 - W_REGELUNGSINHALT
 - W_OGS_ID
- ▲ Parameter
 - P_DATUM_AB
 - P_DATUM_BIS
 - P_ABSCHLUSS_AB
 - P_ABSCHLUSS_BIS
 - P_KUENDBAR_AB
 - P_KUENDBAR_BIS
 - P_TGL_TXT
 - P_VERTRAGSART
 - P_BEZ_ID
 - P_SCHWERPUNKTE
 - P_GST_ID
 - P_REGELUNGSINHALT
 - P_BETRIEBSSTATUS

Werteliste

*Name	Typ	Datenquelle	Neu anordnen
W_SCHWERPUNKTE	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_BEZ_ID	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_BETRIEBSSTATUS	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_VERTRAGSART	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_FUEHREND	Feste Daten		▲▼
W_TARIFGELTUNG	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_REGELUNGSINHALT	SQL-Abfrage	MDB	▲▼
W_OGS_ID	SQL-Abfrage	MDB	▲▼

W_BETRIEBSSTATUS: Typ: SQL-Abfrage

Optionen Ergebnis cachen

SQL-Abfrage Query Builder

```
select status from BETRIEBSSTATUS
```



Migration der Discoverer Berichte

Bericht im Publisher erstellen

Als Layout wird fast immer der Publisher Layout-Editor genutzt

Informationen aus Discoverer Plus	Analytics Publisher Bericht	Besonderheiten
Screenshot Spaltennamen	➔ Spalten aus Dataset in Bericht ziehen und Namen anpassen	Auf Reihenfolge achten
Screenshot Abfrageergebnis	➔ <ul style="list-style-type: none">• Spalten formatieren• Standard Ausgabeformat festlegen	
Beschreibung	➔	Als Information für aufrufende Anwendungen in Modul-Tabelle speichern



Migration der Discoverer Berichte

Beispiel Publisher Bericht Layout Editor



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Firmentarifvertraege : Firmentarif... Suchen Alle

Home Katalog Neu Öffnen ? Zurück

Datenquelle

- DATA_DS
 - gültig ab:
 - bis:
 - Abschlussdatum von:
 - bis:
 - 'kündbar zum' von:
 - bis:
 - Fachliche Geltung Betrie
 - Vertragsart:
 - Bezirk:
 - Schwerpunkte:
 - Geschäftsstelle:
 - Regelungsinhalte:
 - Betriebsstatus:
 - Führend:
 - P_USER
- Firmentarifvertraege_Lis
 - BETRIEBSNAME
 - BEZIRK
 - GUELTIG_BIS
 - BTRNR
 - TV_NAME
 - GUELTIG_AB
 - BTR_ID
 - ABSCHLUSS_DAT
 - KUENDBAR_DAT

Komponenten

- Layoutraster
- Datentabelle
- Diagramm
- Pivot-Tabelle
- Liste
- Wiederk. Abschn.
- Textelement
- Gauge
- Bild
- Seitenelemente
 - Seitenumbruch
 - Seitennummer
 - Seiten gesamt

Seitenelemente

Seitenelemente

Bezirk	GS Nr.	Geschäftsstelle	Btrnr	Betriebsname	Erfassungsjahr	Erfassungsmonat	Org.grad	Besch.Leih	Besch.äft.	Mitgl.LAB	Mitglieder	Mitgl.LABaktuell	Mitgliederaktuell	TV Titel	gültig ab	gültig bis	kündbar zum	Wiedervorlage	Abschlussdatum	Vertragsart	Schwerpunkt	Nachwirkung	AGV	Führertrag	Key Nummer	Regelungsinhalt
BZ NRW																										
BZ Mitte																										
Anzahl:																										

Komponenten

Eigenschaften



Migration der Discoverer Berichte

Beispiel Publisher Bericht



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Firmentarifvertraege Suchen Home Katalog Neu Öffnen ?

gültig ab: bis:
Abschlussdatum von: bis:
'kündbar zum' von: bis:
Fachliche Geltung Betrieb: Alle Vertragsart: Alle
Bezirk: Alle Schwerpunkte: Alle
Geschäftsstelle: Alle Regelungsinhalte: Alle
Betriebsstatus: BETREUT;FUSION;GSWECH Führend: Alle

Firmentarifvertraege

Firmentarifvertraege_Firmentarifvertraege (2).xlsx - Excel

Start Einfügen Seitenlayout Formeln Daten Überprüfen Ansicht Entwicklertools Add-Ins Was möchten Sie tun? Schreiber, Michael Freigeben

AutoSumme Füllbereich Löschen Sortieren und Filtern Suchen und Auswählen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1	Bezirk	GS Nr.	Geschäftsstelle	Btrnr *	Betriebsname	Erfassungsjahr	Erfassungsmonat	Org.grad	Besch.Leih	Beschäft.	Mitgl.LAB	Mitglieder	Mitgl.LAB aktuell	Mitglieder aktuell	TV Titel	gültig ab	gültig bis	kündb
	07 Kün...	401 B...														01.01.2022	31.12.	



Ablösung Discoverer - Fazit

- Pro Tag konnten ca. 3 Berichte anhand der Dokumentation im Publisher erstellt werden
- Tests und die Integration in die bestehenden Anwendungen noch nicht abgeschlossen
- Vorteile Publisher:
 - Wegfall der Anmeldung durch die Nutzung von SSO
 - Bessere Integration in die bestehenden Anwendungen
 - Schnelleres Arbeiten der Fachbereiche durch die Optimierung von Berichten
- Nachteil Publisher:
 - Eingabeparameter vom Typ Menü sind im Publisher im Textfeld nicht überschreibbar, sondern nur über die Dropdown Liste auswählbar



Ablösung Oracle Reports – Analyse



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Know-how für Reports Erstellung vorhanden
- 175 Reports
- Noch kein Projekt für die Reports Ablösung
- Bisher wurden nur wenige Reports Berichte in den Publisher migriert
- Es werden keine neuen Reports mehr erstellt
- Bei größeren Anpassungen wird der Reports Bericht in den Publisher migriert



Migration Oracle Reports

Datenmodell im Publisher erstellen



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

Informationen aus Reports Builder

Analytics Publisher Datenmodell

Besonderheiten

SQL Abfrage aus Datenmodell oder Package → Dataset erstellen

Abfrageparameter aus SQL Abfrage oder anhand der Übergabeparameter → Parameter erstellen

Reports Parametermaske

→ Reihenfolge der Parameter, Anzeigelabels und Pflichtparameter festlegen

Parameter werden bei uns immer in einer Forms Parametermaske abgefragt. Diese kann weiterhin genutzt werden.



Migration Oracle Reports

Bericht im Publisher erstellen

Die Auswahl des Publisher Layouts muss für jeden Bericht einzeln getroffen werden

Informationen aus Reports Builder	Analytics Publisher Bericht	Besonderheiten
Papierlayout	➔ Layout Vorlage erstellen (Publisher Layout-Editor, XLS-, RTF- oder PDF-Template)	Das Layout kann aufwändig sein
Abfrageergebnis als PDF-Datei	➔ Zur Kontrolle des fertigen Layouts	



Migration Oracle Reports

Beispiel Publisher RTF-Template



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

IG Metall OGS_NAME
ADR_OGS_STR | ADR_OGS_PLZ_STR ADR_OGS_ORT_STR

ANREDE
NAME
ADR_PRIVAT_C_O
ADR_PRIVAT_STRASSE
ADR_PRIVAT_PLZ ADR_PRIVAT_ORT
ADR_PRIVAT_LAND

Mitgliedsbescheinigung

<?choose:?
<?when: BESCHEINIGUNG='JA'?>DUGRUSS,

eine Mitgliedsbescheinigung zur Beantragung des Mitgliedervorteils
in Form einer Extrazahlung zum Urlaubs- oder Weihnachtsgeld
können wir Ihnen leider nicht ausstellen, da Sie nicht
anspruchsberechtigt sind.

27.02.2023
Telefon:
TEL_OGS

E-Mail:
EMAIL_OGS

IG Metall
OGS_NAME

ADR_OGS_STR
OGS_PLZ OGS_ORT

HOMEPAGE_OGS

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Ihre IG Metall-Geschäftsstelle OGS_NAME
<?end when?
<?when: BESCHEINIGUNG='NEIN'?>
Mit dieser Bescheinigung bestätigt die IG Metall, dass

NAME, geboren am GEBURTSTAG,

IG Metall – Gewerkschaft für Produktion und Dienstleistung im DGB
<?BANKNAME_OGS?> | IBAN: <?IBAN_FORMATIERT_OGS?> | BIC: <?BIC_OGS?>
Gläubiger-ID: <?GLAEBUBIGER_ID_IGM?> | Steuer-Nr.: 045 224 22021

□

Datenschutzhinweis: Name, Adresse und zur Bearbeitung nötige Angaben werden vorübergehend gespeichert.



Ablösung Reports – Fazit

- Schwierigkeiten:
 - SQL Abfragen im Reports Builder ermitteln
 - Layout in Publisher erstellen
- Möglichkeiten für die Erstellung von Layout Vorlagen im Publisher:
 - In den meisten Fällen ist ein RTF-Template die beste Lösung
 - Bei Reports mit Tabellenlayout, mit dem Fachbereich klären, ob eine Excel Ausgabe möglich ist
 - Bei Reports mit wenigen Daten kann evtl. das Reports PDF im Publisher als PDF-Template genutzt werden
 - Im RTF-Template Subtemplates z. B. für Kopf- oder Fußzeilen nutzen
 - Der Versuch das PDF aus Reports mittels Word als RTF-Datei zu speichern und diese als RTF-Template im Publisher zu nutzen, hat leider nicht gut funktioniert

Interaktion mit PL/SQL in der Datenbank



Event Trigger



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Ausführen von PL/SQL-Funktionen in der Datenbank
- Funktionen müssen in einem Package zusammengefasst sein
- müssen Boolean als Return-Wert zurückgeben
- Verwendung einer globalen Variable im Package als **Bind-Variable** (:name) bzw. als **lexikalische Referenz** (&name) möglich !!!

Triggertypen

Ebene	Ereignis	Anwendungsfall
Data Source	Connecting to database	Setzen von Context-Attributen, Logging
	Disconnecting from database	Zurücksetzen von Context-Attributen
Data Model	Before Data	Dyn. SQL, Temporäre Tabellen, Setzen des User Context
	After Data	Logging, Benachrichtigungen, Löschen von temporären Tabellen
Schedule	vor Ausführung eines Jobs	Prüfen, ob Daten existieren (SQL Query)



Datenmodell-bezogene Packages

- Zusammenfassung aller PL/SQL-Funktionen, die einem Datenmodell zugeordnet sind
- Eintrag eines Default Packages im Datenmodell erzwingt Deklaration von Parametern im Package Spec !!
 - z.B., wenn der Migration Assistant für Oracle Reports eingesetzt wird

The screenshot shows the Oracle Analytics web interface. At the top, there is a search bar and navigation links for Administration, Help, and Sign Out. Below this, the breadcrumb path is 'DM_Orders' with sub-links for Home, Catalog, New, and Open. The user is signed in as 'weblogic'. A toolbar contains buttons for 'Validate', 'Manage Private Data Sources', 'View Data', and 'Create Report'. The main content area is split into two panes: 'Data Model' on the left and 'Properties' on the right. The 'Data Model' pane shows a tree view with 'Properties' selected, and a red arrow points to it. The 'Properties' pane contains several fields: 'Description' (text area), 'Default Data Source' (dropdown menu set to 'demo'), 'Oracle DB Default Package' (text input field, highlighted by a red arrow), 'Database Fetch Size' (text input field), and 'Query Time Out' (text input field).



Bind Parameter

- Einfache Ersetzung der Parameter durch Werte zur Laufzeit
- Definition der Parameter im Data Model Editor
- Referenzierung der Parameter in der Query mit Doppelpunkt

```
select ord.order_id, ord.order_mode, ord.customer_id,  
ord.order_status, ord.order_total  
from orders ord  
where ord.customer_id = :p_cust_id
```

- Abfrage muss zu den Einstellungen des Parameters passen !!
- Parameter muss in der Package Spezifikation deklariert sein, falls ein Database Package verwendet wird !!



Lexikalische Parameter



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

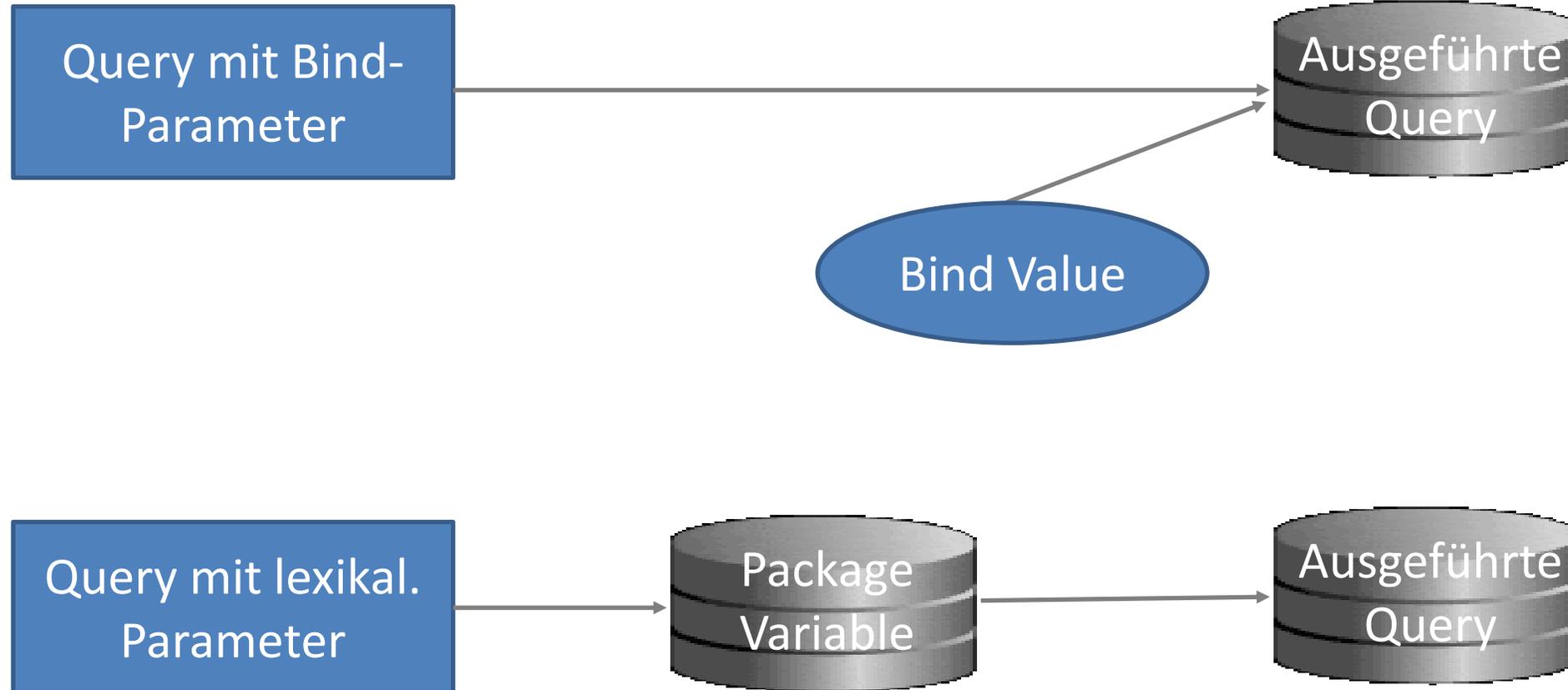
- Dynamisches SQL
- Definition der Parameter im Data Model Editor
- Referenzierung der Parameter in der Query mit Ampersand (&)

```
select ord.order_id, ord.order_mode, ord.customer_id,  
ord.order_status, ord.order_total  
from orders ord  
&where_clause
```

- Parameter muss **immer** in der Package Spezifikation deklariert sein !!
- Parameterwerte können vor Ausführung des Berichts aus dem Package gelesen werden
 - z.B. globale Variable im Package über den Before Data-Trigger



Bind Parameter vs. Lexikalische Parameter

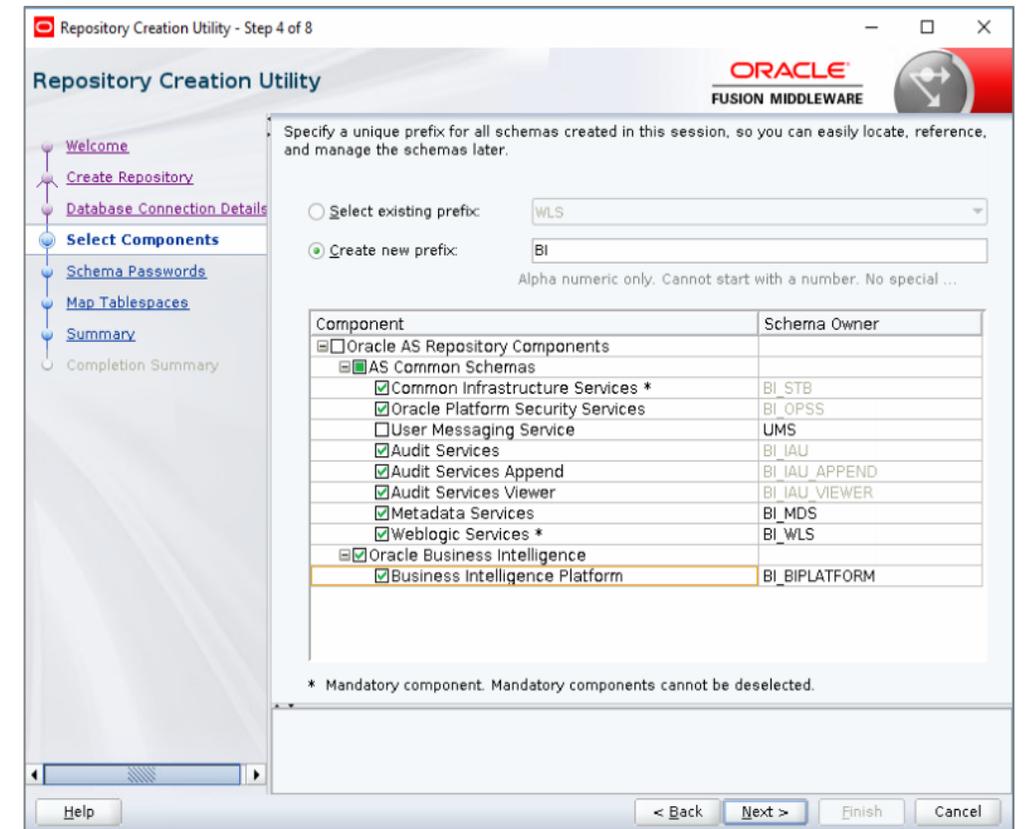


Das Audit Framework der Middleware



Audit Framework der Fusion Middleware (1)

- Oracle Fusion Middleware stellt ein Audit Framework auf Basis von Publisher Reports bereit
- Schritte
 1. Konfigurieren und Aktivieren des Auditings im FMW Control (Komponente, Level, Events)
 2. Audit Daten werden in den Metadaten des Repository gespeichert
 - Audit Services
 - Audit Services Append
 - Audit Services Viewer





Audit Framework der Fusion Middleware (2)

■ Schritte

3. Anlegen einer JNDI Data Source *jdbc/AuditViewDataSource* im Publisher
4. Entwicklung eigener Berichte auf Basis der Audit-Daten

oder

Verwenden fertiger Berichte von Oracle

- Download der Fusion Apps Reports
- Anpassen des Schema-Namens in der SQL Query des Datenmodells
- Prüfen der Spalten in der View BIPUBLISHER_V, da es eventuell geringfügige Unterschiede im verwendeten Release gibt

 BIPCatalogObjectAuditTrailDM undefined Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 BIPReportAuditTrailDM BI Publisher Audit Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:34 PM	Created By weblogic
 HourlyConcurrencyDM undefined Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 ReportExecutionTimeMetricsDM undefined Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 ReportPerformanceByReportTypeDM undefined Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 ReportPerformanceByReportTypeDM2 undefined Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 ReportRunStatisticsDM This is a demo data model Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:19 PM	Created By weblogic
 ReportRunStatisticsDM2 This is a demo data model Edit More ▼	Last Modified 8/2/22 8:39 PM	Created By weblogic

<https://www.oracle.com/technetwork/middleware/bi-publisher/wp-fusionbipauidt-5459609.pdf>

Das REST-Interface des Publishers



REST Services (JAX-RS)



DER IT-MACHER
Unser Name ist Programm

- Representational State Transfer (REST)
 - Basiert auf HTTP
 - Objekte von Interesse sind "Ressourcen"
 - Ressourcen werden durch eine URI identifiziert
 - Format des Payloads ist verhandelbar
 - Request Header
 - Accept, content-type
 - Media types
 - "application/xml", "application/json", ...
- HTTP Methoden und deren Verwendung
 - GET (Query)
 - POST (Create)
 - PUT (Modify – Replace)
 - PATCH (Modify - Update)
 - DELETE (Delete)
 - Verwendung der HTTP Fehlercodes



Analytics Publisher – REST API (1)

- `http://<host>:<port>/xmlpserver/services/rest/...`
- Testen mit curl oder postman

HTTP Methode	Beschreibung
GET	Informationen über eine Oracle Analytics Publisher Ressource erhalten
POST	Anlegen einer Analytics Publisher Ressource Ausführen eines Berichtes
PUT	Aktualisieren einer Analytics Publisher Ressource
DELETE	Löschen einer Analytics Publisher Ressource

<https://docs.oracle.com/middleware/bi12214/bip/BIPAP/index.html>



Analytics Publisher – REST API (2)

- Schritte

- Methode auswählen

- URL definieren

`http:<host:port>/xmlpserver/services/rest/v1/reports/Samples%2F2.%20Features%2FLast%20Page%20Handling%2FTelecom%20Bill/run`

- Header Parameter definieren (Authorization, Content-Type, Accept, ...)

- Request Body definieren (u.a. Report Parameter)

- Request absenden

⇒ Response und HTTP Status Code



Fragen & Antworten

Michael Schreiber

michael.schreiber@igmetall.de



Jürgen Menge

juergen.menge@der-it-macher.de