

Oracle Warehousebuilder

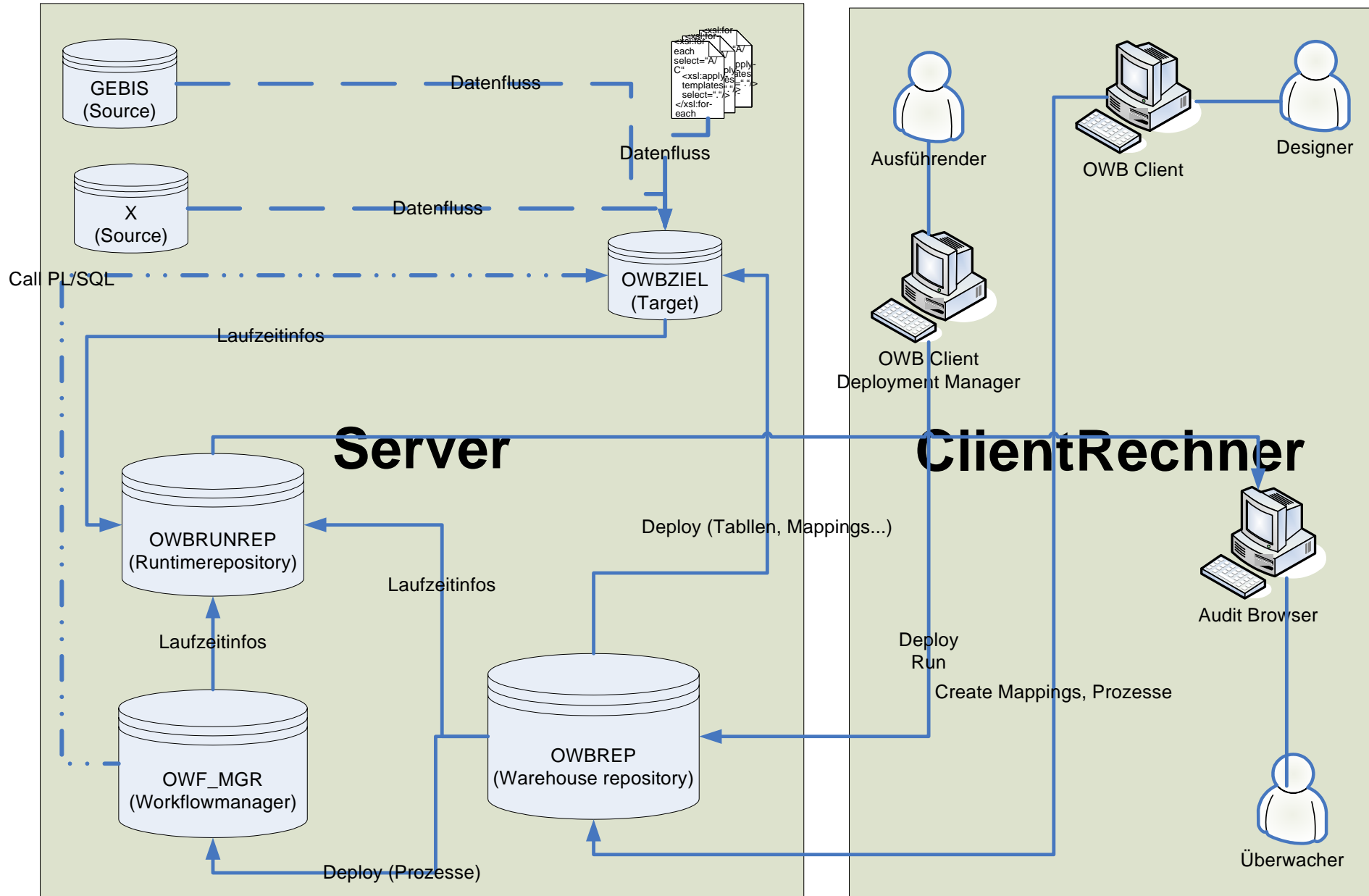
Version 9.2.0.2.8

In Version 9.2er Umgebung

Themenüberblick

- Architektur
- Vorbereitung
- Ablauf und Details
- Anmerkungen / Probleme

Architektur



Installation

- Clientrechner
 - OUI Designtime install
 - Us englisch
- Serverrechner
 - OUI Server side install
 - da wo Zielschema ist
 - `./owb/bin/unix/runtimeinst.sh`
 - Repository installieren
 - Zielschema registrieren

Starten

- Client
 1. Oracle Warehouse Builder
 2. Deployment Manager
 3. Local OC4J Instance
 4. OWB Runtime Audit Browser
- Server
 - Datenbank
 - Runtimeinstance (Autostart?)
 - `Sqlplus owbrunrep/passwd`
 - `@./owb/rtp/sql/start_service.sql`

Ablauf (1)

- Project
 - Modules
 - Import Schema
 - Mappings
 - Locations
 - Connectors
 - Prozesse

Ablauf (2)

- Register Locations
- Generate PL/SQL
 - Validate
- Deploy
 - „Deploy Audit“
- execute
 - „Run Audit“

Projekte

- Fassen zusammen
 - Module
 - Datenbanken
 - Oracle
 - » Quelle und Ziel
 - Andere (DB2, SQL Server, Sybase, ODBC)
 - » Nur Quelle
 - Files
 - Process Flows
 - Public Transformations
- Lassen sich nur in Kommandozeile löschen

Module (1)

- Sicht auf Quell- bzw Zieldatenbankschema
 - Quelle
 - Tabellen, Sequenzen, Ext Tabellen, Views
 - oder Ziel
 - Tabellen, Sequenzen, AQ, Ext Tabellen, Views
 - Mappings
 - Transformationen (Funktionen, Prozeduren, Packages)

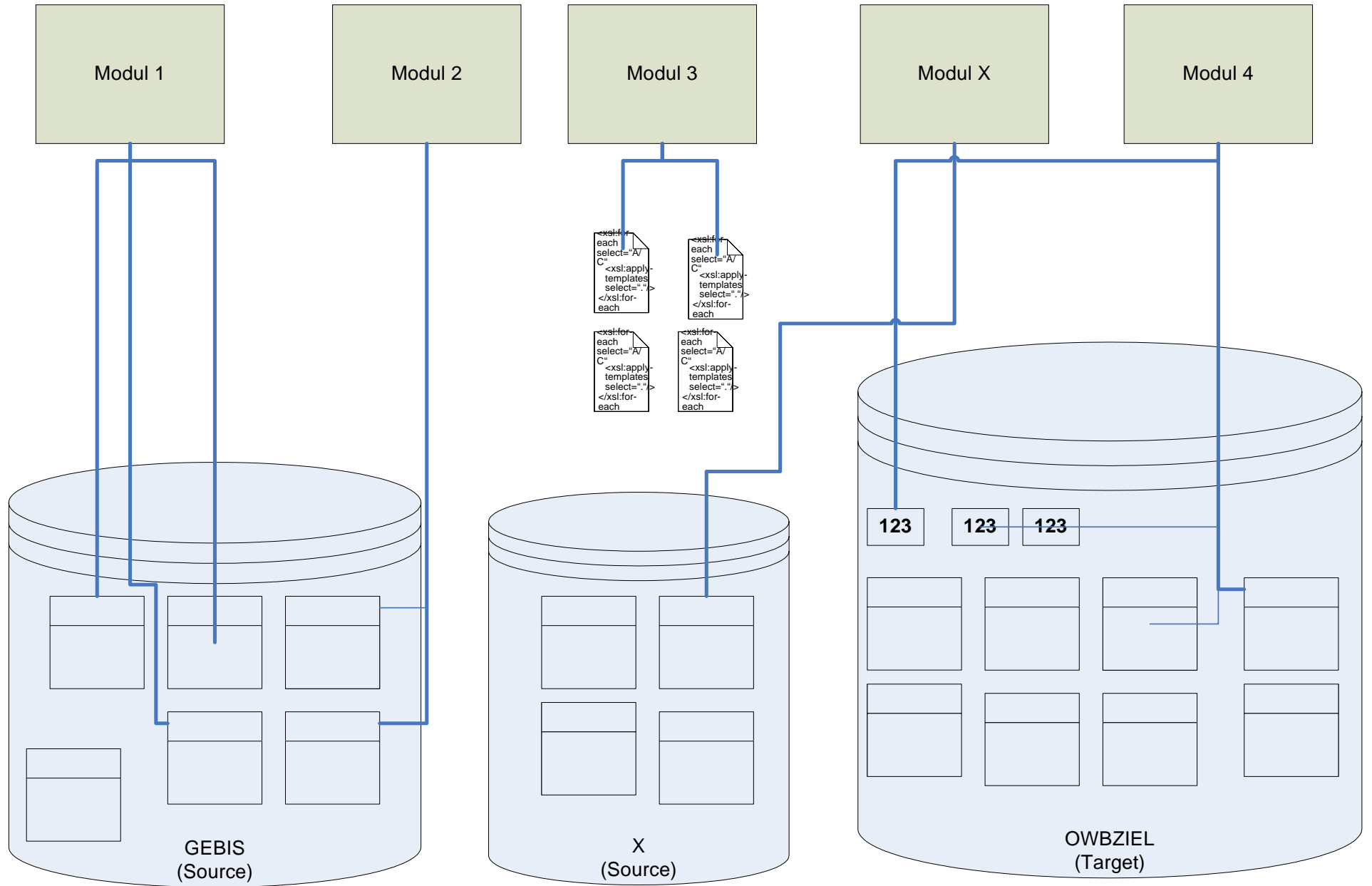
Modultypen

- Sourcemodule
 - Importieren Datenbankobjekte aus denen im Mapping gelesen wird
- targetModul
 - Enthält
 - Datenbankobjekte in die geschrieben wird
 - Mappings
 - Transformationen

Module (2)

- Zugriff auf Schemata erfolgt über
 - Datenbanklinks
 - (wenn Quelle und Ziel auf entfernten Datenbanken)
 - Schemaname.tabelle
 - (wenn beide auf selber Maschine)
 - ! Zugriffsrechte

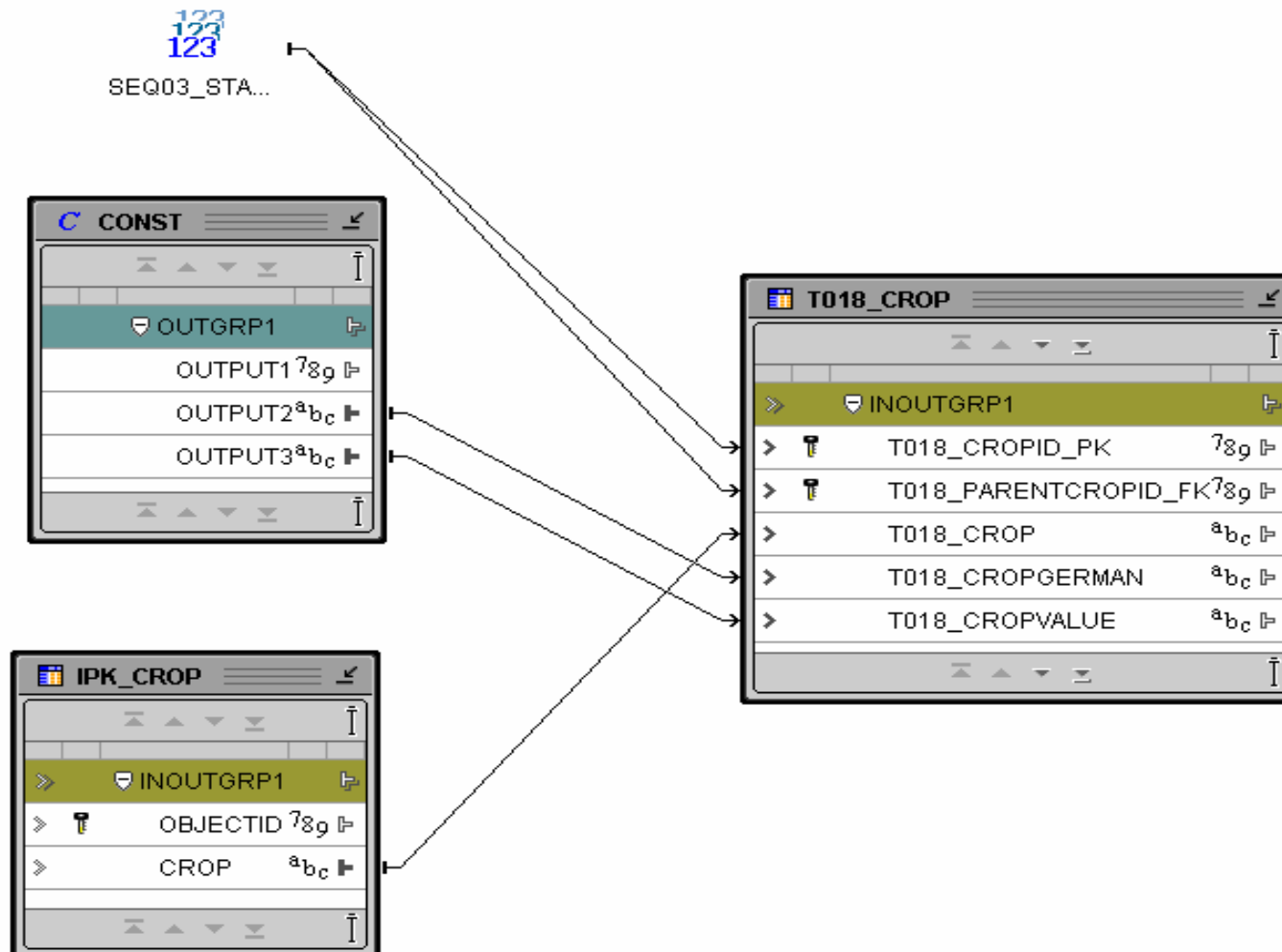
Module als Sichten



Mappings

- Verbinden Quellen und Ziele
- Führen Operationen aus

Mapping Beispiel



Mappingoperatoren

- (ext.) Tabellen, (mat.) Views
- Sequenzen
- Konstanten
- Ausdrücke
 - Eingabe / Ausgabe
- Transformationen

FlatFile module

- Stichproben basiert
- Grafische Angabe der Parameter für den SQL-Loader
- Tatsächliche Datei wird beim Konfigurieren des Mappings angegeben

Locations

- Zu jedem Modul gehören Locations
- Speichern Version und Typinfos
- Abstrahieren / Kapseln
Verbindungsinformationen
- Müssen vor dem Deployment im
Deployment Manager registriert werden

Connectors

- Verbindet aktuelle Location mit einer Anderen
- Beispiel
 - GBISLOC
 - FLATFILE_GBIS_CONN
 - GEBIS_GBIS_CONN
 - GEBISLOC
 - GEBIS_GBIS_CONN
- Geben Datenflussmöglichkeiten an

Prozesse

- Ermöglichen komplexere Abläufe
- Mit Bedingungen
- Emailversand
- ftp von Zielschemamaschine aus
- Start von Betriebssystemprozessen auf Zielschemamaschine

Transformationen

- PL/SQL Teile zum wiederverwenden
 - Beispiele
 - vordefiniertes
 - MONTHS_BETWEEN
 - Eigenes
 - Number(8,4)Feld mit Jahreszahl in number(4,0) wandeln
- Scope
 - Public → für alle Module des Projektes
 - Modul → nur für das Modul

OWB als Migrationstool

- Module als Sichten nutzen
- Mappings unabhängig halten

Anmerkungen

- Installation
- Designbrowser
- Workflow
- ODBC
- Flatfiles
- Dokumentaion
- Scripting

Installation

- PL/SQL Versionsnummercheck
 - Installation nach Fehler abbrechen lassen
 - Quellcode der Funktion aus DataDictionary holen „+1“ löschen
 - Create or replace Function

Designbrowser

- SSO und Portlet basiert
- Nicht eingerichtet

Workflowprobleme

- Deploy Fehler wegen laufender Prozesse
 - Sqlplus owf_mgr/passwd
 - select item_type,count(*) from wf_item_attribute_values group by item_type;
 - select item_type,activity_status,count(*) from wf_item_activity_statuses group by item_type,activity_status
 - select item_type,item_key from wf_item_activity_statuses where activity_status !='COMPLETE';
 - Exec
WF_ENGINE.AbortProcess('PPKG','WB_IK_2004517_12273
6_19022');
 - Commit;

Oracle Workflow Manager

- [http://dok-30:7783/servlets/em/oam/wfm/wfmLogin\\$ns_address=oracle](http://dok-30:7783/servlets/em/oam/wfm/wfmLogin$ns_address=oracle)
 - Owf_mgr
 - Passwd
 - Dok-30:1521:oracle

Workflowhinweise

- ITEM_TYPE
 - Name des Processpackage (PPKG)
- ITEM_KEY
 - z.B. WB_IK_2004517_122736_19022
 - Aus
 - Abfrage
 - Auditbrowser
 - Beim execute selbstangeben

ODBC

- Einbindbar in ORACLE durch
 - ORACLE generic Connectivity
 - Einträge in tnsnames.ora und listener.ora
 - Datenbanklinks
- Mangel an (freien) Treibern
 - Kommerziell z.B. Easysoft ODBC-ODBC Bridge 800€
 - Andere nur für Mysql und Postgres
- Kompliziert
 - Client-Server

Flatfiles

- Müssen auf Server liegen (Workflow, ftp, samba, scp)
- Benutzt sqlloader
- FlatFile mit Master-Detail-Struktur ist nicht so einfach
- Laden aus einem File in 2 tabellen scheint nicht zu gehen → nacheinander (Schlüssel)

Dokumentation

- Oracle9i Warehouse Builder Installation and Configuration Guide Release 9.2.0.3 Part Number B11000-02
 - http://download-uk.oracle.com/docs/html/B11000_02/toc.htm
- Oracle9i Warehouse Builder User's Guide Release 9.2 Part Number B10996-01
 - http://download-uk.oracle.com/docs/html/B10996_01/toc.htm

Scripting

- OMB PLUS
 - cmdTool
 - OMBCONN owbrep/passwd@dok-30:1521:oracle
 - OMBDROP PROJECT 'MY_PROJECT'
 - OMBCOMMIT
 - Wrapper um JAVA Klassen

OWB in GBIS

- Migrationstool
- Quellen
 - 167 tabellen
 - 2300 Attribute
 - Formate
 - Excel
 - Forxpro (Datenbanken, freie Tabellen, Versionen 2,2.5,6,win, dos)
- Zielschema
 - 135 Tabellen
 - 665 Attribute

Zusammenfassung

- Komplexes Tool
- Scripting interface
- Hervorragend zum Migrieren geeignet
- Konzepte an einigen Stellen unklar / uneinheitlich
- Schlechte Doku bei Detailfragen
- Trotzdem sehr zu empfehlen

Noch Fragen ?