

Automatisierung hoch zwei – ein Einblick in Model Driven Data Warehouse Automation (D4)

Referent: Jochen Abild

Zürich, 10. September 2019



Agenda

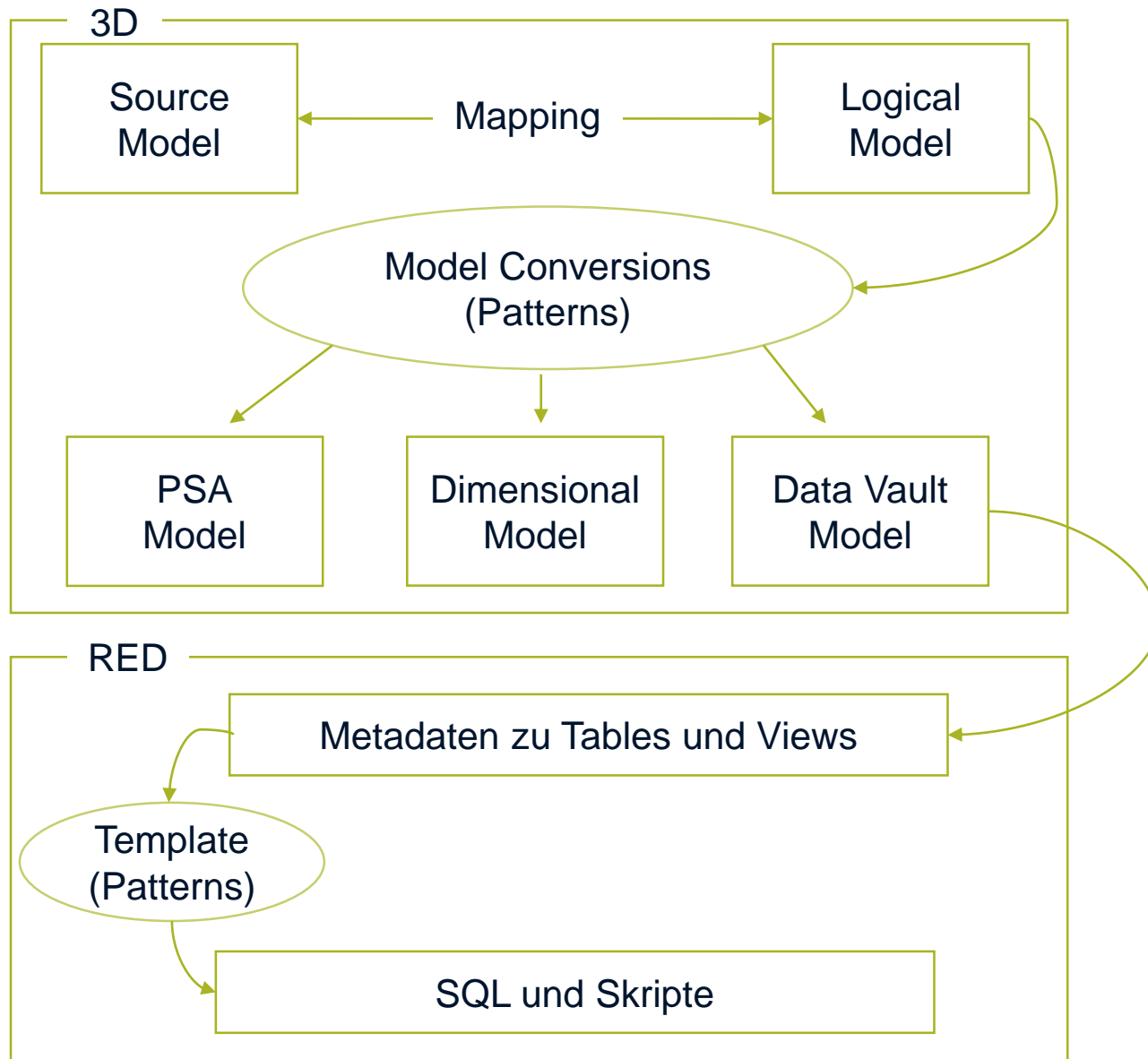
- › Model Driven DWH Automation vs. klassisches Data Warehousing
- › Einführung und Übersicht WhereScape 3D
 - › Demo Data Vault
 - › Demo Dimensionaler Layer
- › Abschluss

Model Driven Data Warehousing vs. Klassisches Data Warehousing

Model Driven Data Warehousing ermöglicht die Erhöhung des Automatisierungsgrades.

- Abgrenzung «Modellierung», «Generierung», «Automatisierung»
- DRY - Don't Repeat Yourself
- Fokus auf Modelle, Quelle-Ziel Mappings und vordefinierte Patterns zur Code-Generierung
- Beispiele für wiederkehrende Herausforderungen:
 - „Datentyp-Änderung: VARCHAR statt INTEGER über alle DWL-Layer“
 - „erzeuge einen 1:1 View/Synonym-Layer“
 - „mach hieraus eine Dimension SCD1 - oder doch lieber SCD2!“
- Alternative: Pattern dokumentieren und an Entwickler übergeben - und hoffen, dass die Implementierungen nicht zu stark variieren.
- Wie dem DWH Generator (statt dem Entwickler) mitteilen wo welches Pattern anzuwenden ist?
 - Datenmodell mit entsprechenden Informationen anreichern
- Was kann alles Modell-getrieben generiert werden?
 - Alles was sich im Vorfeld standardisieren und in Pattern fassen lässt.
- Was lohnt sich nicht in Pattern zu fassen?
 - Komplexe Business Logik
- Wohin mit komplexer Business Logik?
 - RED (z.B. Stage Objekte, Views)

Wie generiert 3D die Metadaten für RED?



- WhereScape RED automatisiert die Code-Generierung auf Basis von Metadaten (z.B. welche Tabellen benötigt werden)
- 3D generiert die für RED benötigten Metadaten auf Basis von Datenmodellen.