

Viel aus wenig: Enterprise-DWH mit Basic ETL

Jörg Menker

MT AG

Ratingen

Schlüsselworte

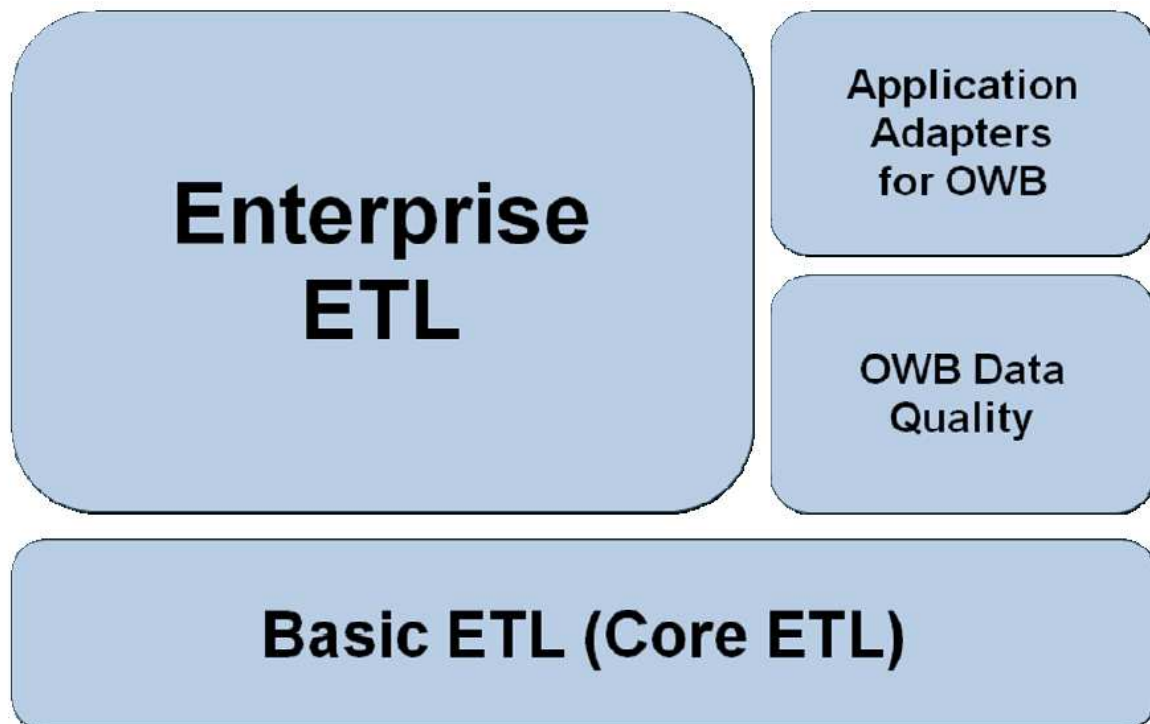
ETL, OWB, Oracle Warehouse Builder, Enterprise ETL, Basic ETL, Lizenzkostenvermeidung

Einleitung

Mit dem Oracle Warehouse Builder (OWB) lassen sich auch bereits in der Basic-ETL-Version praktisch alle Aufgaben im Rahmen der Datenbewirtschaftung eines Enterprise-Data-Warehouse erfüllen. Das Tool bietet alle Möglichkeiten um auch ohne die aufpreispflichtigen Features wie den Slowly Changing Dimension Wizard oder Pluggable Mappings auszukommen. Dafür bedarf es aber ein wenig Handarbeit, Disziplin, Neugier & Forscherdrang sowie des Wissens um lizenzkostenpflichtige Fallstricke. Der Vortrag zeigt in Theorie und Praxis wie man Lizenzkostenfallen vermeidet und aufpreispflichtige Zusatzfeatures durch Eigeninitiative überflüssig macht bzw. selbst entwickelt.

Viel aus wenig: Enterprise-DWH mit Basic ETL

Oracle unterscheidet beim OWB zwischen sogenannten Feature Groups. Lediglich die Feature Group Basic ETL ist dabei kostenfrei bzw. in der Datenbanklizenz enthalten. Alle anderen Feature Groups wie Application Adapters for OWB, Data Quality und Enterprise ETL sind zusatzkostenpflichtig.



Warehouse Builder Feature Groups: High-Level

Abb. 1: OWB Feature Groups (Quelle: Oracle Warehouse Builder11gR2: Feature Groups, Licensing and Feature Usage Management)

Viele in der täglichen Praxis liebgewonnene und nützliche Features sind nicht Bestandteil der Basic-ETL-Feature-Group. Der Vortrag zeigt aber, wie man mit Eigeninitiative und ein wenig Handarbeit solche Features aus der Feature Group Enterprise ETL nachbilden bzw. durch Eigenentwicklungen oder Komfortverzicht überflüssig machen kann.

Ein weiteres Anliegen des Vortrags ist es, Lizenzkostenfallen, in die man ohne Kenntnis der Fallstricke hineintappen kann, aufzuzeigen. Darüber hinaus wird auch aufgezeigt, wie man diese Lizenzkostenfallen legal umgehen kann, damit es zu recht heißt: Enterprise-DWH mit Basic ETL!

Zu solchen Lizenzkostenfallen gehört z.B. das standardmäßig bei allen Mappings aktivierte Target Load Ordering. Wer hier nicht daran denkt, in der Mappingkonfiguration den entsprechenden Haken (s. untenstehenden Screenshot) zu entfernen ist schon halb in die Lizenzkostenfalle getappt. Oracle nimmt es hierbei mindestens bewusst in Kauf, dass Kunden in Unkenntnis der genauen Lizenzbestimmungen zu aufpreispflichtigen Feature Groups greifen müssen.

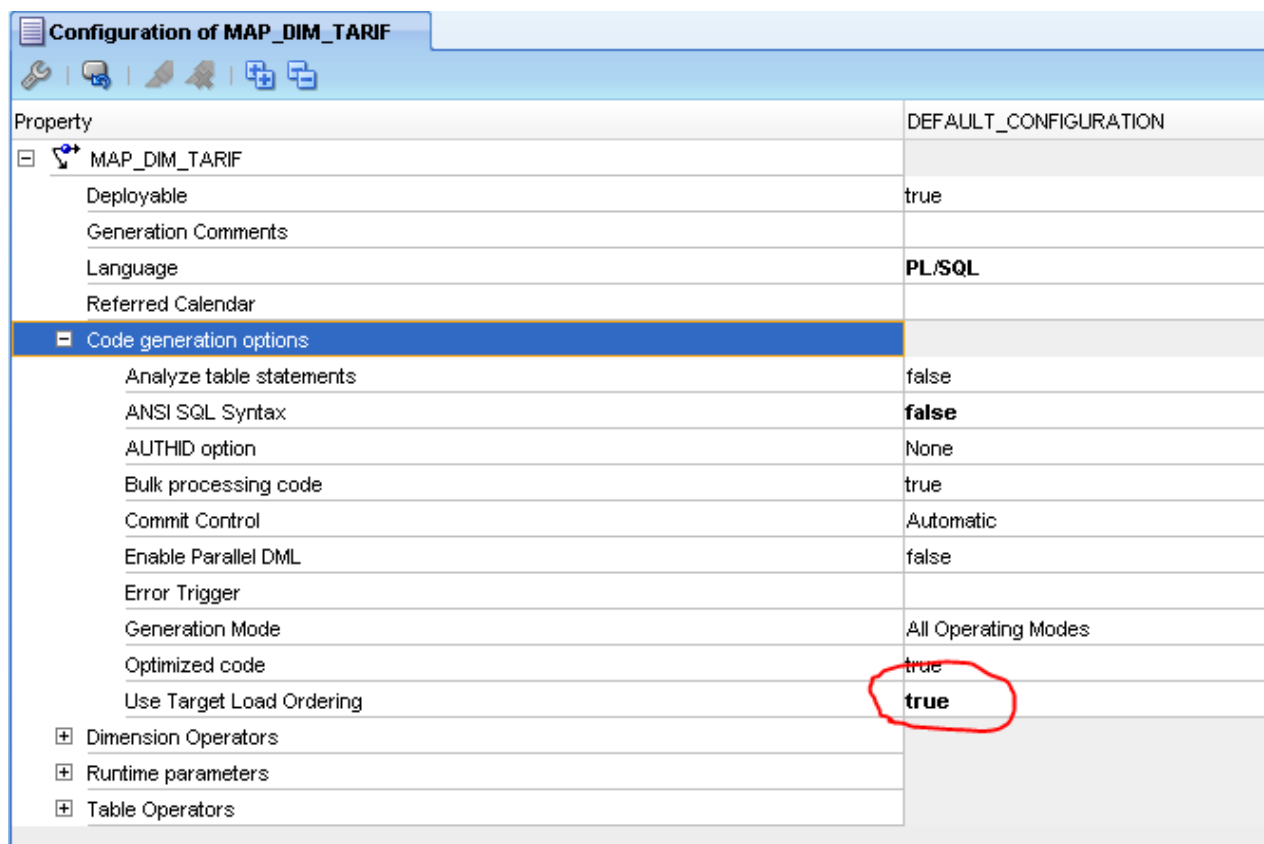


Abb. 2: Lizenzkostenfalle Target Load Ordering (OWB 11gR2)

Mit der aktuellen Version 11gR2 hat Oracle immerhin ein Feature Usage Management im Repository Assistant eingeführt, mit dessen Hilfe es möglich ist, nicht von der Lizenz abgedeckte Zusatzfeatures teilweise bereits bei der Installation abzuklemmen, so dass man diese auch nicht versehentlich nutzen kann. Dies bedeutet zwar keinesfalls, dass damit alle Lizenzkostenfallen vermieden werden können, ist aber auf jeden Fall ein Fortschritt, auch wenn standardmäßig beispielsweise das Target Load Ordering noch immer aktiviert ist.

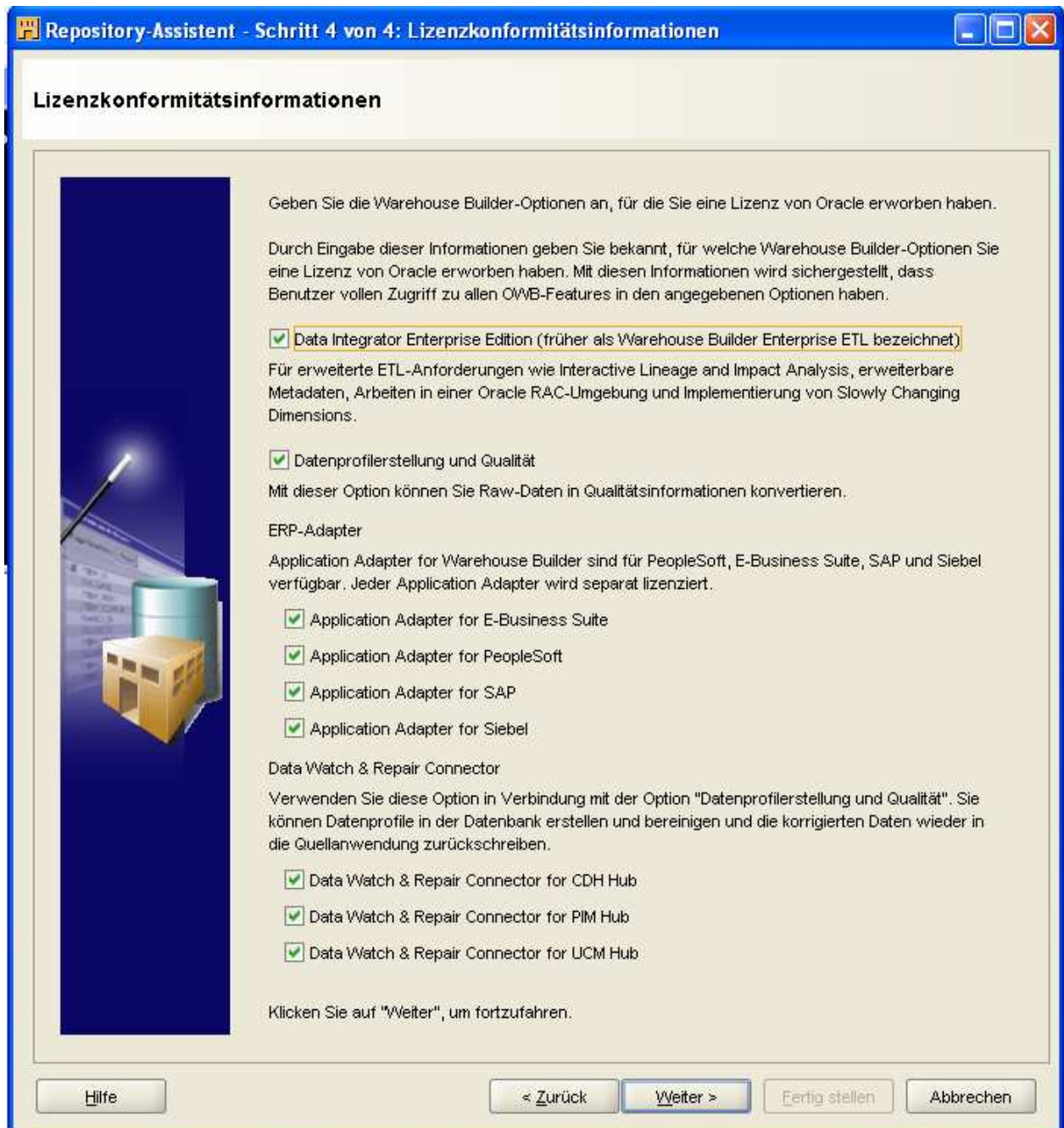


Abb. 3: Feature Management

Dieses Feature Management ist ein erster wichtiger Schritt hin zur Vermeidung der Nutzung von Funktionalität außerhalb der Basic-ETL-Edition, dem aber noch weitere folgen müssen. Der Vortrag befasst sich daher weiter mit der Liste der Features, die man im Interesse der Gültigkeit seiner Basic-ETL-Lizenz nicht nutzen darf, wozu auch so triviale Dinge zählen wie etwa handgestrickte Icon-Sets.

Das Hauptanliegen dieses Vortrags ist es nicht, um jeden Preis bei der in der Datenbanklizenz enthaltenen Basic-ETL-Edition zu bleiben, sondern denjenigen, die, aus welchen Gründen auch immer, bei dieser Lizenzierung bleiben wollen oder deren Bedürfnisse durch diese Edition bereits komplett abgedeckt werden, dabei zu unterstützen, nicht versehentlich Features zu nutzen, die nicht

von ihrer Lizenz abgedeckt werden und zu entdecken, was selbst mit der Basic-ETL-Edition für Möglichkeiten existieren um anspruchsvolle Bewirtschaftungsprozesse mit dem OWB zu implementieren. Die nachfolgende Übersicht der Enterprise-ETL-Features zeigt, auf welche Funktionalität man erst einmal verzichten muss, wenn man mit Basic ETL auskommen will oder muss:

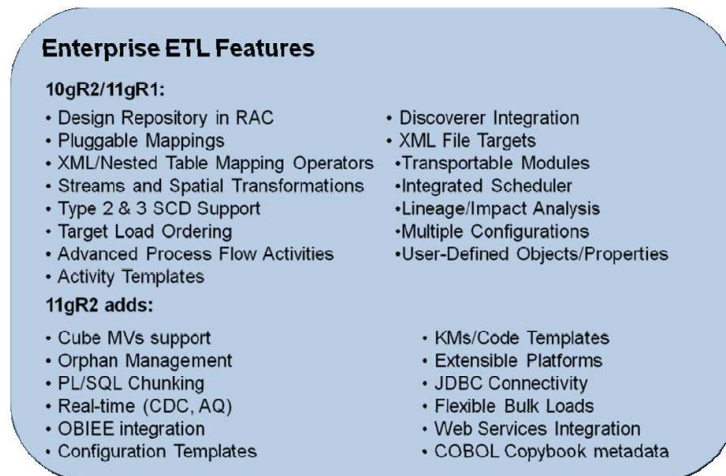


Abb. 3: Enterprise ETL Features (Quelle: s. Abb. 1)

Der Vortrag erhebt keineswegs den Anspruch, für alle fehlenden Features der Feature Group Enterprise ETL eine Lösung mit der Basic-ETL-Edition anzubieten, zeigt aber anhand ausgesuchter Beispiele, welche Möglichkeiten sich bieten und wie man diese geschickt nutzen kann. Dazu werden in einer kurzen Demonstration praktische Lösungen gezeigt.

Gezeigt wird aber auch, welche Kompromisse zum Teil eingegangen werden müssen und welchen Verlust an Komfort man also in Kauf nehmen muss, wenn Enterprise-ETL-Features nicht verwendet werden sollen oder dürfen.

Die weiteren Feature Groups Data Quality und Application Adapters for OWB sind dagegen nicht Gegenstand der Betrachtung dieses Vortrags, das heißt, es geht hier ausschließlich darum aufzuzeigen wie man ohne Enterprise-ETL-Features auskommt beziehungsweise deren Funktionalität mit Eigenmitteln im Rahmen seiner Basic-ETL-Lizenz nachbildet. Dabei wird einerseits aufgezeigt, dass es durchaus Möglichkeiten gibt, mit Bordmitteln gleichwertige oder gar bessere Funktionalität zu entwickeln als mit vorhandenen Enterprise-ETL-Features, andererseits aber auch darauf hingewiesen, welche bittere Pille geschluckt werden und welche aufwändigen und zum Teil krummen Wege man gehen muss, wenn Features eben nicht zur Verfügung stehen oder ohne Verletzung der Lizenz nicht genutzt werden dürfen.

Exemplarisch wird dies in folgenden Bereichen (in Form einer Demonstration) aufgezeigt:

- Beschränkung des nutzbaren Funktionsumfangs mit Hilfe des Repository-Assistenten (Feature Management)
- SCD-2/3-Unterstützung unter Verwendung von Full Outer Joins in Verbindung mit Splittern
- Vermeidung von Target Load Ordering unter Verwendung von Set-Operatoren
- Vermeidung von Target Load Ordering durch separate Mappings

Damit zeigt der Vortrag, dass es sehr wohl möglich ist, mit den Mitteln, die die Basic-ETL-Edition des Oracle Warehouse Builders bietet, anspruchsvollste ETL-Prozesse zu entwerfen und diese auch performant umzusetzen.

Kontaktadresse:

Jörg Menker
MT AG
Balcke-Dürr-Alle 9
D-40882 Ratingen

Telefon: +49 (0) 173-8903058
Fax: +49 (0) 2102-30961 505
E-Mail joerg.menker@mt-ag.com
Internet: www.mt-ag.com