

Vorwort

Ein wesentlicher Grund für den Erfolg und die Aktualität der Thematik der Data-Warehouse-Systeme besteht ohne Zweifel zum einen in den rasant und ständig wachsenden Datenmengen; zum anderen ermöglicht es der technische Fortschritt mittels größerer Rechen- und Speicherkapazitäten immer schneller größere Datenmengen zu verarbeiten. Data-Warehouse-Systeme stellen multidimensionale Daten samt der Navigationsräume zur Verfügung, die die Grundlagen etwaiger Analysen und Auswertungen, Simulationen, Berichte und Prognosen auf Basis diverser Methoden und Modelle bilden. Durch das Data-Warehouse-System können die Barrieren der heterogenen und verteilten Daten und Datenbestände überwunden werden, sodass eine einheitliche unternehmensweite konsistente Datenbasis definiert und bereitgestellt werden kann.

Angesichts der Aktualität und der Wichtigkeit des Themas erscheint es mir als besonders sinnvoll, eine Abhandlung des komplexen Themas des Data-Warehouse-Systems aus einem Guss in einer klaren verständlichen Sprache anzubieten, die das Wesentliche kompakt, vollständig und fachkundig beschreibt.

Das vorliegende Buch stellt das Data-Warehouse-Konzept dar, indem die Definitionen und Beschreibungen grundlegender Konzepte betrachtet und erläutert werden. Hierbei werden die charakteristischen Eigenschaften des Data-Warehouse-Konzepts, wie multidimensionale Datenmodellierung, Klassenhierarchien, Kennzahlen, Views auf Data-Cubes sowie die unterschiedlichen Speicherkonzepte der Star-, Snowflake- und Galaxie- Datenmodelle erläutert. Das Buch beleuchtet die Architektur, den Aufbau und die Optimierungsmaßnahmen zur Steuerung der Performance und die Funktionen des OLAM (Online Analytical Data Mining). Es gibt einen detaillierten Überblick über den ETL-Prozess, stellt die besondere Rolle der Metadaten heraus und diskutiert die aktuellen Entwicklungen.

Data-Warehouse-Systeme kompakt
Aufbau, Architektur, Grundfunktionen
Farkisch, K.

2011, XI, 122 S. 31 Abb., 15 Abb. in Farbe., Hardcover
ISBN: 978-3-642-21532-2