


# Datenmodellierung im Data Warehouse

Eintägiges Intensivseminar



Mehr als 25 Jahre Kompetenz und Erfahrung –  
lernen Sie uns kennen.  
Herzlich willkommen bei saracus!

Normalisierung, Star- und Snowflake sind bekannte Schlagwörter aus dem Datenmodellierungsbereich im Data Warehousing. Es existieren eine Menge unterschiedlicher Ansätze für die verschiedenen Datenschichten in einem Warehouse. Welche Ansätze dies sind und wie Sie den für Sie passenden ermitteln, erfahren Sie in diesem Seminar.

Es gibt einen umfassenden Einblick in die Datenmodellierung im Data Warehouse für Teilnehmer, die schon grundlegende Modellierungsaufgaben gelöst haben. „Think big, startsmall“ ist der Anfang. Aber mit der Zeit steigt die Komplexität des Warehouses. Hierzu muss ein adäquates Daten-Design gefunden werden. Das Vorgehen zur Erarbeitung des Datendesigns bildet einen Schwerpunkt dieses Seminars.

Der Fokus umfasst die klassischen Datenbestände der DWH Architektur und widmet sich speziellen Fragestellungen, wie etwa der Modellierung konformer Dimensionen. Anhand von Beispielen werden die theoretischen Erkenntnisse vertieft.

### An wen richtet sich das Seminar?

Teilnehmer sollten Business-Analysten oder Projektmitarbeiter mit Modellierungsaufgaben sein, aber auch Projektleiter, die im Data-Warehouse- und Informationsmanagement-Umfeld tätig sind.

**08.45 Uhr**

**Empfang mit Kaffee und Tee, Ausgabe der Seminarunterlagen**

**09.00 Uhr**

**Begrüßung durch die Seminarleitung**

**09.15 Uhr**

**Das Modellierungsumfeld im DWH-Projekt**

- Datenarchitekturen im Warehouse
- Modellierungsansätze im DWH
- Einsatz von Case-Tools bei der Modellierung
- OLAP-Tools als Schnittstelle zwischen Datenmodell und Analyse

**Vorgehensmodell zur Erarbeitung des Business Schemas in Kooperation mit den Fachabteilungen (mit Übungen)**

- Bestimmung der zu analysierenden Geschäftsvorfälle
- Definition steuerungsrelevanter Kennzahlen und deren Granularität
- Modellierung von Auswertungsdimensionen
- Abbildung von Hierarchien und Versionierung

**12.00 Uhr**

**Mittagessen**

**Kaffee- und Teepausen finden nach Bedarf statt!**

**13.30 Uhr**

**Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Business-Schemas**

- Review der Ergebnisse, Definition der Modelle und Objekte
- Quelldatenanalyse zur Verifizierung der Modelle
- Erhebung der Mengengerüste
- Analyse der Anforderungen an Performance, Ladezeiten und Zugriffssicherheiten

**Logische Modellierung im RDBMS**

- Anforderungen des Star- und des Snow-Flake-Schemas
- Umsetzung der Analyseergebnisse aus der konzeptionellen Phase
- Ableitung der Modellanpassung
- Modellierung der Dimensionstabellen
- Modellierung der Fakttabellen in Bestands- und Transaktionsmodellen

**Spezielle Fragen der Business Modellierung und der logischen Modellierung**

- Kennzahlen als Dimensionen modellieren
- Doppelte Versionierung von Dimensionen, Versionierung von Fakttabellen, Modellierung von Vorgänger-Nachfolger-Relationen
- Modellierung von Aggregationen und nicht aggregierbaren Kennzahlen
- Umsetzung von Zugriffsberechtigungen durch Modellierung

## Physische Datenmodellierung

- Implementierung der Datenmodelle auf der Datenbank
- Modellierung von Partitionen und Indizes

## Metadaten

- Architekturen von Metadaten systemen
- Vorgehen bei der Metadatenmodellierung
- Metadatenmodell zur Jobsteuerung
- Metadatenmodell zur Qualitätssicherung

## Schaffung einer normalisierten Schicht zur Generierung dezentraler Data Marts

- Modellschichten im Core Warehouse
- Verwendung von Normalisierung und Denormalisierung
- Unterschiede der Granularität zu den Data Marts
- Abbildung von Historisierung und Versionisierung

## Integration von Modellen verschiedener Projekte

- Gemeinsame oder separate Data Marts
- Konforme Dimensionen (shared Dimensions)
- Beziehungen zwischen Fakttabellen
- Konsolidierung von Dokumentationen

**ca. 16.30 Uhr**

**Diskussion und Zusammenfassung des Seminars durch den Seminarleiter**

**ca. 17.00 Uhr**

**Ende des Seminars**

# Anmeldung zum Seminar



**Ja**, ich nehme an dem Seminar  
„Datenmodellierung im Data Warehouse (eintägig)“ teil.

Firma: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.-Nr.: \_\_\_\_\_ Fax-Nr.: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

**Die Seminargebühr für dieses eintägige Seminar beträgt 995 Euro in Deutschland / 1.195 CHF in der Schweiz pro Teilnehmer.**

**Gebuchter Seminartermin (bitte angeben):** \_\_\_\_\_

Ihre Anmeldung sollte spätestens 14 Tage vor dem Seminartermin erfolgen.

**Gebuchter Seminarort (bitte kreuzen Sie an):**

- Baden-Dättwil(CH)  Münster (D)  
 Ich benötige ein Hotel!

Nach Ablauf der Anmeldefrist erhalten Sie von uns eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung sowie eine Anfahrtsskizze. Bitte überweisen Sie den Rechnungsbetrag vor Veranstaltungsbeginn.

**Bitte senden Sie diese Seite per Fax an +49 (0251) 98721-26  
oder per Post an: saracus consulting GmbH  
„Datenmodellierung im Data Warehouse (eintägig)“  
Hafenweg 46, D- 48155 Münster**

**Voraussetzung:**

Berücksichtigen Sie bitte, dass eine Mindestteilnehmerzahl von 4 Personen vorgesehen ist. Ansonsten kann das Seminar nicht stattfinden.

**Anmeldung:**

Bitte nehmen Sie Ihre Abmeldung schriftlich vor. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich. Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt.

**Stornierung:**

Bei Stornierung bis zu 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50% der Gebühr. Bei späteren Absagen wird der gesamte Beitrag fällig.

**Seminarabsage:**

Sollten wir aus wichtigen Grund (z. B. Erkrankung des/der Referenten) gezwungen sein, den Kurs abzusagen, so teilen wir Ihnen dieses umgehend mit. Wir werden Ihnen in diesem Fall einen Ersatztermin anbieten. Passt dieser nicht zu Ihrer Terminplanung, erhalten Sie die bereits gezahlte Seminargebühr in voller Höhe zurück. Darüber hinausgehende Ansprüche bestehen nicht.



**Für Rückfragen steht Ihnen gerne das Team der Data & Analytics academy der saracus consulting unter +49 (0251) 98721-0 zur Verfügung.  
Email: [saracus@saracus.com](mailto:saracus@saracus.com)  
Internet: <https://www.saracus.com/know-how/data-and-analytics-academy/>**