

Offene Fragen

Wissensfragen

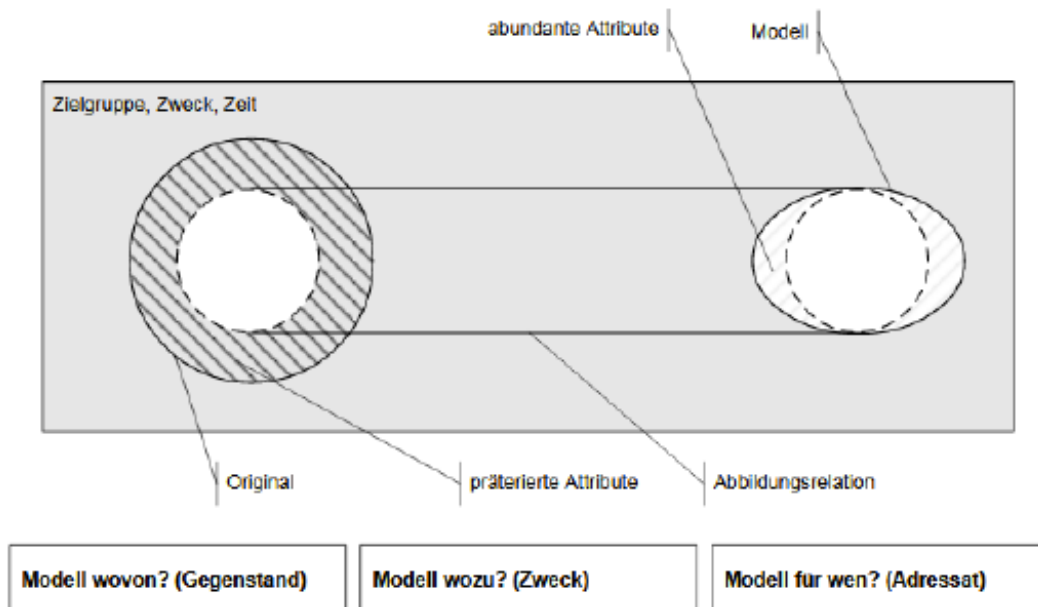
1. Was versteht man unter einem Referenzmodell nach Becker/ Schütte?

Transferfragen

2. Big Data hat für den Staat ein hohes Wertpotenzial. Ermitteln Sie 2 Gründe wieso die Realisierbarkeit dennoch sehr niedrig ist.
3. Nennen Sie 3 Herausforderungen von Big Data im Hinblick auf die drei Vs, die in der Vorlesung vorgestellt wurden.

Anwendungsfrage

4. Ordnen Sie den Modellbegriffen aus der folgenden Abbildung jeweils ein Beispiel zu, ausgehend von einer modellierten Mitarbeiterdatenbank eines Unternehmens!



5. Entscheiden Sie ob die folgende Abbildung als Referenzmodell für ein Haus gilt und begründen Sie Ihre Antwort.



6. Erstellen Sie ein Entity-Relationship-Diagramm, das folgende beschriebene Struktur darstellt.

Eine Hochschule bietet Veranstaltungen an, die an einem bestimmten Wochentag und einem bestimmten Block in einem bestimmten Raum stattfinden. Jede dieser Veranstaltungen wird von genau einem Dozenten angeboten, von dem Name und Vorname bekannt sind. Ein Modul beschreibt die Veranstaltungen, die angeboten werden. Für jedes Modul gibt es eine eindeutige Modulnummer, eine Bezeichnung und die Zahl der CreditPoints, die nach erfolgreichem Absolvieren den Studierenden zugerechnet werden.

Studierende besuchen Veranstaltungen. Studierende haben einen Namen und Vornamen, sowie eine eindeutige Matrikelnummer.

1.

Definition von Becker/ Schütte 1996: für eine Branche oder einen ganzen Wirtschaftszweig erstelltes Modell, das **allgemeingültigen Charakter** haben soll. Es dient als **Ausgangslösung** zur **Entwicklung unternehmens-spezifischer Modelle**.

2.

- Welche Daten können in Informationen transformiert werden ohne die Privatsphäre und Datenschutz-Gesetze zu verletzen
- Speichern und verarbeiten der Daten ist mit hohen Kosten verbunden
- Fehlendes fachliches & technisches Know-how
- Es muss zunächst eine angemessene Datenqualität bestehen

3.

- Die Anzahl von internen und externen Anwendern steigt sehr schnell.
- Daten müssen nicht nur in großem Volumen gespeichert, sondern auch in Echtzeit (Real-Time/Near-Real-Time) analysiert werden können, damit Unternehmen schnell auf Marktänderungen reagieren können
- Die Komplexität der Datenanalysen steigt, weil die Struktur von Datenbeständen fehlt. Darüber hinaus kommen immer neue Datenquellen hinzu. Durch Datenbereinigung kann die Datenqualität erhöht und die Verarbeitung beschleunigt werden

4.

Gegenstand: Mitarbeiter

Zweck: z.B. Lohn- und Gehaltsrechnung

Adressat: z.B. Personalabteilung des Unternehmens

- Original: Mitarbeiter an sich
- Präterierte Attribute: Größe des Mitarbeiters
- Abundante Attribute: Personalnummer
- Abbildungsrelation: Name des Mitarbeiters
- Modell: Mitarbeiterdatenbank

5. Die Abbildung vom Haus gilt nicht als Referenzmodell, weil es kein allgemeines Modell für eine Klasse von Häusern widerspiegelt und ist dementsprechend nicht dazu geeignet als Vergleichsobjekt für andere Modelle zu dienen.

6.

