

Objektorientierte Datenbanken

Vorlesung 12
Sebastian Iwanowski
FH Wedel

Persistenzstrategien der Zukunft

Vergleich Hibernate - JDO

Hibernate	JDO
<p>Produkt</p> <p>nur für SQL-Datenbanken</p> <p>selten Enhancement (und wenn, dann automatisch)</p> <p>sehr individuell optimierbar</p> <p>sehr ausdrucksstark</p> <p>Detached Object Support</p>	<p>Spezifikation</p> <p>für beliebige Datenbanken</p> <p>Enhancement obligatorisch</p> <p>weniger individuelle Einstellmöglichkeiten</p> <p>weniger ausdrucksstark</p> <p>nichts vergleichbares</p>

Ab 2006: Enterprise Java Beans 3

Anfragesprache EJBQL: Konzepte aus HQL

Enhancementstrategie: wie bei Hibernate

Entwicklerteam: z.T. aus JDO-Team

Persistenz-API: ähnlich zu JDO

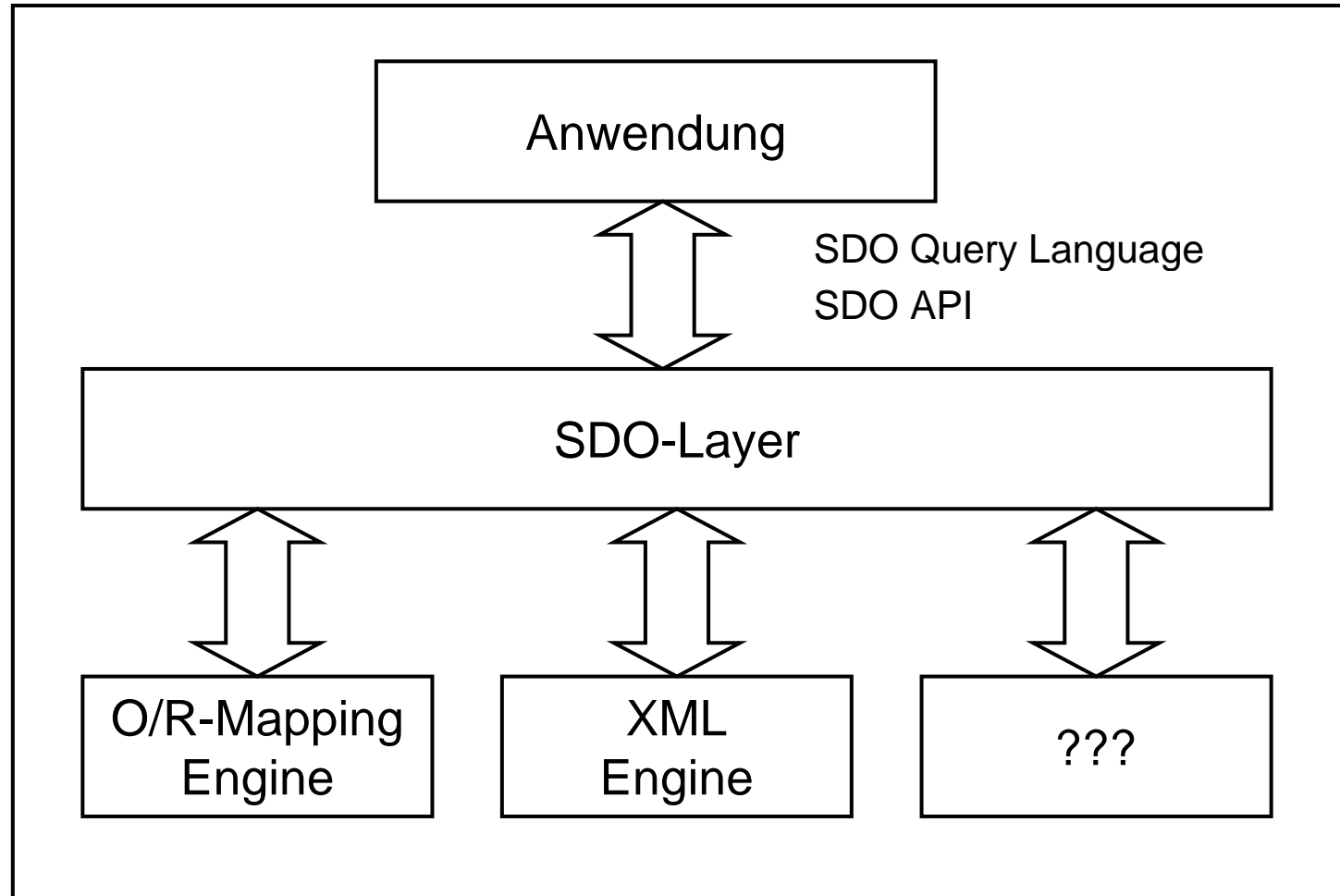
Warum noch JDO ?

JDO 2.0 (2005):

- SQL-Unterstützung
- Mehr Funktionalität in JDOQL

Migrationsstrategie: JDO → EJB3

Service Data Objects (SDO)



Zusammenfassung: OODB

Vorlesung 1: Grundlegende Prinzipien relationaler und objektorientierter Datenmodellierung

Gemeinsamkeiten und Unterschiede, Konversionen von Beispielen zwischen den Modellierungswelten, Impedance Mismatch

Vorlesung 2-4: ODMG

Objektmodell, verschiedene Persistenzkonzepte (Abhängigkeit von der jeweiligen Programmiersprache), Transaktionskonzept, ~~Java-Anbindung, FastObjects-Anbindung~~, Nützlichkeit einer Anfragesprache, OQL (mit Beispielen), insbesondere auch Navigieren in Objektpfaden, ~~FastObjects-OQL~~, Integritätsbedingungen: Realisierung durch OOP im Allgemeinen und ODMG im Besonderen

Vorlesung 4-9: JDO

Der Kern dieses Vorlesungszyklus, Zusammenfassung am Ende von Vorlesung 9

Zusammenfassung: OODB

Vorlesung 10-12: Hibernate

JDBC: Unterschied zu ODBC, verschiedene Datenbankverbindungen, minimal notwendige Operationen zur Anbindung, Nachteile zu OODBs.

Hibernate als Beispiel für ein O/R-Mapping-Tool: Transparente Persistenz, Transitive Persistenz, Inheritance mapping strategies, Automatic dirty object checking, Detached Object Support, ~~Intelligent fetching and caching~~.

HQL und Criteria: Prinzipien und Unterschiede, kein Programmiercode.

Vergleich Hibernate vs. JDO (aus Vorlesung 12)

Kein Klausurthema:

Data Warehouselösungen

Das war die Vorlesung OODB