



## Hibernate 3 und die Java Persistence API (JPA)

<b>Seminar-ID</b>	<b>Dauer</b>	<b>Preis</b>
S779	3 Tage	Offenes Seminar: 1.380,00 Euro p.P. zzgl. MwSt. Oder Individual- / Firmenschulung: nach Angebot

### Kurzbeschreibung

In diesem Seminar lernen Sie, mit Java SE 6 (bei Bedarf auch mit Java 5.0 bzw. Java 1.4) und Hibernate 3.3 Datenbankschemata auf Objektmodelle abzubilden, Objekte in der Datenbank abzulegen und von dort wieder abzufragen. Für die Abbildung lernen Sie sowohl XML-Mappings als auch Annotationen kennen. Der Zugriff auf Hibernate erfolgt sowohl mit der Hibernate API als auch mit der Java Persistence API (JPA). Außerdem erhalten Sie einen Überblick über die Integration von Hibernate in die Server-Schicht

### Inhalt

- **Erste Schritte mit Hibernate**
  - Konfiguration und Mapping mit der Hibernate API
  - Transiente und persistente Objekte
  - Generierung von Java-Klassen
- **Java Persistence API (JPA)**
  - Mappings durch Annotationen
  - Konfiguration mit dem EntityManager
- **Datenbankschemata auf Objektmodelle abbilden**
  - Identität von Objekten
  - Spezielle Typtransformationen
  - Abbildung von Relationen
  - Realisierung von Vererbung
- **Abfragen mit Queries**
  - Die Hibernate Query Language (HQL)
  - Das Criteria-API
  - Einsatz von nativen SQL-Queries
  - Die Java Persistence Query Language (JPA QL)
- **Hibernate in einer Server-Schicht**
  - Anwendungstransaktionen
  - Caching
  - Konfigurationen für Tomcat, JBOSS und GlassFish
- **Weitere Themen**
  - Ausblick auf Hibernate 3.5
  - Überblick über JPA 2.0
  - Hibernate-Tools
- **Praktische Übungen**
  - Mit Programmierübungen werden die einzelnen Themen vertieft, wobei jeder Teilnehmer einen eigenen Rechner zur Verfügung hat

### Seminar-Ziel

In diesem Seminar lernen Sie, mit Mapping-Dateien Datenbankschemata auf Objektmodelle abzubilden und mit den APIs von Hibernate Objekte in der Datenbank abzulegen und zu suchen. Außerdem lernen Sie, was Sie

### Offene Termine:

- 28.06.-30.06.2010
- 20.10.-22.10.2010

### Firmenschulung

Inhouse-Schulung mit  
Wunschtermin

### Individualschulung

Schulung für eine  
Einzelperson mit  
Wunschtermin

### Wir beraten Sie gern

- Infoline 0221 82 80 90
- E-Mail: [info@gfu.net](mailto:info@gfu.net)



berücksichtigen müssen, wenn Sie Hibernate in einem Server (etwa in einer Webanwendung oder einer verteilten Anwendung mit RMI) einsetzen wollen.

---

**Wer sollte teilnehmen**

Java-Entwickler, die Hibernate für einen objektorientierten und bequemen Zugriff auf eine bestehende Datenbank einsetzen wollen.

---

**Dauer des Kurses**

3 Tage, 1. Tag 10:00-17:00h, Folgetag(e) 09:00-16:00h

---

**Teilnehmerzahl**

min. 1, max. 8 Personen \*\*\* Wenn Sie sich anmelden findet der Kurs statt! \*\*\*

---

**Kurs-Gebühren**

1.380,00 Euro p. P. zzgl. MwSt., inkl. Kurs-Unterlagen, Teilnahmezertifikat, Mittagessen und ganztägig Getränke, Obst und Snacks

---

**Ort des Kurses**

GFU-Seminar-Zentrum Köln oder bei Ihnen als Inhouse-Schulung