

## OBJEKTORIENTIERTES DESIGN UND DESIGN PATTERNS

Dauer: 3 Tage

Durchführungsart: Präsenztraining

Zielgruppe: Software-Architekten, Softwareentwickler,  
Qualitätssicherer, Projektleiter.

Voraussetzungen: Sem. 08140 oder vergleichbare Kenntnisse.  
Programmiererfahrung in einer OO-Sprache ist von Vorteil.

Nr.: 8141

Preis: 1.550€ netto / 1.844,50 € inkl. 19 % MwSt.

Schulungsmethode: Vortrag, Diskussion und Erfahrungsaustausch,  
Übungen. Fortführung der Übungsbeispiele aus dem Sem. 08140  
"Objektorientierung – Grundlagen und Analyse mit der UML".  
Grafische Notation: UML 2.4. Codebeispiele sind in Java.

Während das Ziel der objektorientierten Analyse ein fachliches, technunabhängiges Modell ist, zielt das objektorientierte Design auf eine gute softwaretechnische Konstruktion. Nach dem Seminar kennen Sie die Grundlagen und Qualitätskriterien für gutes Design. Sie nutzen fortgeschrittene Konzepte beim Design von Klassen und haben einen Überblick über System- und Anwendungsarchitekturen. Darüber hinaus können Sie, ausgehend von objektorientierten Analyseergebnissen, selbstständig Entwürfe erarbeiten und in UML-Notation darstellen

### Programm

#### Was ist objektorientiertes Design (OOD)?

- Abgrenzung zur objektorientierten Analyse
- Einordnung in den Entwicklungsprozess

#### Grundsätze des Designs:

- Kapselung
- Unterscheidung von Referenz- und Wertsemantik
- Polymorphie
- Sichtbarkeiten
- Interfaces
- UML-Notation

#### Design von Klassen und Paketen:

- Minimieren von Abhängigkeiten
- Assoziationen und ihre Implementierung
- Einführung und Überblick Design Patterns

#### Business-Logik und Präsentation:

- Trennung von Präsentation und Business-Logik
- Model-View-Controller

## Präsentation mit Remote Client:

- Probleme und Lösungsansätze
- Session-Handling
- Das Data Transfer Objekt (DTO)
- Fehlerbehandlung mit Exceptions

## Persistenz:

- Persistenz mit objektorientierten und relationalen Datenbanken
- Die Mapping-Problematik und Lösungsansätze
- Ein Mapping-Framework am Beispiel der Java Persistence API (JPA)

## Architektur:

- Schichten-Architektur
- Komponenten-Architektur
- Konfiguration per Dependency Injection

## Termine und Orte - Nr.: 8141

### Hamburg

14 Aug - 16 Aug 2019

### Frankfurt

09 Oct - 11 Oct 2019

Online Anmeldung:

Kundenservice | Tel. 0711 62010 100 | Fax: 0711 62010 267 | [seminaranmeldung@integrata.de](mailto:seminaranmeldung@integrata.de)

<https://www.integrata.de/8141>

25/06/2019