

## Software Testing in der Praxis

### Testautomatisierung für Java-Anwendungen im praktischen Einsatz

#### Kursziele

In diesem Seminar werden die in der Praxis eingesetzten Testverfahren und die Möglichkeiten zur Verwaltung von Testdaten vorgestellt. Den Teilnehmern/-innen wird vermittelt, welche Vorteile sie aus dem Ansatz der testgetriebenen Entwicklung für ihre tägliche Arbeit ziehen können. Der Schwerpunkt des Seminars liegt auf der automatisierten Durchführung von Software-Tests für Java-Anwendungen. Die für eine Testautomatisierung vom Entwickler einzusetzenden Java-Test-Frameworks und -Werkzeuge werden mittels praktischer Übungen eingehend vorgestellt.

#### Kursinhalte

##### Einführung

- Grundlagen des Software-Tests
- Testverfahren

##### Testdaten und Testdatenbanken

- Möglichkeiten zur Verwaltung von Testdaten
- Einsatz von dedizierten Testdatenbanken

##### Testgetriebene Entwicklung und deren Vorteile

##### Testautomatisierung

- herkömmlicher, manueller Testansatz
- effizienter, automatisierter Testansatz

##### Java-Test-Frameworks und -Werkzeuge

- JUnit und seine Ableger (DBUnit, XMLUnit)
- Performanz- und Lasttests unter Java (JUnitPerf, JETM)
- automatisierter Java-GUI-Test (Abbot, Selenium)
- Test von Java-EE-Anwendungen

##### Testmanagement

#### Teilnehmerkreis

Software-Entwickler, Test-/Qualitäts-Manager

#### Voraussetzungen

Java - Grundlagen, Java EE-Kenntnisse und grundlegende Datenbankkenntnisse von Vorteil

#### Dauer

4 Tage