

# Workshop

## Neues in Java 12 und Best of Java 9 – 11

- **Syntax-Erweiterungen**
- **API-Neuerungen in Streams, Optional und Prozess-Verarbeitung**
- **Neuerungen im Bereich Concurrency und Reactive Streams**
- **Modularisierung und Project Jigsaw**
- **Services und Migration in/auf Java-Modularisierung**

### **Beschreibung**

In diesem Hands-on-Workshop werden ausgewählte Themen der neuesten Java-Versionen jeweils mit Hilfe von Folien zunächst eingeführt und im Anschluss durch praktische Übungen vertieft. Dadurch erhalten die Teilnehmer einen guten Überblick über wichtige, mit Java 9 eingeführte Neuerungen sowie Erweiterungen aus Java 10 und 11 als auch dem aktuellen Java 12.

Im Workshop werfen wir einen Blick auf Sprach- und Syntaxerweiterungen, unter anderem einige hilfreiche Funktionalitäten in Streams und Optionals, aber auch Ergänzungen wie die Unterstützung von HTTP/2 sowie Erweiterungen zur Concurrency mit `CompletableFuture` und Reactive Streams. Abgerundet wird das Ganze durch einen Blick auf die Neuerungen in Java 12 wie beispielsweise Raw String Literals sowie Switch Expressions.

Selbstverständlich dürfen die Modularisierung und Project Jigsaw als Themen nicht fehlen. Neben einem fundierten Einstieg wird auf das Management von Abhängigkeiten, die Realisierung von Services sowie die Möglichkeiten zur schrittweisen Migration eingegangen.

Durch den gewählten Themenmix können die Teilnehmer einschätzen, was sie später bei einem Umstieg auf die jeweilige Java-Version erwartet. Abgerundet wird der Workshop durch viele Übungen, einige Livedemos, ein paar Tipps und Tricks sowie verschiedene nützliche Handouts.

### **Ziele**

Die Teilnehmer erhalten einen fundierten Überblick über die mit Java 9 bis 12 eingeführten Neuerungen. Neben der Theorie wird das Wissen durch praktische Übungen vertieft, sodass der Umstieg auf die gewünschte Java-Version in eigenen Projekten erfolgreich gemeistert werden kann.

**Inhalt**

- Syntax-Erweiterungen
- API-Neuerungen in Streams, Optional und Prozess-Verarbeitung
- Neuerungen im Bereich Concurrency und Reactive Streams
- Modularisierung und Project Jigsaw
- Migration und Services

**Optional**

- Schnelleinstieg in die wichtigsten Neuerungen von Java 8, die im Repertoire keines Java-Entwicklers fehlen sollten und die zudem hilfreich beim Verständnis der Neuerungen aus JDK 9 bis 12 sind.

**Dauer**

1 – 2 Tag(e)

**Level**

Intermediate

**Zielgruppe**

Softwareentwickler und -Architekten, die sich gezielt über die Neuerungen in Java 9 bis 12 informieren wollen

**Sprache**

Kurs in Deutsch, Kursunterlagen in Deutsch