

# ) Seminar )

## Java 8 Lambda und Streams Update

Mit Java 8 sind endlich die lange erwarteten Lambda Ausdrücke und Methoden-Referenzen Teil der Java Programmiersprache geworden. Diese neuen Sprachmittel erlauben es erstmalig, Abstraktionen in Java zu verwenden, die bisher der funktionalen Programmierung vorbehalten waren. Dies führt häufig zu einfacherem und zugleich kompakterem Java Quell-Code.

Damit die neuen Sprachmöglichkeiten auch sofort eingesetzt werden können, wurde das Collection Framework ebenfalls stark angepasst und ergänzt. Die größte Neuerung an dieser Stelle ist sicherlich die Stream API, die es erlaubt, Collections als eine Folge von Elementen zu betrachten und zu verarbeiten. Da alle Stream Operationen seriell oder parallel ausgeführt werden können, ergeben sich ganz neue Möglichkeiten im Hinblick auf performante Programmierung.

Durch diese Breite in der künftigen Verwendung sollte kein Java Team den entsprechenden Knowhow Aufbau auf die lange Bank schieben, das könnte sich ähnlich rächen, wie bei der Einführung von Generics mit Java 5.

Der Kurs vermittelt die neuen Sprachkonzepte von Java 8 sowie einen kurzen Überblick über die wichtigsten neuen APIs mit Einsatzempfehlungen und praktischen Übungen in einem kompakten Zeitfenster.

### Seminar-Inhalt

#### Lambda Ausdrücke

- Syntax von Lambda Ausdrücken
- Verwendung von Methoden Referenzen
- Funktionale Interfaces und das Package `java.util.function`
- Interfaces durch statische und default Methoden erweitern
- Typische Anwendungsfälle für Lambdas

#### Funktionales Arbeiten mit Streams

- Das Interface Stream und das Package `java.util.stream`
- Stream Verarbeitung durch Pipelines
- Pipeline Bestandteile: Source, Intermediate und Terminal Operations
- Sequentielle und parallele Ausführung von Aggregate Operations
- Reduction Operations, Map-Reduce und Collectoren

#### Weitere wichtige Neuerungen

- Date/Time API und das Package `java.time`
- Die Klasse `java.util.Optional`
- Repeatable Annotations und Type Annotations
- Zusammenfassung der Features von Project Coin

### Zielgruppe

Java Softwareentwickler, technische Projektleiter, Architekten

### Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Gute Grundkenntnisse in Java z.B. durch Besuch unserer [Java Schulung](#).

### Seminar-Dauer

2 Tage

### Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Sie verschaffen sich einen Überblick über das Potential der neuen Features von Java 8
- Nutzen Sie Lambdas ab sofort, schieben Sie das Thema nicht auf
- Besuchen Sie ein kompaktes Update Training und sparen dadurch wertvolle Arbeitszeit
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

### Seminar-Preis

1.230 EUR pro Person  
(inkl. Unterlagen u. Tagesverpflegung zzgl. MwSt.)

### Seminar-Termine

12.10. - 13.10.2017, 15.11. - 16.11.2017

### Inhouse-Kurse

Alle unsere Seminare können wir Ihnen auch für eine Durchführung in Ihrem Hause mit einer speziellen Kalkulation für Exklusiv-Seminare anbieten. Hierbei können die Inhalte aller unserer Seminare beliebig für Ihr individuelles Training zu einem Wunschseminar zusammengestellt werden.