

## Standard Kurs Java SE 17 für nicht OO Programmierer

Dieser Java Kurs bietet eine Einführung in die Welt der objektorientierten Programmierung mit Java 11 für nicht OO Programmierer.

### Information

Kurscode: JNOODas Angebot Firmenkurs finden Sie hier.Das Angebot Online Kurs finden Sie hier.Infrastruktur: Bring your own Computer (Processor i7 oder vergleichbar, mindestens 8GB RAM), VMWare Workstation Player Version 12+.Alle Kursunterlagen werden elektronisch abgegeben, damit leisten wir einen Beitrag an die Umwelt.

### Information

Kurscode: JNOOKursdauer: 6 TageKurspreis Firmenkurs Inhouse: sFr. 10499.- (3-5 Teilnehmer)sFr. 14699.- (6-8 Teilnehmer)sFr. 17499.- (9-12 Teilnehmer)Inhouse Firmenkurse werden vor Ort bei Ihnen durchgeführt. Je nach Ort und Distanz können zusätzliche Kosten für Übernachtung und Anfahrt anfallen.Das Angebot Standard Kurs finden Sie hier.Das Angebot Online Kurs finden Sie hier.Infrastruktur: Bring your own Computer (Processor i7 oder vergleichbar, mindestens 8GB RAM), VMWare Workstation Player Version 12+.Alle Kursunterlagen werden elektronisch abgegeben, damit leisten wir einen Beitrag an die Umwelt.

### Information

Kurscode: JNOODas Angebot Firmenkurs finden Sie hier.Das Angebot Standard Kurs finden Sie hier.Infrastruktur: Bring your own Computer (Processor i7 oder vergleichbar, mindestens 8GB RAM), VMWare Workstation Player Version 12+.Alle Kursunterlagen werden elektronisch abgegeben, damit leisten wir einen Beitrag an die Umwelt.

### Einleitung

Mit Java steht uns eine objektorientierte Programmiersprache zur Verfügung, welche praktisch keine Wünsche offen lässt. Java nutzt die Konzepte der Objektorientierung (OO) konsequent und durchgehend auf allen Stufen. Die richtige Anwendung von Java in der Praxis bedingt somit sehr gute OO-Kenntnisse.Dieser Kurs führt Sie in die Welt der objektorientierten Programmierung mit Java ein. Der Schwerpunkt liegt dabei im Verständnis der OO-Konzepte und deren Umsetzung in Java.Die Übungen kombinieren objektorientiertes Design mit Java-Praxis. Als OO-Notation wird die Unified Modeling Language (UML) eingesetzt.Zu allen Übungen gibt es Musterlösungen. Dieser Kurs basiert auf den 3 Grundelementen Typisierung, Speicherbild, Polymorphismus auf denen Java basiert. Java kennt Datentypen und die Sicht auf die Art und Weise wie Java die Ressourcen im Speicher verwaltet ist zentral. Weiter basiert Java als objektorientierte Programmiersprache (OOP) auf der Polymorphie.Weiter erstellen wir in diesem Kurs UML Klassendiagramme anhand des Java Codes (Reverse Engineering) und erstellen den direkten Bezug zwischen Java und den objektorientierten Konzepten.Im Kurs arbeiten wir mit der Java Version SE 17 und setzen das Java Development Kit ein. Wir referenzieren dabei oft den originalen Java Quellcode. Der konsquente Praxisbezug ist damit gegeben.In diesem Kurs setzen wir die Entwicklungsumgebung Eclipse oder auf Wunsch IntelliJ ein. Sie lernen somit gleichzeitig die Java Programmierung mit der Eclipse oder IntelliJ IDE inkl. Tips und Tricks. Die Kursunterlagen sind deutsch und bauen auf gezielten Beispielen auf.

### Ihr Nutzen

- Den richtigen Einstieg in die Programmiersprache finden
- Die grundlegenden Konzepte der Objektorientierung OO kennen und anwenden
- Die Java Syntax kennenlernen
- Das Java Speichermodell verstehen
- Das Prinzip der Java Typisierung kennen
- Das Java Package Konzept verstehen und anwenden
- Einfache Java Programme selber schreiben und ausführen können
- Die wichtigsten objektorientierten Konzepte in Java umsetzen können

- Das Prinzip der polymorphen Ausführung verstehen und anwenden
- Wichtige Java Konzepte wie Packaging (JAR), Build (Maven) und Test (JUnit) kennenlernen.

### **Verwandte Kurse**

- Programmiergrundkurs allgemein (NFGL)
- Java SE Einführung (JEGL)
- Java Advanced (JPF2)

### **Voraussetzungen**

Kenntnisse einer nicht objektorientierten Programmiersprache wie z.B. Cobol, PL/1 oder Kenntnisse analog dem Kurs Programmiergrundkurs allgemein (NFGL).

### **Teilnehmerkreis**

Softwareentwickler, die mit einer traditionellen Programmiersprache (z. B. COBOL, PL/1) vertraut sind, aber nicht über Vorkenntnisse in der objektorientierten Programmierung verfügen.

### **Unterlagen**

- Tutorial
- Code Walks
- Internet / Intranet

### **Folgekurse**

- Java Advanced (JPF2)

### **Inhalt**

- Einführung
  - Was ist Java
  - Java Virtual Machine
  - JRE (Java Runtime) versus JDK (Java Developer Kit)
  - Die Java Versionen
  - Java Features
  - Java Libraries
  - Entwicklungsumgebungen
  - Ein erstes Beispiel
- Objektorientierung
  - Abstraktion
  - Kapselung / Information Hiding
  - Modularisierung
  - Hierarchie
  - Objekte/Klassen
  - Operationen (Methoden)
  - Interface (Polymorphismus)
  - Komponenten
  - Package (Subsystem)
  - Assoziation
  - Generalisierung
  - Unified Modeling Language (UML)
- Java Grundlagen
  - Variablen und Literals
  - Operatoren
  - Kontrollstrukturen
  - Arrays
- Java und Objekte
  - Referenzen Modell
  - Klassen in Java

- public/private/protected
- Methoden
- Konstruktoren
- Statische Variablen/Methoden
- String
- Vererbung (extends)
- Polymorphismus
- Interfaces
- Exceptions
- Packages
- Java Modules

## Kontakt

Simtech AG  
Finkenweg 23  
3110 Münsingen  
Schweiz

## Impressum

Das Copyright für sämtliche Inhalte dieser Website liegt bei Simtech AG, Schweiz.  
Beachten Sie auch unsere Hinweise zum Urheberrecht, Datenschutz und Haftungsausschluss.  
Jeder Hinweis auf Fehler nehmen wir gerne entgegen.

## Copyright

2024 Simtech AG, All rights reserved, Powered by stack.ch written in Golang by Daniel Schmutz

<https://www.simtech-ag.ch/kurse-java-oo-kurs>