

# Grundlagen der Programmierung («JVP»)

In diesem Kurs gewinnen Sie einen Überblick über die allgemeingültigen Grundelemente von Computerprogrammen. Anhand der Sprache Java werden Sie so systematisch mit den Regeln und Grundzügen der objektorientierten Programmierung vertraut gemacht.

**Dauer:** 2 Tage

**Preis:** 1'400.– zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Digicomp Kursmaterial

## Inhalt

### 1. Einleitung

- o Geschichte
- o Java

### 2. Kodierung

- o Wahrheitswert
- o Ganzzahl
- o Kommazahl
- o Buchstabe
- o Text

### 3. Einfache Applikation

- o Programm
- o Programmeinstieg
- o Quelldatei
- o Programmkompilation
- o Programmaufruf
- o Programmargument
- o Programmausgabe
- o Kommentar
- o Programmausstieg

### 4. Datentypen

- o Werttyp versus Referenztyp
- o Wertebereich
- o Literal
- o Speicherverwaltung

### 5. Variablen

- o Vokabular und Bezeichner
- o Deklaration und Initialisierung
- o Block und Scope

### 6. Arrays

- o Darstellung
- o Deklaration
- o Konstruktion
- o Länge
- o Zugriff
- o Initialisierung
- o Aufzählung

### 7. Verbundtypen

- o Deklaration
- o Zugriff

### 8. Operatoren

- o Zuweisungsoperation

- Arithmetikoperation
- Konkatenationsoperation
- Vergleichsoperation
- Logikoperation
- Bedingungsoperation
- Verbundoperation
- Auswertungsreihenfolge

#### 9. Verzweigungen

- Arten
- Bedingungsstruktur
- Alternativstruktur
- Mehrfachauswahl
- Fallunterscheidung

#### 10. Schleifen

- Arten
- Vorprüfschleife
- Nachprüfschleife
- Zählschleife
- Sammlungsschleife

#### 11. Objektorientierung

- Was ist ein Objekt?
- Was ist ein Attribut?
- Was ist eine Operation?
- Was ist eine Nachricht?
- Was ist ein Parameter?
- Was ist ein Argument?
- Was ist eine Klasse?
- Modellierung

## Key Learnings

- Verstehen der Arbeitsweise eines Computerprogramms
- Solide Grundkenntnisse des Programmierens, unabhängig von der später verwendeten Programmiersprache
- Kennen der Grundelemente der Programmiersprache Java

## Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an angehende Programmierer sowie an Anwender, die sich die Grundlagen der Programmierung aneignen möchten und vorhaben, später die Programmiersprache Java zu erlernen.

## Weiterführende Kurse

- [Java SE Application Developer Associate \(«JSEADA»\)](#)
- [Fundamentale Sprachelemente von Java \(«JAVA01»\)](#)
- [Einführung in JavaScript \(«ISC»\)](#)
- [Einführung in die Programmierung mit Python \(«PYTHON»\)](#)
- [Einführung in PHP \(«PHP»\)](#)

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-](http://www.digicomp.ch/weiterbildung-)

