

Prof. Dr. R. Berrendorf,  
Prof. Dr. P. Becker:

**Einführung in die Programmierung**

Zuordnung : Pflichtveranstaltung, 1.Semester Bachelor  
Umfang : 3 SWS Vorlesung, 3 SWS Praktikum

<b>Vorlesung</b> :	Do	9:00 – 9:45	HS 1
	Do	10:00 – 11:30	HS 1
<b>Praktikum</b> :	Mo	13:00 – 15:15	C 016 (Gr. 4.1)
	Mi	10:45 – 13:00	C 016 (Gr. 4.2)
	Mi	8:15 – 10:30	C 016 (Gr. 4.3)
	Mo	13:00 – 15:15	C 014 (Gr. 4.4)

**Voraussetzungen** Fachhochschulreife

**Ziele** Einführung in die Grundkonzepte der Programmierung

**Inhalt** **Vorlesung**  
Algorithmen und Datenstrukturen stellen zentrale Konzepte der Informatik dar. Im ersten Teil der Vorlesung werden diese Begriffe zuerst auf abstrakter Ebene eingeführt und wichtige Aspekte im diesem Zusammenhang (Erstellung, Beschreibung, Untersuchung) behandelt.  
Im zweiten Teil der Veranstaltung werden Grundkonzepte von Programmiersprachen eingeführt und anhand der Programmiersprache Java konkret untersucht. Dazu gehören Syntax und Semantik von Programmiersprachen, Basisdatentypen, Felder, das Variablenkonzept, Programmstrukturen und Unterprogrammtechniken. Eine Einführung in objektorientierte Programmier Techniken (u.a. Klassenkonzept, Datenkapselung, Vererbung, Polymorphismus) erfolgt im dritten Teil der Veranstaltung. Die Behandlung von Parallelität schließt die Veranstaltung ab.

**Praktikum**  
Das Praktikum dient der praktischen Anwendung der in der Vorlesung vermittelten Konzepte.

**Abschluß** **Leistungsnachweis**  
Ein Leistungsnachweis wird erteilt, wenn eine Klausur zur Veranstaltung bestanden wird.

**Sonstiges** Beginn der Veranstaltung: 10.10.2002.  
Literaturempfehlungen werden in der Veranstaltung gegeben.  
Als Zeitaufwand sind inklusive Nachbereitung 9 SWS einzuplanen.