

# Pflichtprogramm

Themenbereich: Grundlagen

## Modul: Grundlagen der Informatik

Modulbezeichnung	Grundlagen der Informatik
Code	1010
Studiengang/Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Fachbereich Informatik
Dozent(in)	Prof. Dr. Hans-Peter Wiedling
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Klausur gemäß § 12 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Codierung, Daten, Symbole, Alphabete: Eigenschaften von Codes</li><li>• Zahlensysteme - Stellenwertsysteme, Dualsystem</li><li>• Datentypen</li><li>• Boolesche Algebra</li><li>• Formale Sprachen</li><li>• XML, XSLT, Vorgehensweisen</li><li>• Betriebssysteme</li><li>• Internettechnologien (Internetprotokolle und -dienste)</li><li>• Client-Server-Architektur</li></ul>
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen die Grundprinzipien und Voraussetzungen der maschinellen Symbolverarbeitung. Sie beherrschen die Grundzüge der Booleschen Algebra als Instrument des Information Retrieval. Sie sind mit den Basistechniken des Semantic Web vertraut und kennen die technischen Grundlagen verteilter Systeme.
Niveaustufe / Level	Grundlegendes Niveau (basic level course)
Lehrform/SWS	Vorlesung (2 SWS) + Übung (2 SWS)
Arbeitsaufwand/Workload	128 Stunden. Die Übungen erfolgen in Teams und erfordern bzw. üben Teamfähigkeit.
Units (Einheiten)	-
Notwendige Voraussetzungen	-
Empfohlene Voraussetzungen	-
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	-
Literatur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rechenberg P: Was ist Informatik? (Hanser 2000)</li><li>• Rembold U, Levi P: Einführung in die Informatik für Naturwissenschaftler und Ingenieure (Hanser 2002)</li></ul>