

## ÜBERSICHT ZU STUDIENABLAUF UND MODULEN (ab WS 24/25)

STUDIENGANG:

**B.SC. INFORMATIK**

ABSCHLUSS:

Bachelor of Science

REGELSTUDIENZEIT:

6 Semester

LEISTUNGSPUNKTE:

180 Leistungspunkte (LP)

Sem.	5 LP	5 LP	5 LP	5 LP	5 LP	5 LP
1	Einführung in die Objekt-Orientierte Modellierung und Programmierung (10-201-2012)		Diskrete Strukturen (10-201-1602)	Grundlagen der Technischen Informatik 1 (10-201-2006-1)	Analysis (10-201-1011)	
2	Programmierparadigmen (10-201-2005-2)	Algorithmen & Datenstrukturen 1 (10-201-2001-1)	Logik (10-201-2108-1)	Schlüsselqualifikationsmodul	Lineare Algebra (10-201-1015)	
3	Betriebs- und Kommunikationssysteme (10-201-2004)	Algorithmen & Datenstrukturen 2 (10-201-2001-2)	Automaten und Sprachen (10-201-2108-2)	Software Engineering (10-201-2321)	Datenbanksysteme 1 (10-201-2211)	Wahrscheinlichkeitstheorie (10-201-1802)
4	Kernmodul I	Berechenbarkeit (10-201-2009)	Grundlagen der Technischen Informatik 2 (10-201-2006-2)	Software Engineering Praktikum (10-201-2320)	Ergänzungsfachmodul I	
5	Kernmodul II	Seminarmodul	Vertiefungsmodul		Ergänzungsfachmodul II	
6	Kernmodul III	Kernmodul IV	Bachelorseminar (10-201-2010)	Bachelorarbeit		Schlüsselqualifikationsmodul

LP = Leistungspunkte

Die Kernmodule I bis IV müssen drei der vier Bereiche Theoretische (TH), Technische (T), Praktische (P) und Angewandte (A) Informatik abdecken. Das Vertiefungsmodul kann durch ein Berufspraktikum im Umfang von 10 Leistungspunkten ersetzt werden. Als Ergänzungsfächer werden empfohlen: Mathematik, Linguistik, Biologie, Physik, Philosophie und Wirtschaftswissenschaften.

Schlüsselqualifikationsmodule stehen fakultätsübergreifend zur Auswahl.

### Kernmodule (je 5 LP) für den Bachelor Informatik

- Formale Modelle (10-201-2105)(TH), WS
- Internetanwendungen (10-201-2106) (T, A, P), SoSe
- Rechnernetze (10-201-2107) (T, A, P), SoSe
- Computergrafik (10-201-2209) (T, A, P), SoSe
- Datenbankpraktikum (10-201-2210) (P), SoSe
- Datenbanksysteme II (10-201-2212) (P), SoSe
- Verifikation (10-201-2213) (TH), SoSe
- Grundlagen der Parallelverarbeitung (10-201-2219S) (P), WS
- Grundlagen der Parallelverarbeitung (10-201-2219V) (P), WS
- Realisierung von Informationssystemen (10-201-2224) (P, A), WS
- Foundations of Machine Learning (10-201-2315) (A), WS

- Information Retrieval (10-201-2316) (A), SoSe
- Natural Language Processing (10-201-2317) (A), SoSe
- Wissensrepräsentation (10-201-2324) (TH), SoSe
- Formale Argumentation (10-201-2401) (TH), SoSe

### **Vertiefungsmodule (je 10 LP) für den Bachelor Informatik**

- Rechnersysteme (10-201-2101), WS
- Rechnernetze und Internetanwendungen (10-201-2101), SoSe
- Interaktive Visuelle Datenanalyse 1 (10-201-2206), WS
- Parallelverarbeitung (S) (10-201-2221S), WS
- Parallelverarbeitung (V) (10-201-2221V), WS
- Externes Praktikum (10-201-2336), jedes

### **Seminarmodule (je 5 LP) für den Bachelor Informatik**

- Datenkompression (10-201-2109), WS
- Rechnernetze und Internetanwendungen (10-201-2110), WS
- Theoretische Informatik (10-201-2116), WS
- Wissensrevision in Nicht-klassischen Formalismen (10-201-2402), unregelm.