

# Der Studiengang Bachelor of Science - Informatik

## Grundstudium und Kanonik

**1. Semester**  
21 SWS (31,5 Credits)

**Grundlagen der Informatik I**  
Der Algorithmusbegriff und  
programmiersprachliche Konzepte  
(V4+Ü4)

**Technische Grundlagen  
der Informatik I**  
Entwurf digitaler Systeme  
(V2+Ü2)

**Formale Grundlagen  
der Informatik I**  
Automatentheorie und formale Sprachen  
(mathemat. Modelle)  
(V2+Ü1)

**Mathematik für Informatiker I**  
Analysis & Lineare Algebra  
(V4+Ü2)

**2. Semester**  
21 SWS (31,5 Credits)

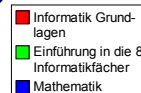
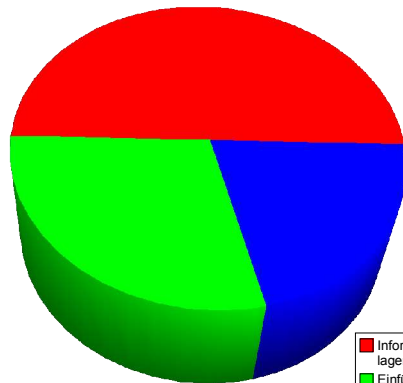
**Grundlagen der Informatik II**  
Komplexität und Datenstrukturen  
(V4+Ü4)

**Technische Grundlagen  
der Informatik II**  
Funktionsweise und Hardwarekomponenten  
eines Computers  
(V2+Ü2)

**Formale Grundlagen  
der Informatik II**  
Logik  
(V2+Ü1)

**Mathematik für Informatiker II**  
Analysis & Lineare Algebra  
(V4+Ü2)

**Mathematik A**  
Mathematik für Informatiker I + II



**4. Semester**  
18 SWS (27 Credits)

**Computational Engineering**  
Simulation und Konstruktion; Robotik,  
Hochleistungsrechnen  
(V3)

**Computer Microsystems**  
Mikroelektronische/eingebettete Systeme;  
Systemprogrammierung  
(V3)

**Data and Knowledge Engineering**  
Vernetztes Informations- und Wissensmanagement  
(V3)

**Net Centric Systems**  
Medientechnologie, Rechnernetze, Verteilte Systeme  
(V3)

**Mathematik für Informatiker III**  
Numerik & Statistik  
(V4+Ü2)

**3. Semester**  
24 SWS (36 Credits)

**Foundations of Computing**  
Entscheiden, Rekonstruieren, Erkennen,  
Optimieren  
(V3)

**Human Computer Systems**  
Graphische und multimodale interaktive  
Systeme, e-Learning  
(V3)

**Software Engineering**  
Sprachen/Methoden/Werkzeuge; Komponenten,  
Architekturen  
(V3)

**Trusted Systems**  
Sicherheit, Zuverlässigkeit, Korrektheit  
(V3)

**Grundlagen der Informatik III**  
Maschinenorientierte Informatik  
(V4+Ü4)

**Formale Grundlagen  
der Informatik III**  
Formale Systeme  
(V2+Ü2)