

# Lehrveranstaltungen SS 2017

## Grundlagenmodule der Informatik (1. - 4. Fachsemester Bachelor)

### Einführung Rechnernetze, Datenbanken und Betriebssysteme

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Einführung Rechnernetze, Datenbanken und Betriebssysteme (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.31.00, HS 5L	Mauve Conrad Schöttner
Übungen zu Einführung Rechnernetze, Datenbanken und Betriebssysteme (1-stündig)	n. V.	n. V.	Mauve Conrad Schöttner

### Rechnerarchitektur

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 9 LP ab PO 2016, alte PO's 10 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Rechnerarchitektur (2-stündig)	Mo. 08.30 - 10	25.11.00, HS 5C	Conrad
Übungen zu Rechnerarchitektur (1-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad
Vorlesung: Hardwarenahe Programmierung (15-stündig; Block)	n. V.	n. V.	Conrad
Praktische Übungen zu Hardwarenahe Programmierung (30-stündig; Block)	n. V.	n. V.	Conrad

### Professionelle Softwareentwicklung (Programmierpraktikum I)

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 8 LP ab PO 2016, alte PO's 10 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Softwaretechnische Grundlagen (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	26.41.00, HS 6J	Bendisposto
Übungen zu Softwaretechnische Grundlagen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Bendisposto

## Theoretische Informatik

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 10

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Theoretische Informatik (4-stündig)	Di. 08.30 - 10 Fr. 12.30 - 14	25.21.00, HS 5F 25.21.00, HS 5F	Leuschel
Übungen zu Theoretische Informatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel

## Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Bachelor-Studiengang)

**Teilnahmevoraussetzung Bachelor: erfolgreicher Abschluss Info I + II (siehe unten)**

### Algorithmen in der Bioinformatik

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013; alte PO's 7,5 LP

Bemerkungen: **Für Masterstudierende, die im Bachelorstudium nicht den Schwerpunkt in der Bioinformatik hatten, ist diese Lehrveranstaltung verpflichtend!**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmen in der Bioinformatik (2-stündig)	Di. 10.30 - 12	25.12.01.51	Klau
Übungen zu Algorithmen in der Bioinformatik (2-stündig)	Mi. 10.30 - 12	25.12.01.51	Klau
Seminar Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Klau

### Angewandte Bioinformatik

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP

Bemerkungen: **3-Wochen-Block-Kurs (08.05.2017 – 26.05.2017)**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Angewandte Bioinformatik (2-stündig)	09 - 10.30	25.02.02.21	Lercher / Klau
Übungen zu Angewandte Bioinformatik (2-stündig)	10.30 - 15	25.02.01.25	Lercher / Klau
Seminar Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Lercher / Klau

## Betriebssysteme

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP

Bemerkungen: **19.04.17 – 02.06.17**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Betriebssysteme (4-stündig)	Mi. 10.30 - 12 Do. 10.30 - 12	25.22.00, HS 5H 25.22.00, HS 5G	Schöttner
Praktische Übungen zu Betriebssysteme (2-stündig)	Fr. 08.30 - 10	25.41.00.26	Schöttner

## Graphenalgorithmen I

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Graphalgorithmen (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	26.11.00, HS 6E	Wanke
Übungen zu Graphalgorithmen (2-stündig)	Do. 10.30 - 12	25.13.U1.24	Wanke

## Grundlagen Verteilter Systeme

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP

Bemerkungen: **14.06.17 – 28.07.17**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Grundlagen Verteilter Systeme (4-stündig)	Mi. 10.30 - 12 Do. 10.30 - 12	25.22.00, HS 5H 25.22.00, HS 5G	Schöttner
Übungen zu Grundlagen Verteilter Systeme (2-stündig)	Fr. 08.30 - 10	25.22.00, HS 5H	Schöttner
Praktische Übungen zu Grundlagen Verteilter Systeme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner

## Überblick Künstliche Intelligenz

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang  
Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Überblick Künstliche Intelligenz (2-stündig)	Di. 16.30 - 18	25.22.00, HS 5G	Leuschel / Krings
Übungen / Vorbereitung zu Überblick Künstliche Intelligenz (2-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel / Krings

## Von NAND zu Tetris

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang  
Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2013, alte PO's 7,5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Von NAND zu Tetris (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12	25.11.00, HS 5B	Witulski
Übungen zu Von NAND zu Tetris (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.12.02.55	Witulski
Praktische Übungen zu Von NAND zu Tetris (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.12.02.55	Witulski

## Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang)

**Teilnahmevoraussetzung Master: erfolgreicher Abschluss Info I - VI (siehe unten)**

### Algorithmen für Ad-hoc- und Sensornetzwerke

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Theoretische Informatik  
Leistungspunkte: 10 LP ab PO 2015, alte PO 15 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmen für Ad-hoc- und Sensornetzwerke (4-stündig)	Di. + Fr. 10.30 - 12	25.22.00, HS 5G	Wanke
Übungen zu Algorithmen für Ad-hoc-Netzwerke (2-stündig)	Di. 14.30 - 16	25.13.U1.24	Wanke

## Android-Programmierung

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Android-Programmierung (2-stündig)	Di. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5H	Graffi / Ippisch
Übungen/Seminar zu Android-Programmierung (2-stündig)	Di. 14.30 - 16 Do. 12.30 - 14	25.22.00.82	Graffi / Ippisch

## Approximationsalgorithmen

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Approximationsalgorithmen (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5G	Gurski
Übungen zu Approximationsalgorithmen (2-stündig)	Mi. 10.30 – 12 Do. 14.30 – 16	25.12.02.33	Gurski

## Big Data Techniques, Technologies and Trends

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP alle Po's

Bemerkungen: **Blockkurs vom 25.09. – 30.09.2017**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung und Übungen: Big Data Techniques, Technologies and Trends (2-stündig)	08.30 - 18	25.12.01.51	Tudoran (Schöttner)

## Einführung in die stat. Analyse mittels Computersimulationen

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen: **Blockkurs 18.09.17 – 29.09.17, maximal 24 Teilnehmer**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Einführung in die stat. Analyse mittels Computersimulationen (2-stündig)	09.30 - 11	25.02.02.21	Lercher / Verde
Übungen zu Einführung in die stat. Analyse mittels Computersimulationen (4-stündig)	11.15 - 18	25.02.01.25	Lercher / Verde
Seminar Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Lercher / Verde

## iOS-Programmierung

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: iOS-Programmierung (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12	25.12.01.51	Schöttner
Übungen/Seminar zu iOS-Programmierung (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	25.12.01.51	Schöttner
Praktische Übungen zu iOS-Programmierung	Do. 12.30 - 16	25.41.00.26	Schöttner

## Judgment Aggregation

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Judgment Aggregation (2-stündig)	Di. 12.30 - 14	25.12.02.33	Baumeister
Übung/Seminar zu Judgment Aggregation (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	25.12.01.51	Baumeister

## Kryptokomplexität II

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP ab PO 2015, alte PO 15 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Kryptokomplexität II (4-stündig)	Di. 08.30 - 10 Do. 08.30 - 10	26.11.00, HS 6F 25.22.00, HS 5H	Rothe
Seminar zu Kryptokomplexität II (2-stündig)	Do. 10.30 - 12	25.22.00, HS 5H	Rothe
Übungen zu Kryptokomplexität II (2-stündig)	n. V.	n. V.	Rothe

## Literaturseminar

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktisch/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Literaturseminar (2-stündig)	Mo. 16.30 - 18 Do. 16.30 - 18	25.12.02.33	Conrad

## Master-Seminar über Algorithmen für perfekte Graphen

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Algorithmen für perfekte Graphen (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.12.02.33	Gurski
Übungen zu Algorithmen für perfekte Graphen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Gurski

## Master-Seminar zu Kombinatorische Optimierung in der Bioinformatik

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Praktisch/Technische Informatik  
Leistungspunkte: 5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Kombinatorische Optimierung in der Bioinformatik (2-stündig)	Mi. 16.30 - 18	25.12.01.51	Klau
Abschlusspräsentation zu Kombinatorische Optimierung in der Bioinformatik (1-tägig)	n. V.	n. V.	Klau

## Model Checking

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Praktische/Technische Informatik  
Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Model Checking (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.12.02.55	Leuschel
Übungen zu Model Checking (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.12.02.55	Leuschel
Praktische Übungen zu Model Checking (1-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel

## Multimedia-Datenbanksysteme

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Praktische/Technische Informatik  
Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Multimedia-Datenbanksysteme (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5H	Conrad
Übungen/Seminar zu Multimedia-Datenbanksysteme (2-stündig)	Mi. 16.30 - 18	25.12.02.33	Conrad



## Netzwerksicherheit

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP ab PO 2015, alte PO 15 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Netzwerksicherheit (4-stündig)	Mi. 14.30 – 16 Fr. 14.30 – 16	25.22.00, HS 5H 25.22.00, HS 5H	Hagemeister
Übungen zu Netzwerksicherheit (2-stündig)	Fr. 12.30 – 14	25.22.00, HS 5H	Hagemeister
Praktische Übungen zu Netzwerksicherheit	n. V.	n. V.	Hagemeister

## Opportunistische und P2P-basierte Netzwerke

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar/Übungen: Opportunistische und P2P-basierte Netzwerke (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	25.12.02.33	Graffi
Abschlusspräsentation zu Opportunistische und P2P-basierte Netzwerke (1-tägig) <b>27.07.2017</b>	09.30 - 18		Graffi

## Peer-to-Peer-Systeme

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Peer-to-Peer-Systeme (2-stündig)	Do. 10.30 - 12	25.31.00, HS 5K	Graffi
Übungen zu Peer-to-Peer-Systeme (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.12.02.33	Graffi

## Vertiefung Rechnernetze

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP ab PO 2015, alte PO 7,5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Vertiefung Rechnernetze (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.12.02.33	Mauve
Durcharbeiten von wissenschaftlichen Veröffentlichungen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Mauve

## Projektarbeit

Zugelassen für: Master-Studiengang

Leistungspunkte: 10

Bemerkungen: Die Projektarbeit erstreckt sich über 2 Semester und ist i.d.R. im gewählten Schwerpunktfach zu absolvieren. Bei erfolgreichem Bestehen werden insgesamt 20 LP erworben.

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Algorithmen für schwere Probleme (6-stündig)	n. V.	n. V.	Gurski
Algorithmen und Datenstrukturen (6-stündig)	n. V.	n. V.	Wanke
Algorithmische Bioinformatik (6-stündig)	n. V.	n. V.	Klau
Betriebssysteme (6-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner
Computational Cell Biology (6-stündig)	n. V.	n. V.	Lercher
Computational Social Choice (6-stündig)	n. V.	n. V.	Baumeister
Datenbanken und Informationssysteme (6-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad
Geoinformatik (6-stündig)	n. V.	n. V.	Linder
Komplexitätstheorie und Kryptologie (6-stündig)	n. V.	n. V.	Rothe
Machine Learning (6-stündig)	n. V.	n. V.	Harmeling
Rechnernetze und Kommunikationssysteme (6-stündig)	n. V.	n. V.	Mauve
Softwaretechnik und Programmiersprachen (6-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel
Technik sozialer Netzwerke (6-stündig)	n. V.	n. V.	Graffi

## Sonstiges

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vortragsreihe der rheinjug: Softwareentwicklung in der Praxis	n. V.	n. V.	Leuschel / Jastram / Bendisposto
Oberseminar zu Algorithmen für schwere Probleme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Gurski
Oberseminar zu Algorithmen und Datenstrukturen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Wanke
Oberseminar zu Betriebssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner
Oberseminar zu Algorithmische Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Klau
Oberseminar zu Computational Cell Biology (2-stündig)	n. V.	n. V.	Lercher
Oberseminar zu Computational Social Choice (2-stündig)	n. V.	n. V.	Baumeister
Oberseminar zu Datenbanken und Informationssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad
Oberseminar zu Geoinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Linder
Oberseminar zu Komplexitätstheorie und Kryptologie (2-stündig)	n. V.	n. V.	Rothe
Oberseminar zu Machine Learning (2-stündig)	n. V.	n. V.	Harmeling
Oberseminar zu Rechnernetze und Kommunikationssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Mauve
Oberseminar zu Softwaretechnik und Programmiersprachen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel
Oberseminar zu Technik sozialer Netzwerke (2-stündig)	n. V.	n. V.	Graffi
Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (1-stündig)	n. V.	n. V.	Dozenten der Informatik
<b>Einführungsveranstaltung BA</b>	<b>19.04.2017 13:45 Uhr</b>	<b>25.31.00, HS 5L</b>	<b>Lercher</b>
<b>Einführungsveranstaltung MA</b>	<b>18.04.2017 14.30 Uhr</b>	<b>25.22.00, HS 5H</b>	<b>Wanke</b>

Der Prüfungsausschuss hat am 28.01.2008 folgende Regelung für Studierende des Bachelor-Studiengangs Informatik beschlossen.

- Formale Voraussetzung für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen zu Wahlpflicht- oder Schwerpunktmodulen im Bachelor-Studiengang Informatik ist der erfolgreiche Abschluss der Module „Programmierung“ und „Rechnerarchitektur“. (\*)
- Formale Voraussetzung für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen zu Modulen, die nur für den Master-Studiengang angeboten werden, ist für Bachelor-Studierende der erfolgreiche Abschluss der Module „Programmierung“, „Rechnerarchitektur“, „Algorithmen und Datenstrukturen“ sowie „Theoretische Informatik“. (\*)

(\*) Diese Modulbezeichnungen sind neu ab der PO 2016. In den POs 2007 und 2013 hießen die Module: „Grundlagen der Softwareentwicklung und Programmierung“ (Informatik I), „Grundlagen der Technischen Informatik“ (Informatik II), „Grundlagen der Algorithmen und Datenstrukturen“ (Informatik III) und „Grundlagen der Theoretischen Informatik“ (Informatik IV).

In den POs 2002 und 2004 sind Informatik I und Informatik II zu einem Modul ("Grundlagen der Praktischen Informatik") und Informatik III und Informatik IV zu einem Modul ("Grundlagen der Theoretischen Informatik") zusammengefasst.

### **Aktuelles Angebot an Lehrveranstaltungen**

Bitte entnehmen Sie die vom Fach Informatik aktuell angebotenen Lehrveranstaltungen dem **Online-Vorlesungsverzeichnis** der Universität.

Zu den Lehrveranstaltungen der Informatik ist in fast allen Fällen eine Anmeldung über das Online-Vorlesungsverzeichnis der Universität erforderlich. Diese Anmeldung muss in dem Zeitraum **01.03. bis 21.04.2017** erfolgen. Unabhängig davon kann auch eine zusätzliche Online-Anmeldung direkt über die Web-Seiten der jeweiligen Dozenten erforderlich sein.

### **Längerfristige Lehrveranstaltungsplanung der Informatik**

Zur Planung des Studiums bietet das Institut für Informatik auch Informationen über die **längerfristige Lehrplanung** an. Damit können Studierende des Bachelor- sowie des Master-Studiengangs das voraussichtliche Angebot an Wahlpflicht- und Schwerpunktmodulen der kommenden Semester einsehen und für die eigene Gestaltung des Studiums nutzen.

Wir müssen allerdings darauf hinweisen, dass es im Einzelfall auch kurzfristig zu Änderungen (zeitliche Verschiebungen, Austausch gegen inhaltlich andere Angebote, etc) kommen kann. Wenn ein ganz bestimmtes Angebot für Ihre Planung inhaltlich und zeitlich wichtig ist, sollten Sie dies mit dem jeweiligen Dozenten frühzeitig besprechen. Bei der inhaltlichen Studienplanung helfen Ihnen die einzelnen Dozenten sicherlich gerne; darüber hinaus steht Ihnen auch der **Fach-Studienberater** als Ansprechpartner zur Verfügung.

(Stand. 08.02.17)