

# Lehrveranstaltungen WS 2018/2019

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

### Programmierung

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 10

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Programmierung (4-stündig)	Mo. 08.30 - 10 Mi. 08.30 - 10	23.01.00, HS 3A 16.12, HS Ersatz	Schöttner
Übungen zu Programmierung (2-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner
Praktische Übungen zu Programmierung (2-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner

### Algorithmen und Datenstrukturen

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 10

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmen und Datenstrukturen (4-stündig)	Di. + Fr. 08.30 - 10	25.11.00, HS 5C	Klau
Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Klau

### Softwareentwicklung im Team (Programmierpraktikum II)

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 8 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Softwareentwicklung im Team (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	22.01.00, HS 2A	Bendisposto
Übungen zu Softwareentwicklung im Team (2-stündig)	n. V.	n. V.	Bendisposto

## Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Bachelor-Studiengang)

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

### Angewandte Algorithmik

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Angewandte Algorithmik (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.12.01.51	Engler
Übungen zu Angewandte Algorithmik (2-stündig)	Mi. 08.30 - 10	25.12.01.51	Engler

### Compilerbau

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Compilerbau (2-stündig)	Mi. 10.30 - 12	25.31.00, HS 5M	Leuschel
Übungen zu Compilerbau (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.12.02.55	Leuschel
Praktische Übungen zu Compilerbau (2-stündig)	Mi. 14.30 - 16	25.12.02.55	Leuschel

### Datenbanksysteme

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 10 LP ab PO 2013, alte PO's 15 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Datenbanksysteme (4-stündig)	Mo. 08.30 - 10 Fr. 12.30 - 14	25.21.00, HS 5E	Conrad
Übungen zu Datenbanksysteme (2-stündig)	Mo. 16.30 - 18 Di. 14.30 - 16 Mi. 14.30 - 16 Do. 10.30 - 12 Do. 16.30 - 18	25.12.02.33	Conrad
Praktische Übungen zu Datenbanksysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad

## Einführung in die logische Programmierung

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Einführung in die logische Programmierung (2-stündig)	Di. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5H	Leuschel
Übungen zu Einführung in die logische Programmierung (2-stündig)	Di. 14.30 - 16	25.11.00, HS 5C 25.12.02.55	Leuschel
Praktische Übungen zu Einführung in die logische Programmierung (2-stündig)	Di. 16.30 - 18	26.11.00, HS 6F	Leuschel

## Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik (2-stündig)	Di. 08.30 - 10	25.02.02.21	Lercher / Röttger
Übungen zu Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik (2-stündig)	Do. 08.30 - 10	25.02.01.25	Lercher / Röttger

## Knapsack Problems

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

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

Bemerkungen: .

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Knapsack Problems (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5H	Gurski
Übungen zu Knapsack Problems (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12 Mi. 14.30 - 16	25.12.02.33 25.22.00, HS 5H	Gurski

## Machine Learning

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang  
Creditpoints: 10 ab PO 2013, alte PO's 15  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Machine Learning (4-stündig)	Mo. 10.30 – 12 Mi. 12.30 - 14	25.11.00, HS 5A 22.01.00, HS 2C	Harmeling
Übungen zu Machine Learning (2-stündig)	Mo. 18.30 – 20 Do. 12.30 – 14 Fr. 12.30 – 14	25.22.00, HS 5G 22.01.00, HS 2C 22.21.00, HS 2E	Harmeling

## Matching

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang  
Leistungspunkte: 5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Matching (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.12.02.33	Baumeister
Übung: Matching (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.22.U1.55	Baumeister

## Rechnernetze

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang  
Leistungspunkte: 10 LP ab PO 2013, alte PO's 15 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Rechnernetze (4-stündig)	Mi. 14.30 - 16 Do. 12.30 - 14	26.11.00, HS 6A 26.11.00, HS 6B	Graffi
Übungen zu Rechnernetze (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	26.11.00, HS 6B	Graffi
Praktische Übungen zu Rechnernetze (2-stündig)	n. V.	n. V.	Graffi

## Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang)

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

### Algebraische und Strukturelle Graphentheorie

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Creditpoints: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algebraische und Strukturelle Graphentheorie (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	25.22.00, HS 5G	Hoffmann
Übungen zu Algebraische und Strukturelle Graphentheorie (2-stündig)	Di. 16.30 - 18	25.12.01.51	Hoffmann

### 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.U1.34	Wanke
Übungen zu Algorithmen für Ad-hoc-Netzwerke (2-stündig)	Di. 14.30 - 16 Do. 14.30 - 16	25.13.U1.22 25.12.01.51	Wanke

### Algorithmische Spieltheorie

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmische Spieltheorie (4-stündig)	Di. + Do. 08.30 - 10	25.22.00, HS 5H	Rothe
Übungen zu Algorithmische Spieltheorie (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	25.22.00, HS 5H	Rothe

## Betriebssystem-Entwicklung

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

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

Bemerkungen: **max. 30 Teilnehmer**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Betriebssystem-Entwicklung (2-stündig)	Do. 08.30 - 10	25.12.01.51	Schöttner
Übung zu Betriebssystem-Entwicklung (2-stündig)	Fr. 08.30 - 10	25.12.01.51	Schöttner

## Computational Systems Biology

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen: **in englischer Sprache**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Computational Systems Biology (2-stündig)	Di. 10.30 - 12	25.02.02.21	Sezer
Übungen zu Computational Systems Biology (2-stündig)	Do. 10.30 - 12	25.02.02.21	Sezer

## Einführung in die Geo-Informatik

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: Einführung in die Geo-Informatik (2-stündig)	Mi. 10.30 - 12	25.12.01.51	Linder
Übungen zu Einführung in die Geo-Informatik (2-stündig) (Block: 18.02. – 21.02.2019)	10.30 – 16.00	25.12.01.51	Linder

## Funktionale Programmierung

Zugelassen für: Masterstudiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Einführung in die funktionale Programmierung (2-stündig)	Fr. 14.30 - 16	25.11.00, HS 5A	Körner
Übungen zu Einführung in die funktionale Programmierung (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	25.11.00, HS 5B	Körner
Praktische Übungen zu Einführung in die funktionale Programmierung (2-stündig)	n. V.	n. V.	Körner

## Fuzzy Systeme

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Fuzzy Systeme (2-stündig)	Di. 12.30 - 14	25.21.00, HS 5E	Himmelsp.
Übungen zu Fuzzy Systeme (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.12.02.33	Himmelsp.

## Grundlagen der Linearen Optimierung

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Grundlagen der Linearen Optimierung (2-stündig)	Do. 10.30 – 12	25.12.01.51	Klau
Übungen zu Grundlagen der Linearen Optimierung (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.12.01.51	Klau

## Knowledge Discovery in Databases: Ausgewählte Themen

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: Knowledge Discovery in Databases (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.22.00, HS 5H	Conrad
Übungen/Seminar zu Knowledge Discovery in Databases (2-stündig)	Do. 14.30 - 16	25.12.02.33	Conrad

## Master-Seminar Advances in Data Science

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktisch/Technische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Advances in Data Science (2-stündig)	Mi. 12.30 - 14	25.12.01.51	Dietze

## Master-Seminar über Kollektive Entscheidungsfindung

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Collective Decision Making (2-stündig)	Do. 10.30 - 12	25.22.00, HS 5H	Rothe



### Master-Seminar über weitebeschränkte gerichtete Graphklassen

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Theoretische Informatik  
Leistungspunkte: 5 LP  
Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Weitebeschränkte gerichtete Graphklassen (2-stündig)	Do. 16.30 - 18	25.02.00.34	Rehs/Gurski
Übungen zu Weitbeschränkte gerichtete Graphklassen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Rehs/Gurski

### Master-Seminar zu Machine Learning

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

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Machine Learning (2-stündig)	Mi. 08.30 - 10	25.02.00.34	Harmeling

### Master-Seminar zu Verteilte und Parallele Systeme

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

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Verteilte und Parallele Systeme (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12	25.12.01.51	Schöttner

### Master's Seminar on modeling biological cells

Zugelassen für: Master-Studiengang  
Bereich: Praktisch/Technische Informatik  
Leistungspunkte: 5 LP  
Bemerkungen: **in englischer Sprache**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Modeling biological cells (2-stündig)	n. V.	n. V.	Lercher

## Modellierung metabolischer 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
Vorlesung: Modellierung metabolischer Netzwerke (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.02.02.21	Lercher
Übungen zu Modellierung metabolischer Netzwerke (2-stündig)	Mi. 10.30 - 12	25.02.01.25	Lercher

## Paralleles Rechnen mit Grafikkarten

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik (für Master-Studiengang)

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Paralleles Rechnen mit Grafikkarten (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12	25.41.00.45	Raub
Übungen zu Paralleles Rechnen mit Grafikkarten (2-stündig)	n. V.	n.V.	Raub

## Reinforcement Learning

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Creditpoints: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Reinforcement Learning (2-stündig)	Mi. 14.30 - 16	26.11.00, HS 6E	Harmeling
Übungen zu Reinforcement Learning (2-stündig)	Di. 10.30 - 12	25.12.01.51	Harmeling

## Sicherheitskritische Systeme

Zugelassen für: Masterstudiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik + Theoretische Informatik

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

Bemerkungen:

<b>Veranstaltung</b>	<b>Zeit</b>	<b>Ort</b>	<b>Dozent</b>
Vorlesung: Sicherheitskritische Systeme (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.12.02.55	Leuschel
Übungen zu Sicherheitskritische Systeme (2-stündig)	Mo. 16.30 - 18	25.12.02.55	Leuschel
Praktische Übungen zu Sicherheitskritische Systeme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel

## 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 Leistungspunkte 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
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 Algorithmische Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Klau
Oberseminar zu Betriebssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner
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>Erstsemestereinführung BA</b>	<b>08.10.2018 Mo. 08.30 - 10</b>	<b>16.12 HS Ersatz</b>	<b>Lercher</b>
<b>Einführungsveranstaltung MA</b>	<b>08.10.2018 Mo. 13 - 14</b>	<b>25.22.U1.34</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 **01.09. bis 12.10.2018** 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: 31.08.18)