

Lehrveranstaltungen SS 2020

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	Schöttner
Übungen zu Einführung Rechnernetze, Datenbanken und Betriebssysteme (1-stündig)	n. V.	n. V.	Schöttner

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	22.01.00, HS 2D	Bendisposto
Übungen zu Softwaretechnische Grundlagen (2-stündig)	Do. 10.30 - 12 Do. 14.30 - 16	25.31.00, HS 5K 22.01.00, HS 2D	Bendisposto

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	16.12, HS Ersatz	Golov
Übungen zu Rechnerarchitektur (1-stündig)	n. V.	n. V.	Golov
Vorlesung: Hardwarenahe Programmierung (siehe HIS/LSF)			Conrad / Golov
Praktische Übungen zu Hardwarenahe Programmierung (30-stündig; Block)	n. V.	n. V.	Conrad / Golov

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	25.11.00, HS 5C 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 den Schwerpunkt in die Bioinformatik legen wollen, ist diese Lehrveranstaltung verpflichtend!**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmen in der Bioinformatik (2-stündig)	Fr. 14.30 - 16	25.21.00, HS 5E	Klau
Übungen zu Algorithmen in der Bioinformatik (2-stündig)	Do. 08.30 – 10 Do. 16.30 – 18	25.22.00, HS 5H 25.31.00, HS 5M	Klau
Seminar Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Klau

Matching

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Matching (2-stündig)	Mo. 10.30 - 12	25.12.02.33	Baumeister
Übung zu Matching (2-stündig)	Di. 08.30 – 10 Fr. 14.30 – 16	25.12.01.51 25.12.01.51	Baumeister

Statistische Datenanalyse

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

Leistungspunkte: 5 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Statistische Datenanalyse (2-stündig)	Mi. 14.30 – 16	25.21.00, HS 5E	Lercher
Übungen zu Statistische Datenanalyse (2-stündig)	Mi. 16.30 – 18	25.02.02.21	Lercher

Überblick Künstliche Intelligenz

Zugelassen für: Bachelor-Studiengang

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

Bemerkungen: **Maximal 25 Teilnehmer**

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: Überblick Künstliche Intelligenz (2-stündig)	Di. 16.30 - 18	25.12.02.55 (25.11.00, HS 5C)	Dunkelau / Leuschel
Übungen / Vorbereitung zu Überblick Künstliche Intelligenz (2-stündig)	n. V.	n. V.	Dunkelau / Leuschel

Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang)

Teilnahmevoraussetzung Master: erfolgreicher Abschluss Info I - IV (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 und Sensornetzwerke (2-stündig)	Di. 14.30 – 16 Do. 14.30 – 16	25.11.00, HS 5A 25.11.00, HS 5B	Vietz

Algorithmen für schwere Probleme

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithmen für schwere Probleme (2-stündig)	Di. 12.30 – 14	25.21.00, HS 5F	Gurski
Übungen zu Algorithmen für schwere Probleme (2-stündig)	Di. 14.30 – 16 Mi. 10.30 – 12 Mi. 12.30 – 14	25.21.00, HS 5F 25.12.02.33 25.12.02.33	Gurski

Algorithms for Sequence Analysis

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Algorithms for Sequence Analysis (4-stündig)	Mo. 10.30 - 12 Di. 16.30 - 18	25.12.01.51 25.12.01.51	Marschall
Übungen zu Algorithms for Sequence Analysis (2-stündig)	Do. 16.30 – 18	25.12.01.51	Marschall

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)	Mo. 08.30 - 10	25.12.01.51	Schöttner
Übung zu Betriebssystem-Entwicklung (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	25.12.01.51	Schöttner

Data & Knowledge Engineering (DKE)

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

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Data & Knowledge Engineering (2-stündig)	Di. 10.30 - 12	25.12.02.33	Dietze
Übungen zu Data & Knowledge Engineering (2-stündig)	Di. 12.30 - 14	25.12.02.33	Dietze

Deep Learning

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

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Deep Learning (2-stündig)	Mi. 08.30 - 10	22.01.00, HS 2B	Harmeling
Übungen zu Deep Learning (2-stündig)	Di. 14.30 – 16 Mo. 16.30 – 18	25.22.00, HS 5G 25.13.U1.32	Harmeling

Dynamische Programmiersprachen

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: Dynamische Programmier- sprachen (2-stündig)	Fr. 10.30 - 12	25.12.02.55	Witulski
Übungen zu Dynamische Programmier- sprachen (2-stündig)	Fr. 16.30 - 18	25.12.02.55	Witulski

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 31.08.20 – 11.09.20, 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

Gerechte Aufteilungsverfahren

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Theoretische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Gerechte Aufteilungsverfahren (4-stündig)	Di. 08.30 - 10 Do. 08.30 - 10	25.22.00, HS 5H 25.11.00, HS 5G	Rothe
Übungen zu Gerechte Aufteilungsverfahren (2-stündig)	Do. 14.30 – 16 Fr. 10.30 – 12	25.21.00, HS 5F 25.12.02.33	Rothe

Knowledge Discovery in Databases

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	26.41.00, HS 6H	Conrad
Übungen/Seminar zu Knowledge Discovery in Databases (2-stündig)	Do. 12.30 - 14	25.12.02.33	Conrad

Master-Seminar über NP-Schwere Probleme

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

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Seminar: NP-Schwere Probleme (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.12.02.33	Gurski
Übungen zu weitbeschränkte gerichtete Graphklassen (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)	Fr. 10.30 - 12	25.12.01.51	Klau
Abschlusspräsentation zu Kombinatorische Optimierung in der Bioinformatik (1-tägig)	n. V.	n. V.	Klau

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. 10.30 - 12	25.13.U1.24	Harmeling

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	Körner / Leuschel
Übungen zu Model Checking (2-stündig)	Fr. 12.30 - 14	25.12.02.55	Körner / Leuschel
Praktische Übungen zu Model Checking (1-stündig)	n. V.	n. V.	Körner / Leuschel

Reinforcement Learning

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik + Theoretische Informatik

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

Bemerkungen:

Veranstaltung	Zeit	Ort	Dozent
Vorlesung: Reinforcement Learning (2-stündig)	Mo. 14.30 - 16	25.21.00, HS 5D	Harmeling
Übungen zu Reinforcement Learning (2-stündig)	Di. 10.30 – 12 Do. 10.30 – 12	25.12.01.51 25.12.01.51	Harmeling

Transaktionsverwaltung

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: Transaktionsverwaltung (2-stündig)	Mo. 12.30 - 14	25.22.00, HS 5H	Conrad
Übungen/Seminar zu Transaktionsverwaltung (2-stündig)	Mi. 16.30 - 18	25.12.02.33	Conrad

Verteilte Systeme

Zugelassen für: Master-Studiengang

Bereich: Praktische/Technische Informatik

Leistungspunkte: 10 LP

Bemerkungen:

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

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
Data & Knowledge Engineering (6-stündig)	n. V.	n. V.	Dietze
Datenbanken und Informationssysteme (6-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad
Hochleistungsrechnen (6-stündig)	n. V.	n. V.	Ziegler
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

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 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 Data & Knowledge Engineering (2-stündig)	n. V.	n. V.	Dietze
Oberseminar zu Datenbanken und Informationssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Conrad
Oberseminar zu Dialog Systems and Machine Learning (2-Stündig)	n. V.	n. V.	Gasic
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 Medizinische Biometrie und Bioinformatik (2-stündig)	n. V.	n. V.	Marschall
Oberseminar zu Rechnernetze und Kommunikationssysteme (2-stündig)	n. V.	n. V.	Mauve
Oberseminar zu Softwaretechnik und Programmiersprachen (2-stündig)	n. V.	n. V.	Leuschel
Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (1-stündig)	n. V.	n. V.	Dozenten der Informatik
Einführungsveranstaltung BA	20.04.2020 10.30 Uhr	25.11.00, HS 5C	Golov / Lercher

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 14.09.2020** 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.