



Lehrangebot Wintersemester 2007/08

Zur Kenntnisnahme: Die Teile C, D und E werden im Vorlesungsverzeichnis an den entsprechenden Stellen der betreffenden Studiengänge aufgeführt.

A. Diplom-Studiengang Informatik

A1. Grundstudium

1. Semester

Einführung in die Informatik I	4V	Levi	* 140
Übungen B zu Einführung in die Informatik I	2Ü (7x)	Schanz	* 140
Elektrotechnische Grundlagen der Informatik	3V	Simon.	* 140
Elektrotechnische Grundlagen der Informatik	1Ü (7x)	Simon / wiss. MA.	* 140
Logik	3V	Leucker	* 140
Übungen B zu Logik	1Ü (7x)	Leucker / Reuß	* 140
Mathematik I für Informatiker und Softwaretechniker	4V	Lesky	* 140
Übungen B zu Mathematik I	2Ü (10x)	Lesky / wiss. MA	* 140
Programmierübungen I, Übungen A	2Ü (10x)	Keul (DA)	* 140

3. Semester

Einführung in die Informatik III (Inf.)	3V	Claus	* 110
Einführung in die Informatik III (Inf.)	2Ü (5x)	Claus / Draskoczy / Riexinger	* 110
Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik	3V	Bastian	* 200
Übungen zu Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik	2Ü	Bastian / Blatt	* 200
Rechnerorganisation	3V	Wunderlich	* 100
Übungen zu Rechnerorganisation	1Ü (5x)	Wunderlich / MA	* 100
Theoretische Informatik II	2V	Petersen	* 110
Übungen B zu Theoretische Informatik II	1Ü (5x)	Petersen / wiss. MA	* 110

* geschätzte Hörerzahl

A2. Hauptstudium

Kernbereich Theoretische Informatik

Formale Semantik	2V	Hertrampf	* 60
Formale Semantik	1Ü (3x)	Hertampf/MA	* 60
Komplexitätstheorie	2V	Diekert	* 40
Komplexitätstheorie	1Ü (2x)	Diekert/MA	* 40

Kernbereich Grundlagenvorlesungen

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	3V	H. Schwarz	* 50
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	1Ü	H. Schwarz	* 50
Grundlagen der Interaktiven Systeme	3V	Ertl	* 30
Grundlagen der Interaktiven Systeme	1Ü (3x)	Rößler (DA)	* 30
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau	3V	Plödereder	* 80
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau	1Ü (3x)	Wiebe (DA)	* 80
Grundlagen der Rechnerarchitektur	3V	Wunderlich	* 50
Grundlagen der Rechnerarchitektur	1Ü	Wunderlich / Holst	* 50
Grundlagen der Softwarezuverlässigkeit	3V	Leucker	* 30
Grundlagen der Softwarezuverlässigkeit	1Ü	Leucker	* 30
Grundlagen der Verteilten Systeme (auf Englisch)	3V	Rothermel	*60 - 90
Grundlagen der Verteilten Systeme (mit Introduction to DS)	1Ü (2x)	Gauger (DA)	*60 - 90
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI)	3V	Heidemann	* 25
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI)	1Ü	Klenk	* 25

Vertiefungslinien

Architektur von Anwendungssystemen

Message-basierte Anwendungen	2V	Leymann	* 30
Message-basierte Anwendungen	1Ü	Scheibler	* 30
Web-basierte Anwendungsintegration	2V	Leymann	* 30
Web-basierte Anwendungsintegration	1Ü	Miezner	* 30
Workflow-Management	2V	Leymann	* 30
Workflow-Management	1Ü	Karastoyanova	* 30

Datenbanken und Informationssysteme

Data-Warehouse, Data-Mining und OLAP-Technologien	2V	Mitschang	* 25
Data-Warehouse, Data-Mining und OLAP-Technologien	1Ü	Mitschang	* 25

Graphische Ingenieursysteme

Programmierung in graphischer Datenverarbeitung	1V	Grieger	* 15
Programmierung in graphischer Datenverarbeitung	1Ü	Grieger	* 15
Geometrische Modellierung und Visualisierungstechniken	2V	Kohl (DA)	* 25

Intelligente Systeme

Statistical Data Mining	3V	Heidemann	**
Statistical Data Mining	1Ü	Klenk	**

Kommunikationsnetze

Grundfach: Communication Networks I (<i>auf Englisch</i>)	3V	Kühn	* 25
Grundfach: Communication Networks I (<i>auf Englisch</i>)	1Ü	Kühn	* 25
Teletraffic Theory and Engineering (<i>auf Englisch</i>)	2V	Kühn	* 25
Teletraffic Theory and Engineering (<i>auf Englisch</i>)	1Ü	Kühn	* 25

Modellbildung und Simulation

Numerik partieller Differentialgleichungen	2V	Bastian	* 25
Numerik partieller Differentialgleichungen	1Ü	Bastian / Engwer	* 25
Paralleles Höchstleistungsrechnen	3V	Lang	*40
Paralleles Höchstleistungsrechnen	1Ü	Lang	*40
Molekulardynamik und Lattice-Boltzmann Methoden	2V	Bernreuther	*30

Programmiersprachen und ihre Übersetzer

Programmanalysen und Compilerbau	3V	Plödereder	* 30
Programmanalysen und Compilerbau	1Ü	Staiger (DA)	* 30

Rechnerarchitektur

Design and Test of System-on-a-Chip	3V	Wunderlich	* 35
Design and Test of System-on-a-Chip	1Ü	Wunderlich / Elm / Koche	* 35
Hardware based Fault-Tolerance	2V	Wunderlich	**
Hardware based Fault-Tolerance	1Ü	Wunderlich / Zöllin	**
Hardware-Software-Systementwurf	3V	Radetzki	* 25
Hardware-Software-Systementwurf	1Ü	Salimi	* 25

Sichere und Zuverlässige Softwaresysteme (derzeit kein Neueinstieg)

Networks and Processes (id. mit D1)	3V	Nowotka	* 30
Networks and Processes (id. mit D1)	1Ü	Nowotka	* 30

Theoretische Informatik

Algorithmentheorie	2V	Diekert	* 25
Algorithmentheorie	1Ü	Diekert	* 25

Verteilte KI und Bildverstehen

Bildverstehen I (<i>auf Englisch</i>)	2V	Levi	* 25
Chaostheorie	3V	Levi	* 25
Chaostheorie	1Ü	Avrutin (DA)	* 25
Einführung in die Verteilte KI	2V	Schanz	* 25
Grundlagen der Differentialgeometrie	2V	Levi	* 25
Robotik I	2V	Lafrenz (DA)	* 25

Verteilte Systeme

Mobile Computing	2V	Rothermel	* 25
Rechnernetze II	2V	Rothermel	* 25
Reliable Distributed Programming (<i>auf Englisch</i>)	2V	Koldehofe	10 – 20
Asynchronous Middleware Systems	2V	Herrmann	* 25

Visualisierung und Interaktive Systeme

Rechnerunterstützte Lehr- und Lernsysteme	3V	Schweikhardt (DA)	* 25
Rechnerunterstützte Lehr- und Lernsysteme	1Ü	Schweikhardt (DA)	* 25
Modellierung und Animation	3V	Weiskopf	* 30
Modellierung und Animation	1Ü	Schafhitzel	* 30

Wahlpflichtfächer

Codierungstheorie	2V	Reuß	* 25
Codierungstheorie	1Ü	Reuß	* 25
Periphere Geräte	2V	Böhm	*25
Software-Ergonomie	2V	Ressel	* 30
Fortgeschrittene Echtzeit Rendering Techniken	2V	Dachsbacher	
Fortgeschrittene Echtzeit Rendering Techniken	1Ü	Dachsbacher	

Fachpraktika

Installation u. Administration von Betriebssystemen	4P	Eggenberger	* 20
Firefox als Programmierumgebung	4P	Kohl	* 8
Business Process Management	4P	Mietzner/Scheibler	
Elements of High-Performance RISC Processors - Design and Synthesis -	4P	Wunderlich / MA	* 10
Graphikprogrammierung	4P	Vollrath	* 10
Graphische Benutzungsoberflächen	4P	Rotard	* 10
Datenbanken Fachpraktikum	4P	Wagner	
Integration von Simulations- und Visualisierungswerkzeugen	4P	Blatt / Engwer	

Seminare

IT-Sicherheit	2S	Eggenberger	*12
Geschäftsprozesse: Modellierung, Erfassung, Simulation	2S	Leymann/Mietzner	
Analysen zur Fehlererkennung	2S	Vogel (DA)	*12
Visual Computing	2S	Ertl / wiss. MA	

Hauptseminare

Quantencomputing	2HS	Hertrampf	* 12
CAD/CAM-Technologie	2HS	Roller/Opletal	*12
Ausgewählte Kapitel: Web Services & SOA	2HS	Leymann/Karastoyanova	
Permutations-Probleme	2HS	Claus / wiss. MA	
Interaktive Visualisierungstechniken	2HS	Weiskopf/ NN	
Knowledge Discovery & Information Retrieval	2HS	Klenk	
Hauptseminar Software Engineering	2HS	Ludewig / MA	
XML und Datenbanken	2HS	Mitschang / Dorda	
Zuverlässigkeit als Optimierungsziel in der Entwurfsautomatisierung (<i>id. mit dem Seminar Reliability as an optimization-objective in electronic design automation in Info Tech</i>)	2HS	Wunderlich / Elm / Kochte	
Simulation von Vielteilchensystemen	2HS	Bastian / Ippisch	*10

Kompaktkurse

Programmieren in C++	2K	Roller / Unger-Zimmermann	*30
VHDL	2K	Radetzki	*

Kolloquien (einschl. Softwaretechnik)

Informatik-Kolloquium	2K	Die Dozenten der Informatik	* 20-80
inf.misc	2K	Die Dozenten der Informatik	* 20-200
Bildverstehen	2K	Levi / wiss. MA	* 15
Datenbanksysteme	2K	Mitschang / wiss. MA	* 15
Graphische Ingenieursysteme	2K	Roller	* 15
Intelligente Systeme	2K	Heidemann	* 15
Oberseminar Architektur von Anwendungssystemen	2K	Leymann / wiss. MA	* 15
Oberseminar Embedded Systems	2K	Radetzki / wiss. MA	* 15
Oberseminar Formale Konzepte	2K	Claus / wiss. MA	* 10
Oberseminar der Theoretischen Informatik	2K	Diekert, Hertrampf, Petersen	* 15
Oberseminar Zuverlässige Softwaresysteme	2K	Leucker	* 15
Programmiersprachen und Compilerbau	2K	Plödereder / wiss. MA	* 15
Rechnerarchitektur	2K	Wunderlich / wiss. MA	* 15
Simulation großer Systeme	2K	Bastian / wiss. MA	* 15
Software Engineering	2K	Ludewig / N. N.	* 15
Systemsoftware für PCs	2K	Eggenberger	* 15
Verteilte Systeme	2K	Rothermel / wiss. MA	* 15
Visualisierungskolloquium	2K	Ertl / Weiskopf	* 15
VISUS-Kolloquium	2K	Ertl / Weiskopf	* 15
Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten	2K	Die Dozenten der Informatik	* 110

B. Diplom-Studiengang Softwaretechnik

B1. Grundstudium

1. Semester

Einführung in die Informatik I (<i>id. mit A1</i>)	4V	Levi	* 130
Übungen A zu Einführung in die Informatik I	2Ü (6x)	Schanz	* 130
Programmierkurs (für Softwaretechnik)	4Ü (6x)	Knauß	* 130
Stützkurs für Studienanfänger	1K	Ludewig	* 20
Logik (<i>id. mit A1</i>)	3V	Leucker	* 130
Übungen A zu Logik	1Ü (6x)	Leucker / Reuß	* 130
Mathematik I für Informatiker und Softwaretechniker (<i>id. A1</i>)	4V	Lesky	* 130
Übungen A zu Mathematik I	2Ü (6x)	Lesky / wiss. MA	* 130
English for Software Engineering	2Ü	Nolan-Landwehr	* 130

3. Semester

Einführung in die Softwaretechnik I	3V	Ludewig	* 100
Übungen A zu Einführung in die Softwaretechnik I	1Ü (4x)	Opferkuch	* 100
Programmentwicklung	2V	Ludewig / Schmidberger / Röder	* 100
Programmentwicklung	1Ü	Schmidberger (DA) / Röder	* 100
Technische Informatik II (<i>id. mit A1 – Rechnerorganisation</i>)	3V	Wunderlich	* 100
Übungen zu Technische Informatik II	1Ü (4x)	Wunderlich / MA	* 100
Theoretische Informatik II (<i>id. mit A1</i>)	2V	Petersen	* 100
Übungen A zu Theoretische Informatik II	1Ü (4x)	Petersen / wiss. MA	* 100
Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik (<i>id. mit A1</i>)	3V	Bastian	* 200
Übungen zu Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik (<i>id. mit A1</i>)	2Ü (4x)	Bastian / Blatt	* 200

B2. Hauptstudium

Hauptfächer

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. A2</i>)	3V	H. Schwarz	* 25
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. A2</i>)	1Ü	H. Schwarz	* 25
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit A2</i>)	3V	Ertl	* 25
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit A2</i>)	1Ü (2x)	Rössler (DA)	* 25
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau (<i>id. A2</i>)	3V	Plödereder	* 35
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau (<i>id. A2</i>)	1Ü (2x)	Wiebe (DA)	* 35
Rechnerkommunikation und Betriebssysteme (<i>id. mit A2 – Grundlagen der Verteilten Systeme</i>)	3V	Rothermel	60 - 90
Rechnerkommunikation und Betriebssysteme (<i>id. mit A2 – Grundlagen der Verteilten Systeme</i>)	1Ü (2x)	Gauger (DA)	60 - 90
Software Engineering	3V	Ludewig	* 60
Software Engineering	1Ü	Wetzel (DA)	* 60

Ergänzungsfächer

Ergänzungsfächer im Umfang von insgesamt mindestens 8 SWS sind aus dem Lehrangebot der Informatik frei wählbar, soweit keine Überlappungen mit anderen Prüfungen entstehen.

Studienprojekte

A (Teil 1): TBO	8SP	Ertl / Grottel / C. Müller	* 8
A (Teil 2): IML-Generator	8SP	Plödereder / wiss. MA	* 8

Anwendungsfächer

(inkl. Studienprojekte in den Anwendungsfächern): Im Hauptstudium ist ein Anwendungsfach im Umfang von 12 SWS zu belegen. Zur Auswahl stehen die Anwendungsfächer Automatisierung, Technologie und Verkehr.

Vertiefungslinien

Folgende Vertiefungslinien aus dem Lehrangebot für den Studiengang Informatik sind im Studiengang Softwaretechnik zugelassen, wobei Überlappungen mit den Hauptfächern unzulässig sind:

- Architektur von Anwendungssystemen
- Datenbanken und Informationssysteme
- Graphische Ingenieursysteme
- Intelligente Systeme
- Modellbildung und Simulation
- Programmiersprachen und ihre Übersetzer
- Rechnerarchitektur
- Sichere und zuverlässige Softwaresysteme (derzeit kein Neueinstieg)
- Theoretische Informatik
- Verteilte KI und Bildverstehen
- Verteilte Systeme
- Visualisierung und Interaktive Systeme

Seminare

auch Hauptseminare (aus dem Lehrangebot für den Studiengang Informatik) *

Fachstudien

Fachstudie Softwaretechnik	4 P	Dozenten der Informatik	* 50
----------------------------	-----	-------------------------	------

Kolloquien (*ident. mit A2*)

C. Lehrveranstaltungen für Hörer anderer Fakultäten (zur Kenntnisnahme)

C1. Grundstudium

Rechnerpraktikum zur Informatik 1Ü (2x) Kohl (DA) * 20

Studiengang Automatisierungstechnik in der Produktion

Einführung in die Informatik I 2V Lewandowski (DA) * 45

Einführung in die Informatik I 2Ü (2x) Lewandowski (DA) * 45

Studiengänge Biologie, Physik, Geodäsie

Grundlagen der Informatik I 2V Roller * 100

Grundlagen der Informatik I (für Biologie) 1Ü (2x) Roller / Opletal * 80

Grundlagen der Informatik I (für Geodäsie und Physik) 1Ü Roller / Opletal * 30

Studiengänge BWL

Grundlagen der Informatik (Rechnersysteme) 2V Eggenberger * 150

Grundlagen der Informatik (Rechnersysteme) (für BWL) 1Ü Kohl (DA) * 150

Studiengänge Linguistik / Computerlinguistik und Nebenfach Informatik

Einführung in die Informatik I (*id. mit A1*) 4V Levi * 40

Übungen D zu Einführung in die Informatik I 2Ü (2x) Schanz * 40

Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik

Einführung in die Informatik I (*id. mit A1*) 4V Levi * 60

Übungen C zu Einführung in die Informatik I 2Ü (3x) Schanz * 60

Programmierübungen, Übungen B 2Ü (3x) Keul (DA) * 60

Objektorientierte Programmierung (*id. B1: Programmentwickl.*) 2V Ludwig / Schmidberger / Röder * 40

Objektorientierte Programmierung (*id. B1: Programmentwickl.*) 1Ü Schmidberger (DA) / Röder * 40

Formale Methoden 2V Claus * 20

Formale Methoden 1Ü Claus * 20

C2. Hauptstudium

Studiengang Technische Kybernetik

Einführung in die verteilte KI (*id. mit A2*) 2V Schanz (DA) * 15

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (*id. A2*) 3V Schwarz * 15

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme 1Ü Schwarz * 15

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme 1P Schwarz * 15

Grundlagen der interaktiven Systeme (*id. mit A2*) 3V Ertl * 15

Grundlagen der interaktiven Systeme (*id. mit A2*) 1Ü Rössler (DA) * 15

Studiengänge Vermessungswesen, Geoinformatik, Mathematik, BWL, Computerlinguistik, Kommunikationswissenschaften

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (*id. A2*) 3V Schwarz * 30

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (*id. kyb*) 1Ü Schwarz * 30

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (*id. Kyb*) 1P Schwarz * 30

Studiengang COMMAS (Computational Mechanics of Materials and Structures)

Software Development/Numerical Programming I 2V Ippisch

D. Master-Studiengang “Information Technology” (zur Kenntnisnahme)

1st Semester

Design and Test of System-on-a-Chip	3V	Wunderlich	* 35
Design and Test of System-on-a-Chip	1Ü	Wunderlich / Elm / Kochte	* 35
Hardware based Fault-Tolerance	2V	Wunderlich	
Hardware based Fault-Tolerance	1Ü	Wunderlich / Zöllin	
Image Understanding I (<i>id. mit A2 – Bildverstehen</i>)	2V	Levi	* 25
Introduction to Distributed Systems	3V	Rothermel	* 25
Introduction to Distributed Systems	1Ü	Gauger (DA)	* 25
Embedded Systems Engineering	3V	Radetzki	30 - 40
Embedded Systems Engineering	1Ü (2x)	Radetzki / Salimi	30 – 40
Net-based Applications and E-Commerce	2V	Rothermel, Mitschang / Nicklas	* 25
Net-based Applications and E-Commerce	1Ü	wiss. MA / Nicklas	* 25
Reliable Distributed Programming	2V	Koldehofe	
Networks and Processes	3V	Nowotka	* 10
Networks and Processes	1Ü	Nowotka	* 10

Seminars

Advanced Topics in Distributed Systems	2S	wiss. MA	* 12
Advanced Topics in Graphical Engineering Systems	2S	Roller / Lampasona	* 12
Reliability as an optimization-objective in electronic design automation	2S	Wunderlich / Elm / Kochte	* 12

Laboratory Courses

Computer Communications	4Ü	wiss. MA	* 15
Image Understanding	4Ü (2x)	Levi / Rajaie	* 15

E. Diplom-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik (zur Kenntnisnahme)

Hauptstudium

Netze und Prozesse (<i>auf Englisch</i>) (<i>id mit D1</i>)	3V	Nowotka	* 20
Netze und Prozesse (<i>auf Englisch</i>) (<i>id. mit D1</i>)	1Ü	Nowotka	* 20