



Lehrangebot Wintersemester 2006/07

Fortgeschriebener Beschluss des Fakultätsrats, Fak. 5

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

A. Lehrveranstaltungen für Hörer anderer Fakultäten (zur Kenntnisnahme)

A1. Grundstudium

Rechnerpraktikum zur Informatik	1Ü (2x)	Kohl (DA)	* 20
<u>Studiengang Automatisierungstechnik in der Produktion</u>			
Einführung in die Informatik I	2V	Lewandowski (DA)	* 45
Einführung in die Informatik I	2Ü (2x)	Lewandowski (DA)	* 45
<u>Studiengänge Biologie, Physik, Geodäsie</u>			
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
<u>Studiengänge BWL</u>			
Grundlagen der Informatik (Rechnersysteme)	2V	Eggenberger	** 200
Grundlagen der Informatik (Rechnersysteme) (für BWL)	1Ü	Kohl (DA)	** 200
<u>Studiengang Kommunikationswissenschaft</u>			
Grundlagen der Informatik I (id. mit BWL)	2V	Eggenberger	* 60
Grundlagen der Informatik I (für Kommunikationswissenschaft)	1Ü	Kohl (DA)	* 60
<u>Studiengänge Linguistik / Computerlinguistik und Nebenfach Informatik</u>			
Einführung in die Informatik I (id. mit C1)	4V	Levi	** 40
Übungen D zu Einführung in die Informatik I	2Ü (2x)	Levi	** 40
<u>Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik</u>			
Einführung in die Informatik I (id. mit C1)	4V	Levi	** 60
Übungen C zu Einführung in die Informatik I	2Ü (3x)	Levi	** 60
Programmierübungen, Übungen B	2Ü (3x)	Keul (DA)	** 60
Objektorientierte Programmierung (id. B1: Programmentwickl.)	2V	Ludewig / Schmidberger / Röder	* 40
Objektorientierte Programmierung (id. B1: Programmentwickl.)	1Ü	Schmidberger (DA) / Röder	* 40
Formale Methoden	2V	Claus	* 20
Formale Methoden	1Ü	Claus	* 20

A2. Hauptstudium

Studiengang Technische Kybernetik

Einführung in die verteilte KI (id. mit C2)	2V	Schanz (DA)	** 15
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (id. C2)	3V	Mitschang	** 15
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	1Ü	R. Wagner	** 15

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	1P	R. Wagner	** 15
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit C2</i>)	3V	Ertl	** 15
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit C2</i>)	1Ü	Rössler (DA)	** 15

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

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. C2</i>)	3V	Mitschang	** 30
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. kyb</i>)	1Ü	R. Wagner	** 30
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. kyb</i>)	1P	R. Wagner	** 30

B. Diplom-Studiengang Softwaretechnik

B1. Grundstudium

1. Semester

Einführung in die Informatik I (<i>id. mit C1</i>)	4V	Levi	** 130
Übungen A zu Einführung in die Informatik I	2Ü (6x)	Levi	** 130
Programmierkurs (für Softwaretechnik)	4Ü (6x)	Knauß	* 130
Stützkurs für Studienanfänger	1K	Ludewig	** 20
Logik (<i>id. mit C1</i>)	3V	Esparza	** 130
Übungen A zu Logik	1Ü (6x)	Esparza / wiss. MA	** 130
Mathematik I für Informatiker und Softwaretechniker (<i>id. C1</i>)	4V	Sändig	* 150
Übungen A zu Mathematik I	2Ü (5x)	Sändig / wiss. MA	* 150
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 C1 – Rechnerorganisation</i>)	3V	Wunderlich	* 100
Übungen zu Technische Informatik II	1Ü (4x)	Wunderlich / Bartsch	* 100
Theoretische Informatik II (<i>id. mit C1</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 C1</i>)	3V	Bastian	** 100
Übungen zu Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik (<i>id. mit C1</i>)	2Ü (4x)	Bastian / Ippisch	** 100

B2. Hauptstudium

Hauptfächer

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. C2</i>)	3V	Mitschang	** 25
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme (<i>id. C2</i>)	1Ü	R. Wagner	** 25
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit C2</i>)	3V	Ertl	** 25
Grundlagen der interaktiven Systeme (<i>id. mit C2</i>)	1Ü (2x)	Rössler (DA)	** 25
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau (<i>id. C2</i>)	3V	Plödereder	* 35
Grundlagen der Programmiersprachen und Compilerbau (<i>id. C2</i>)	1Ü (2x)	Wiebe (DA)	* 35
Rechnerkommunikation und Betriebssysteme (<i>id. mit C2 – Grundlagen der Verteilten Systeme</i>)	3V	Rothermel	** 25
Rechnerkommunikation und Betriebssysteme (<i>id. mit C2 – Grundlagen der Verteilten Systeme</i>)	1Ü (2x)	Gauger (DA)	** 25

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): EvoLab	8SP	Claus / Draskoczy / Lewandowski / Riexinger	** 8
A (Teil 1): VISdzets	8SP	Ertl / Grottel / C. Müller	** 8
A (Teil 1): OST-WeST: Open Source Test-Werkzeug der Softwaretechniker	8SP	Ludewig / wiss. MA	** 8
A (Teil 1): SMS-Spezifikationsmanagementsystem	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 | - Rechnerarchitektur |
| - Datenbanken und Informationssysteme | - Sichere und zuverlässige Softwaresysteme |
| - Graphische Ingenieursysteme | - Theoretische Informatik |
| - Intelligente Systeme | - Verteilte KI und Bildverstehen |
| - Modellbildung und Simulation | - Verteilte Systeme |
| - Programmiersprachen und ihre Übersetzer | - 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 C2*)

C. Diplom-Studiengang Informatik

C1. Grundstudium

1. Semester

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

3. Semester

Einführung in die Informatik III (Inf.)	3V	Claus	** 110
Einführung in die Informatik III (Inf.)	2Ü (5x)	Claus / Draskoczy / Lippold	** 110
Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik	3V	Bastian	** 110
Übungen zu Numerische und stochastische Grundlagen der Informatik	2Ü (5x)	Bastian / Ippisch	** 110
Rechnerorganisation	3V	Wunderlich	* 100
Übungen zu Rechnerorganisation	1Ü (5x)	Wunderlich / Bartsch	* 100

Theoretische Informatik II	2V	Petersen	** 110
Übungen B zu Theoretische Informatik II	1Ü (5x)	Petersen / wiss. MA	** 110

C2. Hauptstudium

Kernbereich Theoretische Informatik

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

Kernbereich Grundlagenvorlesungen

Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	3V	Mitschang	** 50
Grundlagen der Datenbanken und Informationssysteme	1Ü	R. Wagner	** 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	* 30
Grundlagen der Rechnerarchitektur	1Ü	Wunderlich / Bergmann	* 30
Grundlagen der Softwarezuverlässigkeit	3V	Esparza	** 30
Grundlagen der Softwarezuverlässigkeit	1Ü	Esparza / wiss. MA	** 30
Grundlagen der Verteilten Systeme	3V	Rothermel	** 30
Grundlagen der Verteilten Systeme	1Ü (2x)	Gauger (DA)	** 30

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	H. Schwarz	** 25
Data-Warehouse, Data-Mining und OLAP-Technologien	1Ü	H. Schwarz	** 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

Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI)	3V	Heidemann	** 25
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI)	1Ü	Heidemann	** 25
Beratungsstunde zu Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI)	1K	Heidemann	** 25

Kommunikationsnetze

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

Modellbildung und Simulation

Numerik partieller Differentialgleichungen	2V	Bastian	** 30
Numerik partieller Differentialgleichungen	1Ü	Engwer	** 30

Programmiersprachen und ihre Übersetzer

Programmanalysen und Compilerbau	3V	Staiger (DA)	* 30
Programmanalysen und Compilerbau	1Ü	Staiger (DA)	* 30
Software-Reengineering	2V	Vogel	* 15
Software-Reengineering	2Ü	Vogel	* 15

Rechnerarchitektur

Design and Test of Systems-on-a-Chip	3V	Wunderlich	* 35
Design and Test of Systems-on-a-Chip	1Ü	Arnaout / Wunderlich	* 35
Hardware-Software-Codesign	2V	Radetzki	** 25
Hardware-Software-Codesign	1Ü	Lücke	** 25

Sichere und Zuverlässige Softwaresysteme

Modellierung und Analyse von Echtzeitsystemen	2V	Nowotka (DA)	** 25
Modellierung und Analyse von Echtzeitsystemen	1Ü	Nowotka (DA)	** 25
Networks and Processes (id. mit D1)	3V	Schwoon	** 30
Networks and Processes (id. mit D1)	1Ü	Schwoon	** 30

Theoretische Informatik

Algorithmentheorie II	2V	Diekert	* 25
Algorithmentheorie II	1Ü	Diekert	* 25
Kryptographische Verfahren	2V	Lohrey	* 25
Kryptographische Verfahren	1Ü	Lohrey	* 25
Quanten-Computing	2V	Hertrampf	* 25
Quanten-Computing	1Ü	Hertrampf	* 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 (DA)	** 25
Grundlagen der Differentialgeometrie	2V	Levi	** 25
Robotik I	2V	Lafrenz (DA)	** 25

Verteilte Systeme

Konzepte der Netzprogrammierung	2V	Maier	** 25
Konzepte der Netzprogrammierung	1Ü	Maier	** 25
Mobile Computing	2V	Rothermel	** 25
Rechnernetze II	2V	Marron	** 25
Reliable Distributed Programming	2V	Koldehofe	** 25
Verteilte Anwendungssysteme	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	Ertl	** 30
Modellierung und Animation	1Ü	Schafhitzel	** 30

Wahlpflichtfächer

Codierungstheorie	2V	Reuß	** 25
Codierungstheorie	1Ü	Reuß	** 25
Periphere Geräte	2V	Böhm (LA)	** 25
Prozessautomatisierung I	2V	Göhner	** 25
Prozessautomatisierung I	2Ü	wiss. MA	** 25
Software-Ergonomie	2V	Ressel (LA)	** 25

Fachpraktika

Business Process Modelling & Implementation	4P	Karastoyanova / Scheibler	** 10
Datenbanken	4P	Kraft / Radeschütz / F. Wagner	** 10
Eine Integrationsumgebung zur Simulation in der Computational Neuroscience	4P	Lang	* 12
Entwurf, ASIC Synthese und Optimierung eines RISC Prozessors	4P	Wunderlich / Bergmann	* 12
Erstellen einer Mozilla-Applikation	4P	Kohl	** 10
Graphikprogrammierung	4P	Grottel	** 10
Installation und Administration von Betriebssystemen	4P	Eggenberger	* 15
Netzwerkprotokolle	4P	Urbanski	* 15

Seminare

Ausgewählte Kapitel der Hardwareverifikation	2S	Stoffel	** 10
GUI-Technologien	2S	Rotard	** 10
Inhaltsbasierte Suche in Bilddatenbanken	2S	Heidemann	** 10
IT-Sicherheit	2S	Eggenberger	** 10
Kontextbezogene Anwendungen und Dienste	2S	Dürr	* 12
Moderne CPU Architekturen – Aspekte der Parallelität und Energie Effizienz	2S	Wunderlich / Zöllin / Bergmann	* 12

Hauptseminare

Semantic Web Services	2HS	Leymann / Karastoyanova	** 10
CAD/CAM-Technologie	2HS	Roller / Opletal	** 10
Datenkompression	2HS	Diekert / Lohrey	** 10
Information Services	2HS	Mitschang / wiss. MA	** 10
Inside Google – Algorithmen für Suchmaschinen	2HS	Esparza / wiss. MA	** 10
Interaktive Visualisierungstechniken	2HS	Ertl	** 10
Iterative Lösung dünnbesetzter Gleichungssysteme	2HS	Bastian / Blatt	** 10
Prinzipien der Selbstorganisation in Verteilten Systemen	2HS	Marron	* 12
Programmanalysen	2HS	Plödereder / Keul	** 10

Kompaktkurse

Programmieren in C++	2K	Roller / Unger-Zimmermann	***
UML/OWL	2K	Dalakakis	***
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	* 10
Oberseminar Embedded Systems	2K	Radetzki / wiss. MA	** 15
Oberseminar Formale Konzepte	2K	Claus / wiss. MA	** 10
Oberseminar der Theoretischen Informatik	2K	Diekert, Hertrampf, Lohrey, Petersen	** 15
Oberseminar Sichere und Zuverlässige Softwaresysteme	2K	Esparza / wiss. MA	** 15
Programmiersprachen und Compilerbau	2K	Plödereder / wiss. MA	** 15
Rechnerarchitektur	2K	Wunderlich / wiss. MA	** 15
Software Engineering	2K	Ludewig / Hampp	* 15
Systemsoftware für PCs	2K	Eggenberger	** 15
Verteilte Systeme	2K	Rothermel / wiss. MA	** 15
VIS-Kolloquium	2K	Ertl / wiss. MA	** 15
Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten	2K	Die Dozenten der Informatik	** 110

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

1st Semester

Design and Test of Systems-on-a-Chip	3V	Wunderlich	* 35
Design and Test of Systems-on-a-Chip	1Ü	Wunderlich / Arnaout	* 35
Image Understanding I (<i>id. mit C2 – Bildverstehen</i>)	2V	Levi	** 25
Introduction to Distributed Systems	3V	Rothermel	** 25
Introduction to Distributed Systems	1Ü	Gauger (DA)	** 25
Modeling, Simulation and Specification	3V	Radetzki	** 25
Modeling, Simulation and Specification	1Ü	Radetzki / Lücke	** 25
Net-based Applications and E-Commerce	2V	Rothermel, Mitschang / Nicklas	** 25
Net-based Applications and E-Commerce	1Ü	wiss. MA / Nicklas	** 25
Networks and Processes	3V	Schwoon (DA)	** 10
Networks and Processes	1Ü	Schwoon (DA)	** 10

Seminars

Advanced Topics in Distributed Systems	2S	wiss. MA	** 12
Advanced Topics in Graphical Engineering Systems	2S	Roller / Lampasona	** 12
Modern CPU Architectures - Aspects of Parallelism and Energy Efficiency	2S	Wunderlich / Zöllin / Bergmann	* 12
Selected Topics in Hardware Verification (<i>id. mit C2</i>)	2S	Stoffel	** 12

Laboratory Courses

Computer Communications	4Ü	Urbanski	* 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	Schwoon (DA)	** 20
Netze und Prozesse (<i>auf Englisch</i>) (<i>id. mit D1</i>)	1Ü	Schwoon (DA)	** 20