



Informatik-Studium an der Humboldt-Universität zu Berlin

Ulf Leser

Übersicht

- Bachelor / Master
- Das Studium
- Was sie noch wissen sollten

Bachelorstudium

- Regelstudienzeit sechs Semester
- Pro Semesterwoche ca. 20 Stunden
- Pro Semester ca. 3 Prüfungen
- Auf Grundlagen fokussiert

- Tatsächlich berufsbefähigend
- oder Weiterführung im Master

Master

- Regelstudienzeit 4 Semester
- Pro Semesterwoche ca. 20 Stunden
- Pro Semester ca. 3 Prüfungen
- Ausschließlich **vertiefende Module**
- Fast **völlige Wahlfreiheit** bei Auswahl

- Qualifiziert zur Promotion

Studiengänge

- Monobachelor mit frei wählbarem Beifach
- Kombibachelor (für Lehramt) mit Informatik im Erst- oder Zweitfach
- Monobachelor Informationsmanagement & Informationstechnologie

- Master of Education (120SP)
- Master of Science

Früher war alles besser?

- Verschulung, zu viele Prüfungen, überfrachtet, keine Chance am Arbeitsmarkt, Tod des Bildungsstandorts Deutschlands etc.
- Tatsache: Auf **das Fach** kommt es an
 - Zahl der Prüfungen und Fächer ist ungefähr gleich geblieben
 - Zahl der Pflichtfächer ist ungefähr gleich geblieben
 - Unis klagen über **Mangel an Masterstudenten**
 - Belastung nicht höher als früher
 - Zunehmende Anerkennung bei Arbeitgebern (insb. MINT)
 - Deutliche Verkürzung der Studienzeiten
 - Eher weniger Internationalisierung als vorher
 - Abbruchquoten gesenkt?

Übersicht

- Bachelor / Master
- [Das Studium](#)
- Was sie noch wissen sollten

Monobachelor - Studienverlaufsplan

	Module					SWS / SP je Sem.
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)	Grundlagen der Programmierung (12 SP)			Lineare Algebra 1 (10 SP)	20 / 31
2. Semester	Algorithmen und Datenstrukturen (9 SP)			Digitale Systeme (8 SP)	Analysis 1 (10 SP)	18 / 27
3. Semester	Logik in der Informatik (9 SP)		Software Engineering (8 SP)	Kommunikationssysteme I (8 SP)		18 / 25
4. Semester	Grundlagen von Datenbanksystemen (*) (5 SP)	Modellierung und Spezifikation (*) (5 SP)	Compilerbau (*) (5 SP)	Informatik im Kontext (3 SP)	Weitere Veranstaltungen zu Schlüsselqualifikationen (7 SP)	19 / 25
5. Semester	Semesterprojekt (12 SP)		Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)		Angewandte Mathematik für Informatiker (6 SP)	18 / 29
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	Grundlagen moderner Betriebssysteme (*) (5 SP)			8 / 23

Studienpunkte

- Module haben Studienpunkte (5-12)
- Punkte bekommt man für die **bestandene Modulprüfung**
- **Die Note** zählt anteilig zu den Studienpunkten zur Gesamtnote (Bachelor: 180 Studienpunkte)
- Ein **Studienpunkt** entspricht ~30 Stunden Arbeit
 - Durchschnittswert – keine individuelle Anpassung
 - Bachelor: 180SP = 5400h ~ 34h pro Woche – über das ganze Jahr!
- Heißen auch CP (credit point) oder ECTS (European credit transfer system)

Monobachelor

900h Aufwand im Semester

	Module					SWS / SP je Sem.
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)	Grundlagen der Programmierung (12 SP)			Lineare Algebra 1 (10 SP)	20 / 31
2. Semester	Ca. 270h			Digitale Systeme (8 SP)	Analysis 1 (10 SP)	18 / 27
3. Semester	Logik in der Informatik (9 SP)		Software Engineering (8 SP)	Kommunikationssysteme I (8 SP)		18 / 25
4. Semester	Grundlagen von Datenbanksystemen (*) (5 SP)	Modellierung und Spezifikation (*) (5 SP)	Compilerbau (*) (5 SP)	Informatik im Kontext (3 SP)	Weitere Veranstaltungen zu Schlüsselqualifikationen (7 SP)	19 / 25
5. Semester	Semesterprojekt (12 SP)		Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)	Ca. 90h	Angewandte Mathematik für Informatiker (6 SP)	18 / 29
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	Grundlagen moderner Betriebssysteme (*) (5 SP)			8 / 23

Semesterwochenstunden

- Lehrveranstaltungen werden auch in Semesterwochenstunden (SWS) angegeben
 - Beispiel: $4+2 = 4\text{h Vorlesung} + 2\text{h Übung} = 3 \text{ Termine / Woche}$
- Daumenregel: 1 SWS \sim 1.5 SP
- Von der Daumenregel wird oft abgewichen, denn Module sind nicht alle gleich schwierig

Monobachelor

**20h Präsenz pro Woche
(900h Aufwand im Semester)**

	Module					SWS / SP je Sem.
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)	Grundlagen der Programmierung (12 SP)			Lineare Algebra 1 (10 SP)	20 / 31
2. Semester	4+2 SWS			Digitale Systeme (8 SP)	Analysis 1 (10 SP)	18 / 27
3. Semester	Logik in der Informatik (9 SP)		Software Engineering (8 SP)	Kommunikationssysteme I (8 SP)		18 / 25
4. Semester	Grundlagen von Datenbanksystemen (*) (5 SP)	Modellierung und Spezifikation (*) (5 SP)	Compilerbau (*) (5 SP)	Informatik im Kontext (3 SP)	Weitere Veranstaltungen zu Schlüsselqualifikationen (7 SP)	19 / 25
5. Semester	Semesterprojekt (12 SP)	2+2 SWS	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)	2 SWS	Angewandte Mathematik für Informatiker (6 SP)	18 / 29
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	Grundlagen moderner Betriebssysteme (*) (5 SP)			8 / 23

Zahl der Prüfungen

	Module					SWS / SP
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)	Grundlagen der Programmierung (12 SP)			Lineare Algebra 1 (10 SP)	3
2. Semester	Algorithmen und Datenstrukturen (9 SP)			Digitale Systeme (8 SP)	Analysis 1 (10 SP)	3
3. Semester	Logik in der Informatik (9 SP)		Software Engineering (8 SP)	Kommunikationssysteme I (8 SP)		3
4. Semester	Grundlagen von Datenbanksystemen (*) (5 SP)	Modellierung und Spezifikation (*) (5 SP)	Compilerbau (*) (5 SP)	Informatik im Kontext (3 SP)	Weitere Veranstaltungen zu Schlüsselqualifikationen (7 SP)	3
5. Semester	Semesterprojekt (12 SP)		Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)		Angewandte Mathematik für Informatiker (6 SP)	2-3
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	Grundlagen moderner Betriebssysteme (*) (5 SP)			2

Plus 3-4 Prüfungen im Beifach

Prüfungszulassung und Präsenz

- Typische Module sind 4+2 oder 2+2
- Die Übung (2SWS) muss in der Regel bestanden werden, um zur **Modulprüfung zugelassen** zu werden
- Die Übung wird in der Regel nicht gesondert benotet

- **Präsenz in Vorlesungen und Übungen** (und Seminaren, Praktika etc.) wird vorausgesetzt, in der Regel aber nicht überprüft
- Ausnahmen beachten!

Alles vergessen?

	Module					SWS / SP je Sem.
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)	Grundlagen der Programmierung (12 SP)			Lineare Algebra 1 (10 SP)	20 / 31
2. Semester	Algorithmen und Datenstrukturen (9 SP)			Digitale Systeme (8 SP)	Analysis 1 (10 SP)	18 / 27
3.	<h2>Lesen Sie Ihre Studien-/ Prüfungsordnung</h2>					
4.						
5. Semester	Semesterprojekt (12 SP)		Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)		Angewandte Mathematik für Informatiker (6 SP)	18 / 29
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	Grundlagen moderner Betriebssysteme (*) (5 SP)			8 / 23

Wo?

Institut für Informatik — Mozilla Firefox
Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe
www.informatik.hu-berlin.de

STUDIENS
Humboldt-Universität Informatik

Ordnungen — Mozilla Firefox
Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe
www.informatik.hu-berlin.de/institut/dokumente/ordnungen#monoba

FÜR STUDIERENDE **FÜR DOKTORANDEN** **FORSCHUNG** **FÜR MITARBEITER**

Offizielle Dokumente

Ordnungen

Bachelorstudium Informatik (Kernfach und Beifach im Monobachelorstudium)

- Studien- und Prüfungsordnung
- Regelung zum "Modul mit Seminar (BSEM)" zur Studienordnung Bachelorstudium Informatik (Monobachelor)
- Beifachregelung für Mono-Bachelor mit Beifach Mathematik
- Studienverlaufsplan für zum Sommersemester Immatrikulation

Bachelorstudium Informatik im Kombinationsstudiengang mit Lehramtsoption (Kernfach und Zweitfach)

- Studien- und Prüfungsordnung 2009 (Immatrikulation ab dem WS 2009/10)
- Studien- und Prüfungsordnung 2007 (Immatrikulation ab dem WS 2007/08 bis vor dem WS 2009/10)
- Studienordnung 2004 (Immatrikulation vor dem WS 2007/08)
- Prüfungsordnung 2004 (Immatrikulation vor dem WS 2007/08)
- Äquivalenzregelungen für Kombibachelor-Studierende mit Immatrikulation vor dem WS 2009/2010
- Regelungen betreffend der Fächerkombination Mathematik/Informatik

Lehramts-Masterstudiengang Informatik

- alle Lehramtsmasterordnungen

Auslaufende Studiengänge (Einschreiben im 1. Semester nicht möglich)

Informatik als Beifach im Monobachelor (Immatrikulation vor dem WS 2009/10)

- Informatik als Beifach (Immatrikulation vor dem WS 2009/10)

Diplomstudiengang Informatik

- Äquivalenzregelungen vom Diplomstudiengang zum Bachelorstudium

Postanschrift:
Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Informatik
Unter den Linden 6
10099 Berlin

Humboldt-Universität zu Berlin / Institut für Informatik

Humboldt-Universität zu Berlin / Depart

Institut für Informatik
English
Institut
Institutsgebäude
Anfahrtsbeschreibung
Organisation des
Instituts für
Informatik
Mitarbeiter/Innen
Frauen in der
Informatik
Fachschaftsinitiative
Rechnerbetriebsgruppe
Persönliche Seiten
Studium
Forschung und Lehre
Verschiedenes
Suche
Impressum

Wie werden Sie es lernen?

- Vorlesungen
 - Meist frontal, Beamer + Tafel, Folien oft im Netz
 - Folien/Skript ist in der Regel nicht ausreichend für Prüfung
 - Bücher sind wunderbar. Besser als Wikipedia!
- Übungen/Praktika
 - Lösen praktischer / theoretischer Aufgaben, oft in Gruppen, oft über längere Zeiträume
- Seminare / Proseminar
 - Erlernen und Üben wissenschaftlicher Vorträge und Ausarbeitungen
 - Themenauswahl – Vortrag halten – Seminararbeit schreiben
- Semesterprojekt

Prüfungen

- Prüfungen sind mündlich oder schriftlich
- Wenn man mal durchfällt
 - Jede Prüfung kann zweimal wiederholt werden
 - Es gibt wirklich, wirklich keine verabredeten **Durchfallquoten**
 - Die letzte Prüfung ist auf Wunsch mündlich
 - Abgeschlossene Prüfungen sind nirgends Voraussetzungen für andere Kurse – also **weiterstudieren!**
 - Termine für Wiederholungsprüfungen meistens jedes Semester
- Schieben Sie keinen **Berg durchgefallener Prüfungen** vor sich her
 - Studienberatung, psychologische Beratung

Und von wem?

	Module					SWS / SP je Sem.	
1. Semester	Einführung in die Theoretische Informatik (9 SP)				Lineare Algebra 1 (10 SP)	20 / 31	
2. Semester						Analysis 1 (10 SP)	22 / 32

Sowie unzählige und häufig wechselnde Tutoren, Übungsleiter, Dozenten, Mitarbeiter, Doktoranden etc.

mester	(12 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 11 SP)	14 / 25
6. Semester	Bachelorarbeit und -kolloquium (12+3 SP)	Wahlpflichtveranstaltungen (ca. 3 SP)	4 / 18

Beifach

- Prinzipiell freie Wahl, aber Einschreibung und NC
- 20 Studienpunkte
- Wie – fachabhängig
- **Koordinierung von Terminen** sind ein ewiges Problem
 - Frühzeitig informieren und ggf. versuchen zu intervenieren
- Schieben Sie ihr Beifach nicht vor sich her
- Beifächer kann man wechseln – idR 1 Jahr Verzögerung

Master - Studienverlaufsplan

- Es gibt **kein Pflichtprogramm**
- Sie müssen Module im Umfang von 90 SP belegen
 - 30SP müssen aus einem Schwerpunkt kommen
 - 2 Seminare
 - 15SP können frei an der HU belegt werden
- Sechsmonatige **Masterarbeit**
- 2 Jahre sind schnell um – sehen Sie sich früh nach einem Thema für die Masterarbeit um

Übersicht

- Bachelor / Master
- Das Studium
- Was sie noch wissen sollten

Das Institut

- Es gibt **19 Professoren**
 - Die machen vor allem Vorlesungen & Seminare
- Professoren haben Lehrstühle
 - 2-20 Mitarbeiter
 - Doktoranden, Postdocs, unbefristete Mitarbeiter, stud. HKs, ...
 - Die machen meist Übungen, Praktika, Seminare
- Professoren kann man ansprechen
 - Sprechstunde, Mail

Lehr- und Forschungsgebiete - Mozilla Firefox

www.informatik.hu-berlin.de/forschung/gebiete/standardseite/

Meistbesucht | Nachsehen | Frequent | WBI | Google | News | Buecher kaufen | Projekte | Paper suchen | Reisen | MyStuff

Deutsch | English | Kontakt/Impressum

Für Studierende | Für Doktoranden | Forschung | Für Mitarbeiter

Humboldt-Universität zu Berlin | Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II | Institut für Informatik | Lehr- und Forschungsgebiete

Website durchsuchen

Lehr- und Forschungsgebiete

Das Institut gliedert sich in 19 Lehr- und Forschungsgebiete. Zusätzlich zu den von den Lehr- und Forschungsgebieten selbst verwalteten Informationen gibt der aktuelle Jahresbericht (PDF, ~7,7 MB) des Instituts für Informatik eine Übersicht über die Tätigkeiten der einzelnen Gebiete.

Sprechzeiten der Professoren

Übersicht der Lehr- und Forschungsgebiete

- Prof. Dr. Susanne Albers: **Algorithmen und Komplexität**
- Prof. Dr. Klaus Bothe: **Softwaretechnik**
- Prof. Dr. Wolfgang Coy: **Informatik in Bildung und Gesellschaft**
- Prof. Dr. Peter Eisert: **Visual Computing**
- Prof. Dr. Joachim Fischer: **Systemanalyse**
- Prof. Johann-Christoph Freytag, PhD.: **Datenbanken und Informationssysteme**
- Prof. Dr. Eckhard Grass: **Drahtlose Breitbandkommunikationssysteme**
- Prof. Dr. Martin Grohe: **Logik in der Informatik**
- Prof. Dr. Verena V. Hafner: **Kognitive Robotik**
- Prof. Dr. Galina Ivanova: **Signal- und Informationsanalyse in den Neurowissenschaften**
- Prof. Dr. Johannes Köbler: **Komplexität und Kryptografie**
- Prof. Dr. Ulf Leser: **Wissensmanagement in der Bioinformatik**
- Prof. Dr. Miroslaw Malek: **Rechnerorganisation und -kommunikation**
- Prof. Dr. Beate Meffert: **Signalverarbeitung und Mustererkennung**
- Prof. Dr. Jens-Peter Redlich: **Systemarchitektur**
- Prof. Dr. Alexander Reinefeld: **Parallele und verteilte Systeme**
- Prof. Dr. Wolfgang Reisig: **Theorie der Programmierung**
- Prof. Dr. Ralf Reulke: **Computer Vision**
- Prof. Dr. Holger Schlingloff: **Spezifikation, Verifikation und Testtheorie**

Professoren im Ruhestand

- Prof. Dr. Hans-Dieter Burkhard: **Künstliche Intelligenz**
- Prof. Dr. Egmar Rödel: **Datenanalyse**
- Prof. Dr. Christoph Polze: **Systemarchitektur**
- Prof. Dr. Peter H. Starke: **Automaten und Systemtheorie**
- Prof. Dr. Gunter Schwarze: **Systemanalyse**

Suchen: kinderh

Abwärts | Aufwärts | Hervorheben | Groß-/Kleinschreibung | Ausdruck nicht gefunden

Fachschaftsinitiative

- Gruppe freiwilliger Studenten mit erheblichen Kompetenzen
- **Engagieren Sie sich**
- Kann mit Studienpunkten belohnt werden

Mentoring

- Vermittelt Überlebenswissen für die Uni
- Organisiert durch die Fachschaft
- **Hingehen**

Institutssprechstunde

- Ich habe da mal eine Frage ...
- Montag, 22.10.2012, 14-15 Uhr, RUD 25, 4.113

Arbeiten

- Ca. **80% unser Studierenden arbeiten** nebenbei
- Die meisten in IT-nahen Berufen
- Sehen Sie das als Chance
- Aber es darf das Studium **nicht verdrängen**
 - Aber meiner Meinung nach verlängern
- Verkaufen Sie sich nicht unter Wert
- Auch **SHK Stellen** sind attraktiv

Studium schaffen

- Damit es gut läuft
 - Bilden Sie Gruppen
 - Vergessen Sie das Beifach nicht
 - Lesen Sie Lehrbücher
 - Bleiben Sie dran
 - Fragen, ...
- Wenn es schlecht läuft: Lassen Sie sich beraten
 - Es gibt Alternativen (INFOMIT, Fachhochschulen, Bioinformatik ...)
 - Urlaubssemester, Teilzeitstudium