

Herzlich Willkommen

zum Informatik-Studium an der Universität Oldenburg

Dr. Ute Vogel
Fach-Studienberaterin Informatik

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel



Einleitung

1. Was ist Informatik?
2. Welche Informatik Studiengänge gibt es an der Uni Oldenburg?
3. Das Department für Informatik
4. Was lerne ich im Informatikstudium?
5. Das Informatik-Studium
6. Schwerpunkte und Vertiefungsrichtungen
7. Weitere Informationen/Hilfen

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

2

Was ist Informatik?

- Welche Erwartungen und Vorstellungen haben Sie?

*Nichts schmerzt so sehr
wie fehlgeschlagene Erwartungen,
aber gewiss wird auch durch nichts
ein zum Nachdenken fähiger Geist
so lebhaft wie durch sie erweckt.*

(Benjamin Franklin)

Welche Informatik-Studiengänge gibt es an der Uni Oldenburg?

Studiengänge des Department für Informatik

- Bachelor-Studiengänge (6 Semester)
 - BSc Informatik (Fach-Bachelor)
 - BSc Wirtschaftsinformatik
 - BA Zwei-Fach-Bachelor (bereitet auf Lehramt vor)
- Master-Studiengänge (4 Semester)
 - MSc Informatik
 - MSc Eingebettete Systeme und Mikrorobotik
 - MSc Wirtschaftsinformatik
 - Lehramt (MEd) an berufsbildenden Schulen oder an Gymnasien

Neu!

- Studienbeginn im Fachbachelor Informatik:
erstmals zum Sommersemester!
- Master-Studiengänge:
 - Studium kann generell zu jedem Semester begonnen werden

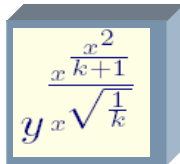
Woraus besteht das Studium?

Was werde ich im Studium lernen?

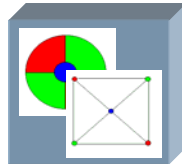
Informatikstudium in Oldenburg

- Veranstaltungen = Module
- Modul
 - meist 4 Kontaktstunden in Form von Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminaren...
 - viel Arbeit durch Vor- und Nachbereitung, Übungsaufgaben, Prüfungsvorbereitung
 - Arbeitsaufwand:
 - wird gemessen in „Kreditpunkten“
 - pro Modul: ca. 150 -180 Arbeitsstunden = 6 Kreditpunkte (KP)
- Pflicht- oder Wahlmodule
 - Pflichtmodule müssen gehört (und bestanden) werden
 - Wahlmodule können aus Katalog von Modulen gewählt werden.
- Semesterbegleitende Prüfungen
 - Im Bachelor: meistens Klausuren in der vorlesungsfreien Zeit

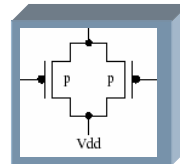
Struktur des Studiums Wissensgrundbausteine



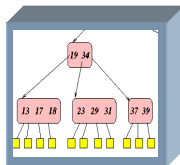
Mathematik



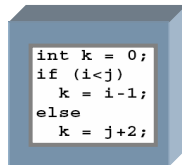
Theoretische
Informatik



Technische
Informatik



Algorithmen
& Datenstrukturen



Programmierung &
Softwaretechnik



Praktische
Informatik

Nicht immer
ganz einfach.



Struktur des Studiums: Professionalisierung – PB-Module

- „Fit für die Zukunft“ in Unternehmen und Wissenschaft
 - Soft Skills (6 KP)
 - Wissen und Ideen schriftlich und mündlich präsentieren
 - Arbeiten im Team: Projekte leiten, Diskussionen moderieren
 - Informatik und Gesellschaft (6 KP)
 - Verantwortung als Informatiker erkennen und annehmen
 - Fachliche Fertigkeiten: Praxismodule (15 KP)
 - Praktikum Technische Informatik
 - Softwareprojekt
 - Proseminar und Forschungsseminar (6KP)
 - Selbständig wissenschaftlich arbeiten
 - + 2 frei wählbare Module (12 KP)
- Abschlussarbeit (15 KP)

Muster-Studienplan für Fachbachelor Informatik

Studienbeginn Sommersemester

1. Sem.	<i>PB-Wahl</i>	Programmierkurs Java	Soft Skills	Theoretische Informatik 1	Analysis für Informatiker
2. Sem.	Algorithmen & Programmierung	Software- technik 1	Grundlagen d. Technischen Informatik	Theoretische Informatik 2	Diskrete Strukturen
3. Sem.	Algorithmen & Datenstrukturen	Softwareprojekt und Proseminar	Technische Informatik	Rechner- netze 1	Betriebs- Systeme 1
4. Sem.	Informations- systeme 1		Wahl	Informatik und Gesellschaft	Lineare Algebra
5. Sem.	PB-Wahl	Wahl	Praktikum Techn. Inf.	Wahl	Mathematik speziell
6. Sem.	Abschlussarbeit		Seminar	Wahl	Wahl

Basismodul	Akzentsetzungsmodul
Aufbaumodul	Professionalisierung
	Praxismodul (Pflicht)

Schraffur: Module können nach eigenem
Interesse belegt werden.

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

11

Beratungsbedarf

- Studienplan = Empfehlung für einen inhaltlich passenden Studienaufbau
→ man darf auch anders studieren...
- Freies PB-Modul im 1. Semester:
 - Bei geeigneten Vorkenntnissen kann statt dessen ein Informatik-Modul vorgezogen werden
 - Persönliche Beratung

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

12

Studienplan für Fachbachelor Informatik

Studienbeginn im Wintersemester

1. Sem.	Algorithmen & Programmierung	Programmierkurs Java	Grundlagen d. Technischen Informatik	Diskrete Strukturen	Lineare Algebra
2. Sem.	Algorithmen & Datenstrukturen	Soft Skills	Technische Informatik	Theoretische Informatik 1	Analysis für Informatiker
3. Sem.	Informationssysteme 1	Software-technik 1	Wahl	Theoretische Informatik 2	Mathematik speziell
4. Sem.	Betriebs-Systeme 1	Softwareprojekt und Proseminar	Praktikum Techn. Inf.	Rechner-netze 1	PB-Wahl
5. Sem.	Informatik und Gesellschaft		Wahl	Wahl	PB-Wahl
6. Sem.	Abschlussarbeit		Seminar	Wahl	Wahl

	Basismodul		Akzentsetzungsmodul
	Aufbaumodul		Professionalisierung
			Praxismodul (Pflicht)

Schraffur: Module können nach eigenem Interesse belegt werden.

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

Stand: BPO 2010¹³

Struktur des Studiums: Akzentsetzung (1)

- Akzentsetzungsmodule der Informatik
 - Auswahl von fünf Informatik-Modulen (30 KP) nach eigenem Interesse, beispielsweise
 - Andere Fachgebiete, z.B. Internettechnologien, Petrinetze, Kryptologie
 - Wirtschaftsinformatik
 - Praktika, z.B. Datenbank-Praktikum
 - Wer die Wahl hat, hat die Qual....
- Lösung: **Vertiefungsrichtungen**

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

14

Department für Informatik: Abteilungen

Theoretische Informatik	Praktische Informatik und	Angewandte Informatik	Technische Informatik
Parallele Systeme E. Best	Informationssysteme H.-J. Appelrath	Wirtschaftsinformatik Very Large Business Applications J. Marx Gómez	Sicherheitskritische eingebettete Systeme W. Damm
Formale Sprachen A. Habel	Medieninformatik und Multimedia-Systeme S. Boll	Lernende und Kognitive Systeme C. Möbus	Mikrorobotik und Regelungstechnik S. Fatikow
Entwicklung korrekter Systeme E.-R. Olderog	Software Engineering A. Winter	Umweltinformatik M. Sonnenschein	Eingebettete Hardware- /Software-Systeme W. Nebel
	Rechnernetze und Telekommunikation V. Kowalk	Wirtschaftsinformatik Business Engineering A. Hahn	Automatisierungs- und Messtechnik A. Hein
	Systemsoftware geteilte Systeme O. Theel	Informatik in der Bildung I. Diethelm	Hybride Systeme M. Fränzle
	Juniorprofessor Datenbank- und Internettechnologien D. Nicklas	Juniorprofessor Energieinformatik S. Lehnhoff	Juniorprofessor Komplexe integrierte Systeme / Eingebettete Systeme A. Rettberg

Weitere in Besetzung
befindliche, neue Professuren
z.B. Jun.-Prof. Computational
Intelligence (ab Sommer 2011)

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

15

Vertiefungsrichtungen

- Vertiefungsrichtungen
= Empfehlungen zu einer abgestimmten Modulauswahl
 - innerhalb der Informatik
 - Informationssysteme und Software Engineering
 - Systemsoftware
 - Modellbildung und Analyse komplexer Systeme
 - oder zur Verbindung der Informatik mit einem anderen Fach
 - Eingebettete Systeme und Mikrorobotik
 - Umweltinformatik
 - Informatik in der Bildung

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

16

Struktur des Studiums: Akzentsetzung (2)

- Akzentsetzung durch Wahl eines 2. Studienfaches aus dem Angebot der Universität Oldenburg
 - Philosophie, Musik, Mathematik, Physik, Anglistik, Chemie, Kunst, ...
 - Achtung: teilweise besondere Aufnahmebedingungen
- Studium der Basismodule (30 KP) des gewählten Fachs
 - Eigenständige Organisation des Studiums des 2. Fachs
- Formal: Wechsel in den Zwei-Fächer-Bachelor

Wie geht es weiter im Master?

- Nach erfolgreich abgeschlossenem Bachelor-Studium Informatik
- Übergang möglich in
 - Master Informatik
 - Master Wirtschaftsinformatik
 - Master Eingebettete Systeme und Mikrorobotik
- Viele Wahlfreiheiten
- Viele Vertiefungsrichtungen

1. Sem.	Akzent- Wahl	Akzent- Wahl	Bereichswahl/ Angleichung	Bereichswahl/ Angleichung	Akzent- Wahl
2. Sem.	Projektgruppe		Bereichswahl/ Angleichung	Bereichswahl	Wahl
3. Sem.			Akzent- Wahl	Akzent- Wahl	Wahl
4. Sem.	Abschlussmodul				

Oldenburger Vorteile

Ausbildung

- Erfahrung im BA/MA-Studium seit 2001
- Moderne, praxisorientierte, aber wissenschaftlich fundierte Ausbildung
- Gute Einbindung in Forschung und Industrie durch Projekte, insbesondere auch am An-Institut OFFIS

Atmosphäre

- Überschaubare Größe
- Persönlicher Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden
- Hilfsbereitschaft
- Alumni-Vereinigung OLDIES



Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

Hilfe im Studium

- Fachschaft (Studierende)
- Lehrende
 - Mentorinnen und Mentoren
 - Studienberaterinnen und –berater
- Orientierungswoche
- Arbeits- und Sozialräume für Studierende
- [Erstsemestertutorien]

Begrüßungsveranstaltung am 28.03.2011

Dr. Ute Vogel

20

Studienberatung

- zu Studiengängen der Informatik, insbesondere zum BSc Informatik
 - Dr. Ute Vogel,
BSc. Informatik@uni-oldenburg.de
- zu den Studiengängen Wirtschaftsinformatik
 - Dr. Jürgen Sauer
BSc.Wirtschaftsinformatik@uni-oldenburg.de
- zu den Lehramtstudiengängen
 - Stefan Moll
lehramt@informatik.uni-oldenburg.de

Viel Spaß und Erfolg
im Studium!