

# Studienaufbau

## Einführungsvortrag für Bachelor-StudienanfängerInnen 2010/11

Wie sind die Bachelor-Studiengänge der  
Informatik in Oldenburg aufgebaut?

Dr. Ute Vogel

[Abteilung Umweltinformatik]

Studienberaterin Informatik

BSc.Informatik@uni-oldenburg.de

MSc.Informatik@uni-oldenburg.de

- Folien zum Download in der StudIP-  
Veranstaltung  
Informationen für Studierende des  
Departments für Informatik

# Inhalte des Studiums Prüfungsordnung (PO)

## Bachelor-PO: drei Teile

- Allgemeiner Teil (gilt für ALLE Bachelor-Studiengänge)
  - Berechnung der Gesamtnote, Allgemeine Regelungen zu Prüfungen; Anzahl der Prüfungsversuche
- Fachspezifischer Teil
  - Welche Module müssen als Basis-/Aufbaumodule gewählt werden?
  - Welche Akzentsetzungsmodule gibt es?
  - Gibt es einen Freiversuch?
- Professionalisierungsbereich
  - „Säulen“ mit Angeboten unterschiedlicher Fächer
  - Fachspezifische Angebote: dringende Empfehlung des Fachs für die entsprechenden Studierenden
- Master-Studiengänge: Jedes Studienfach hat eigene PO.

# Einige Begriffe Veranstaltungsformen (1)

- Vorlesungen:
  - Neue Inhalte werden vorgetragen
  - Fragen sind erlaubt
- Übungen
  - Inhalte der Vorlesungen werden durch Übungsaufgaben vertieft, Vorbereitung auf die Prüfung
  - Fragen sind erlaubt
  - Aktive Beteiligung wird erwartet
- Tutorien
  - Inhalt wie Übungen (fast synonym)
  - in kleinen Gruppen

# Veranstaltungsformen (2)

- Seminare
  - Eigenständige Einarbeitung in ein wissenschaftliches Thema
  - Vortrag und Ausarbeitung
- Praktika
  - Auseinandersetzung mit Techniken und Vorgehensmodellen unter Anleitung
  - Fest umrissene Aufgaben
- Projekte
  - Größere Aufgabe, größere Selbstständigkeit
  - Wissenschaftliche und technische Herangehensweise
  - Projektbericht, Projektdokumentation

# Wichtige Begriffe: Kreditpunkte

- **Kreditpunkte (KP)**  
= Maß für den Workload  
(Arbeitsaufwand) eines  
Modul/einer  
Veranstaltung
- **180 KP** erreicht  
+ inhaltliche  
Bedingungen erfüllt  
→ **Bachelor-Studium  
bestanden**
- **KP in Stunden**
  - 1 KP ~ 25-30 h /Sem.
  - 30 KP pro Semester:  
750 - 900 h /Semester
  - Dauer eines Semester:  
14 Wochen Vorlesungszeit  
+ ca. 2 Wochen Prüfungszeit

# Wichtige Begriffe: Module

## Modul

- Kombination inhaltlich zusammenpassender Veranstaltungen
- In Informatik meist
  - Ein Modul ~ eine Vorlesung + Übung
  - ~ eine Veranstaltung
- In Informatik gilt meistens 1 Modul ~ 6 KP
  - Ausnahmen: Seminar (3KP), Softwareprojekt: (9 KP), Projektgruppe (24 KP), Abschlussarbeit

# Pflicht- und Wahlmodule

- Pflichtmodule:
  - Basis- und Aufbaumodule lt. Prüfungsordnung
  - Namentlich in Studienplan genannt (gelber / weißer Hintergrund)
  - Jedes Pflichtmodul muss bestanden werden !
  - Achtung: Module werden meist nur jedes zweite Semester angeboten.
- Wahlmodule
  - Akzentsetzungsmodule oder PB-Module
  - Auswahl aus Katalog von Modulen
  - Bis zu drei Wahlmodule dürfen endgültig nicht bestanden sein.  
→ Ersatz durch bestandene Module!



# Prüfungen ablegen und bestehen

- Jedes Modul endet mit einer Prüfung.
  - Direkt nach der VL-Zeit
  - Wiederholungsprüfung direkt vor der nächsten VL-Zeit
- Bei Bestehen werden Note und KP gutgeschrieben.
  - Bei Nicht-Bestehen: 2 reguläre Wiederholungsmöglichkeiten
    - Ggf. Vorlesung noch einmal hören!
  - Freiversuch als weiterer Prüfungsversuch  
(falls die erste Prüfung in der Regelstudienzeit zum erstmöglichen Prüfungszeitpunkt abgelegt wurde)

# Prüfungsanmeldung

- Anmeldung zur Prüfung erst gegen Ende des Semester
  - Abmeldung von der Prüfung bis 14 Tage vor Termin
- Studienalltag:
  - Vorlesung besuchen, Übungsaufgaben bearbeiten
  - Erfolg in den Übungen = Indikator für Prüfungserfolg
- Bei Arbeitsüberlastung
  - Konzentration auf einen Teil der Prüfungen zum ersten Termin
  - Freiversuch ausnutzen!

# Informatik-Studiengänge

- **Zwei-Fächer-Bachelor Informatik**
- **Fachbachelor Informatik**
- **Fachbachelor Wirtschaftsinformatik**
- **Master Informatik**
- **Master Eingebettete Systeme und Mikrorobotik**
- **Master Wirtschaftsinformatik**

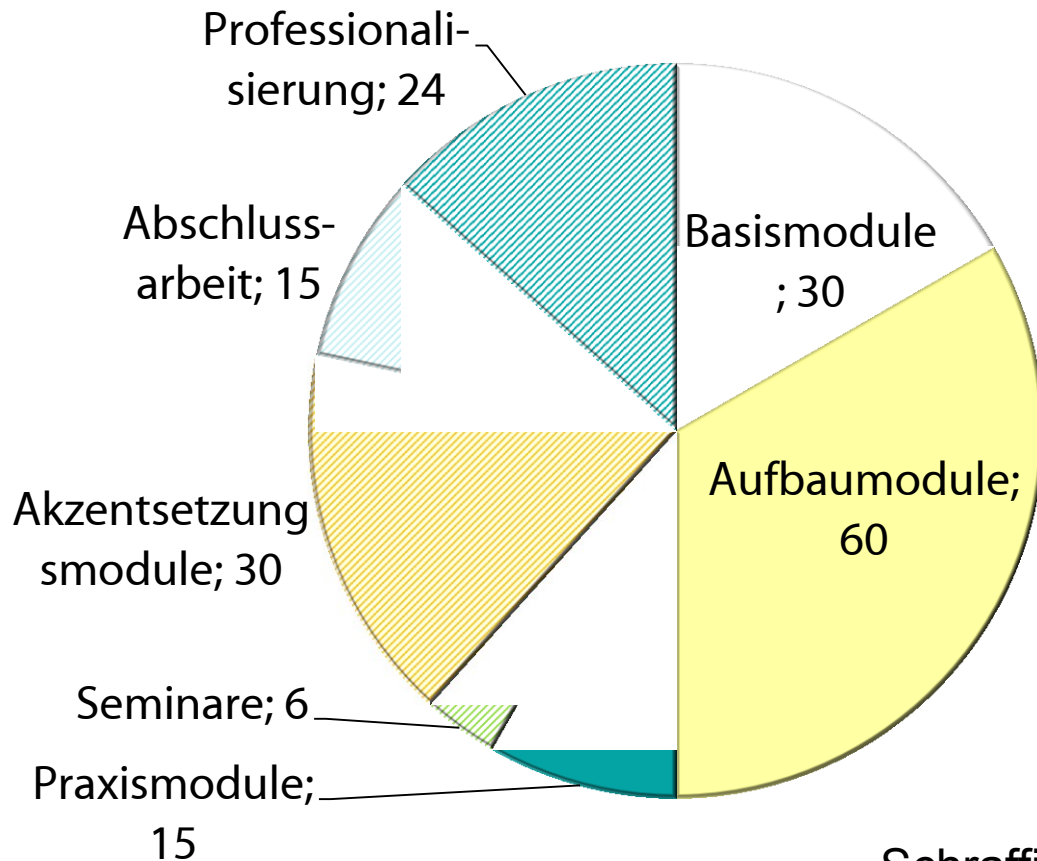
# Studiengang Fachbachelor Informatik

## Fachbachelor Informatik

- Breites Grundwissen in Informatik (150 - 180 KP)
  - Praktische Informatik
  - Theoretische Informatik
  - Technische Informatik
  - Angewandte Informatik (als Wahlmodule)
- Optional eine **Vertiefungsrichtung**
- Studienberater
  - Allgemeine Fragen: Ute Vogel ([BSc.informatik@uni-oldenburg.de](mailto:BSc.informatik@uni-oldenburg.de))
  - Vertiefungsrichtung: je nach Vertiefungsrichtung

# Fachbachelor Informatik

## Verteilung der Kreditpunkte



Schraffierte Felder: Wahl möglich

# Studienaufbau

- Sinnvoller Aufbau der zu hörenden Module:
  - Studien(verlaufs-)plan
  - Einfacher zu lesen und zu verstehen als PO
  - Darstellung abzulegende Module pro Semester
- Empfohlene Reihenfolge der Module
  - Individuell andere Reihenfolge möglich
  - Absprache mit Studienberater

# 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.	<i>Wahl</i>	<i>Mathematik speziell</i>
6. Sem.	Bachelor-Abschlussmodul		Seminar	<i>Wahl</i>	<i>Wahl</i>

	Basismodul Pflicht		Akzentsetzungsmodul
	Aufbaumodul Pflicht		Professionalisierung
			Praxismodul (Pflicht)

Schraffur: Module können nach eigenem  
Interesse belegt werden.

# Studienplan für Fachbachelor Informatik Studienbeginn im Wintersemester

1. Sem.	Algorithmen & Programmierung	Programmierkurs Java	Grundlg. der Technischen Informatik	Diskrete Strukturen	Lineare Algebra
2. Sem.	Algorithmen & Datenstrukturen	Soft Skills	Technische Informatik	Theoretische Informatik 1	Analysis für Informatiker
3. Sem.	Informationssysteme 1	Softwaretechnik 1	<i>Wahl</i>	Theoretische Informatik 2	<i>Mathematik speziell</i>
4. Sem.	Betriebs-Systeme 1	Proseminar	Praktikum Techn. Inf.	Rechnernetze 1	<i>PB-Wahl</i>
5. Sem.	Informatik und Gesellschaft	Softwareprojekt	<i>Wahl</i>	<i>Wahl</i>	<i>PB-Wahl</i>
6. Sem.	Bachelor-Abschlussmodul		Seminar	<i>Wahl</i>	<i>Wahl</i>

	Basismodul		Akzentsetzungsmodul
	Aufbaumodul		Professionalisierung
			Praxismodul (Pflicht)

Schraffur: Module können durch Vertiefungsrichtung oder Anwendungsfach belegt werden.



# Zwei-Fächer-Bachelor Informatik Varianten

- Studienziel Lehramt
  - eingeschränkte Fächerkombinationen
  - feste Vorgaben für die Module der gewählten Fächer
- Anwendungsfach-Studium
  - Zweites Fach zur Informatik
  - Informatik 90 KP + Praxismodule (15 KP) + Abschlussarbeit (15 KP) wie im Fachbachelor
  - Basismodule des Zweitfachs (30 KP)
  - Rest nach Wahl

# Zwei-Fächer-Bachelor Informatik

## Variante Lehramt

- Zwei-Fächer-Bachelor (BA Informatik) und Master of Education
  - **Für Berufsbildende Schulen**
    - Informatik als Zweitfach (1/6 des Studiums, d.h. 30 KP)
    - Hauptfach "Wirtschaftspädagogik" ( $\geq 90$  KP) + Didaktik
  - **Für Gymnasien**
    - Informatik als erstes oder zweites Fach ( $\geq 1/3$  des Studiums, 60KP)
    - Verschiedene Zweitfächer erlaubt
  - Informatik-Veranstaltungen des BSc Informatik-Studiums
    - Frühzeitiger Wechsel zum BSc Informatik oder Wirtschaftsinformatik gut möglich
  - Studienberater:
    - [Lehramt.informatik@uni-oldenburg.de](mailto:Lehramt.informatik@uni-oldenburg.de)

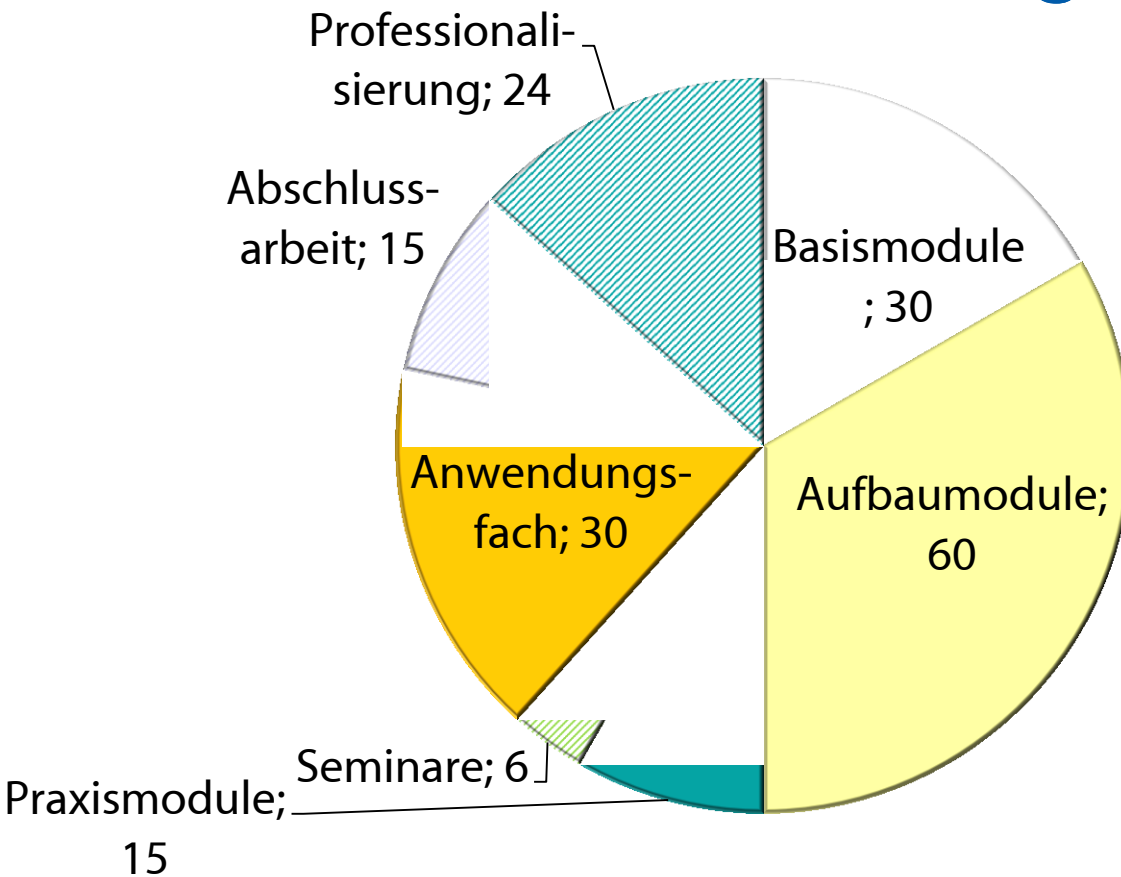
# Zwei-Fächer-Bachelor Informatik mit Anwendungsfach

- Studieninhalte
  - Informatik-Pflichtprogramm **wie im Fachbachelor Informatik**
  - 30 KP Basismodule des zweiten Fachs ab 3. Semester
  - Sonderregelung Anwendungsfach Mathematik
- Hohe Flexibilität erforderlich
  - Keine Abstimmung von Vorlesungs- und Prüfungsterminen
- Offizielles Anwendungsfach:
  - Immatrikulation im Zwei-Fächer-Bachelor
  - Notwendig bei zulassungsbeschränkten Fächern
  - Offizielle Bescheinigung und Abschluss BA Informatik + Zweitfach

Inoffizielles Studieren eines zweiten (zulassungsfreien) Fachs im Fachbachelor Informatik:

- Durch Module des Professionalisierungsbereichs möglich
- Abschluss BSc Informatik (Zeugnis enthält die studierten Fächer)

# Zwei-Fächer-Bachelor Informatik mit Anwendungsfach Verteilung der Kreditpunkte



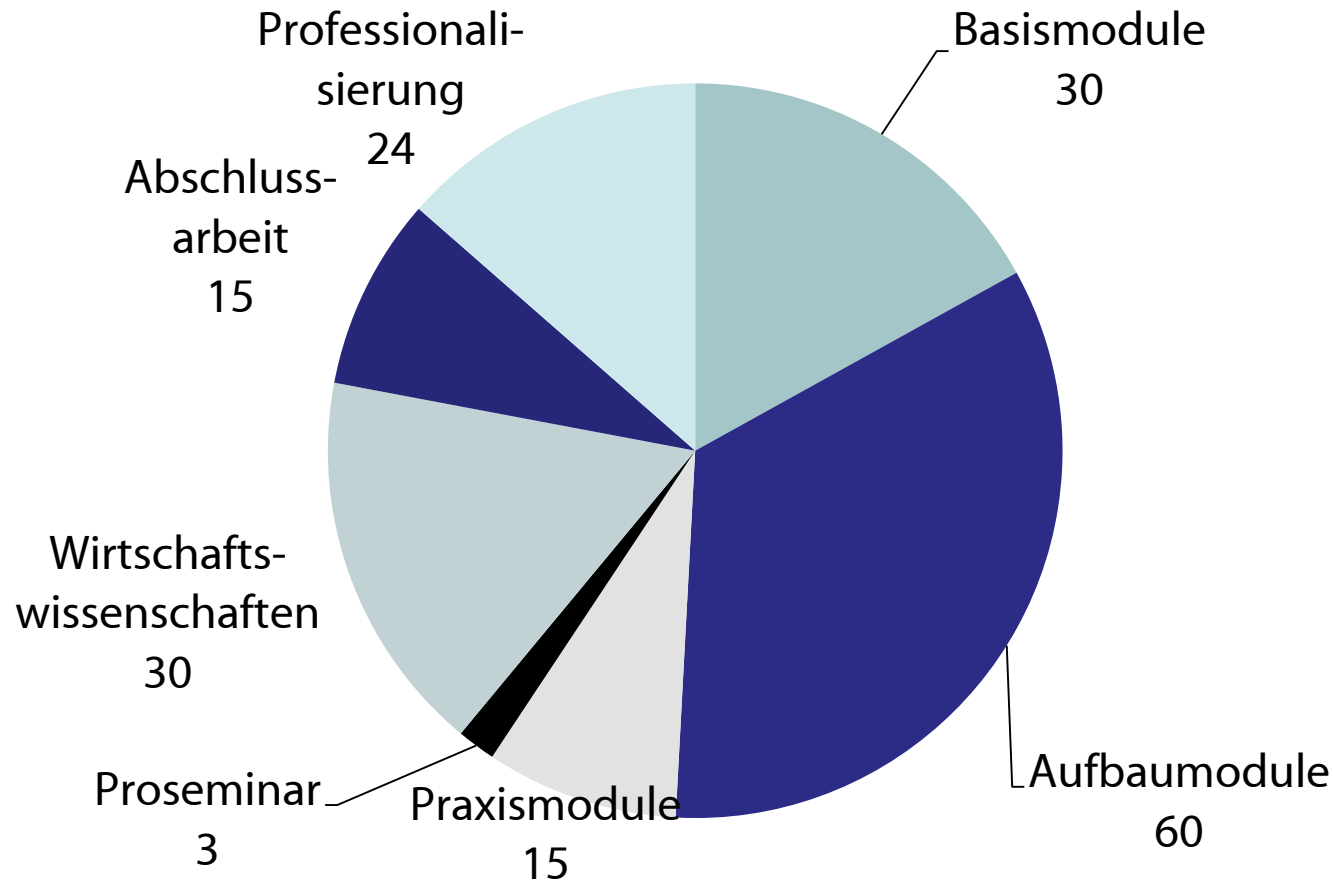
# Studiengänge (3)

## BSc Wirtschaftsinformatik

- Basiswissen
  - in **Informatik (150 KP)**
    - Keine / wenig Technische und Theoretische Informatik
    - Viel "Angewandte" und "Praktische" Informatik, insbesondere Wirtschaftsinformatik-Module
  - und in **Wirtschaftswissenschaften (30 KP)**
  - **Kein** (weiteres) Anwendungsfach möglich
  - **Keine** Vertiefungsrichtungen
- Studienberater: Jürgen Sauer
  - Bsc.Wirtschaftsinformatik@uni-oldenburg.de
  - oder bsc-wi@uni-oldenburg.de

# Wirtschaftsinformatik

## Verteilung der Kreditpunkte



# Professionalisierungsbereich (PB)

- PB-Module
  - Sollen aus dem PB-Katalog gewählt werden (Aktuelles Angebot ist im StudIP zu finden)
  - können aber auch aus dem Fachangebot gewählt werden
    - Informatik-Module
    - Fachmodule anderer Fächer (soweit keine Zugangsbeschränkungen da sind)

# Studienplan für Fachbachelor Wirtschaftsinformatik

1. Sem.	Algorithmen & Programmierung	Programmierkurs Java	BWL 1: Einf. In die BWL	Wirtschaftsinformatik 1	Mathematik 1
2. Sem.	Algorithmen & Datenstrukturen	Soft Skills	BWL 2: Produktion & Investition	Wirtschaftsinformatik 2	Mathematik 2
3. Sem.	Informationssysteme	Softwaretechnik 1	BWL 3: Rechnungswesen I	DV-Projektmanagement	Wahl Informatik
4. Sem.	Wahl PI	Proseminar	Wahl Informatik	eBusiness	
5. Sem.	Informatik und Gesellschaft	Softwareprojekt	Wahl PI	Wahl PI oder AI	Mathematik 3
6. Sem.	Bachelor-Abschlussmodul		Seminar	Wahl WiWi	Wahl WiWi

PI: Praktische Informatik  
AI: Angewandte Informatik

WI: Wirtschaftsinformatik  
WiWi: Wirtschaftswissenschaften



# Flexibilität der Studiengänge

- Wirtschaftsinformatik ist ein Teilgebiet der Angewandten Informatik
    - Module Wirtschaftsinformatik 1, 2 usw. können als Akzentsetzungsmodule gewählt werden.
  - WiWi-Module
    - können als PB-Module angerechnet werden
- Im Fachbachelor Informatik kann viel Wirtschaftsinformatik-Wissen erworben werden.

# Vertiefungsrichtungen im Fachbachelor Informatik

- Eine Vertiefungsrichtung
  - schränkt die Auswahl der frei wählbaren Akzentsetzungs- (AS-)Modul oder PB-Module ein.
  - thematische Festlegung der Abschlussarbeit
- muss nicht gewählt werden.
  - dann: Zusammenstellung der frei wählbaren Module nach eigenen Interessen
    - AS-Module: aus der Informatik
    - PB-Module: aus dem Lehrangebot der Universität

# Aktuelle Vertiefungsrichtungen

- Umweltinformatik
  - Modellierung und Analyse komplexer Systeme (MAX)
  - Eingebettete Systeme und Mikrorobotik (ESMR)
  - Systemsoftware
  - Informationssysteme und Software Engineering
  - Informatik in der Bildung
- 
- Informelles Zertifikat des Departments (auf Antrag), wenn alle Forderungen der Vertiefungsrichtungen erfolgreich studiert wurden

# Hilfe!

- Fragen stellen, Fragen stellen, Fragen stellen, Fragen stellen, ...
  - O-Woche: weiter hingehen
  - Erstsemestertutorien besuchen!
  - Fachtutorien: Aktiv mitarbeiten! Übungsaufgaben lösen!
  - Veranstaltungen: DozentInnen ansprechen!
  - MentorInnen: Kontakt aufbauen und halten!
  - Fachstudienberater: sich beraten lassen!
  - Psychologische Beratungsstelle (PSB):  
Kurse zu Zeitplanung, Stressmanagement,...