

Erstsemesterorientierung für das Komplementärfach Informatik

Ute Bormann

Komplementärfach Informatik

- Ab Wintersemester 2011/2012
- Als „Nebenfach“ im Rahmen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs
- Umfang: 60 ECTS-Punkte
- Je 1-2 Informatik-Module pro Semester
- Zwei Pflichtmodule in Praktischer Informatik
- Großer Wahlbereich über alle Gebiete der Informatik
- Erlaubt Fächer-spezifische bzw. individuelle Schwerpunktsetzung

Musterstudienplan Komplementärfach Informatik

Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem				Inf.-Wahl2 (6)		15 CP
	5.Sem.			Inf.-Basis2 (6)		freie Wahl (3)	
2. Jahr	4. Sem		Inf.-Grundl.3 (6)	Inf.-Basis1 (6)			21 CP
	3.Sem.		Inf.-Grundl.2 (6)			freie Wahl (3)	
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)			Inf.-Wahl1 (4)		24 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)	Inf.-Grundl.1 (6)				

Pflicht

Wahlbereich

- Wahlbereich kann je nach Profulfach unterschiedlich ausgestaltet werden.
- (In Grenzen) auch andere Modulreihenfolge möglich.
- In Wahlbereichen unterschiedliche Modulgrößen möglich, mit freie Wahl verrechnen

Musterstudienplan Komplementärfach Informatik

Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem				Inf.-Wahl2 (6)		15 CP
	5.Sem.			Inf.-Basis2 (6)		freie Wahl (3)	
2. Jahr	4. Sem		Inf.-Grundl.3 (6)	Inf.-Basis1 (6)			21 CP
	3.Sem.		Inf.-Grundl.2 (6)			freie Wahl (3)	
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)			Inf.-Wahl1 (4)		24 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)	Inf.-Grundl.1 (6)				

Pflicht

Wahlbereich

- Praktische Informatik 1+2:
Seit 2018 in zwei getrennten Varianten im Angebot
- Im Komplementärfach Informatik Prakt.Inf.-Variante aus Bachelor-SG Digitale Medien empfohlen (nicht jene für Vollfach Informatik)

Modulliste Informatik-Grundlagen-Wahl

Theoretische Informatik 1	6 CP	WiSe	1. Sem. Informatik
Softwareprojekt 1	9 CP	SoSe	2. Sem. Informatik
Informatik und Gesellschaft	6 CP	WiSe/SoSe	3./4. Sem. Informatik
Medieninformatik 1	6 CP	WiSe	1. Sem. Digitale Medien
Technische Grundlagen der Informatik	6 CP	SoSe	2. Sem. Digitale Medien
Media Engineering	6 CP	WiSe	3. Sem. Digitale Medien

Auswahl von 3 Modulen aus obiger Liste



Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem				Inf.-Wahl2 (6)		15 CP
	5.Sem.			Inf.-Basis2 (6)		freie Wahl (3)	
2. Jahr	4. Sem		Inf.-Grundl.3 (6)	Inf.-Basis1 (6)			21 CP
	3.Sem.		Inf.-Grundl.2 (6)			freie Wahl (3)	
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)			Inf.-Wahl1 (4)		24 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)	Inf.-Grundl.1 (6)				

Modulliste Informatik-Basis-Wahl



BB-600.03	Statistik	unregelmäßig
BB-602.01	Algorithmen auf Graphen	SoSe
BB-605.01	Logik	WiSe
BB-699.01	Grundlagen der linearen Optimierung	SoSe
BB-699.02	Petri-Netze	WiSe
BB-699.08	Korrekte Software	SoSe
BB-701.01	Rechnerarchitektur und eingebettete Systeme	WiSe
BB-702.01	Betriebssysteme	WiSe
BB-703.01	Datenbanksysteme	WiSe
BB-704.01	Rechnernetze	SoSe
BB-705.02	Übersetzerbau	SoSe
BB-706.02	Softwaretechnik	WiSe
BB-707.01	Informationssicherheit	WiSe
BB-708.01	Computergrafik	WiSe
BB-709.01	Bildverarbeitung	WiSe
BB-710.01	Grundl. d. Künstlichen Intelligenz	SoSe
BB-710.10	Grundl. des Maschinellen Lernens	SoSe
BB-711.01	Cognitive Systems	SoSe
BB-712.01	Robot Design Lab	SoSe
BB-801.01	Mensch-Technik-Interaktion	WiSe
BB-802.01	Informationstechnikmanagement	SoSe
BB-803.02	Datenschutz	SoSe
BB-805.05	E-Commerce Anwendungen	unregelmäßig
BB-805.07	E-Government	SoSe
BB-899.11	Biosignale und Benutzerschnittstellen	SoSe

Komplementärfach					
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl
3. Jahr	6. Sem				Inf.-Wahl2 (6)
	5.Sem.			Inf.-Basis2 (6)	
2. Jahr	4. Sem		Inf.-Grundl.3 (6)	Inf.-Basis1 (6)	
	3.Sem.		Inf.-Grundl.2 (6)		
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)			Inf.-Wahl1 (4)
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)	Inf.-Grundl.1 (6)		

s. VL-Verzeichnis
Informatik
(Bachelor-Basis)

Auswahl von 2 Modulen, Angebot wird regelmäßig fortgeschrieben

- **Modulliste Informatik-Wahl**
 - Wahl zwischen allen Informatik-Modulen (Pflicht/Wahl, Bachelor/Master)
 - Angebot: s. Vorlesungsverzeichnis Informatik
 - Auswahl von 2 Modulen
- **Freie Wahl**
 - Informatik-Module oder General Studies
 - Fehlende/überzählige CP in den anderen Bereichen werden mit Freier Wahl verrechnet (also ggf. auch leer)
- **Am Semesteranfang: Infotermin über alle aktuell in der Informatik angebotenen Wahlmodule (meist 1. Semestertag ab 10:15 im MZH 1400)**

Vorlesungsverzeichnis

Zu finden unter:

www.uni-bremen.de/de/studium/starten-studieren/veranstaltungsverzeichnis.html

(gibt auch Veranstaltungs-Suche in Stud.IP)

- Fachergänzende Studien ← **General Studies**
 - Studium Generale
 - Schlüsselkompetenzen
 - Fremdsprachen
 - Studium und Beruf
- Fachbereich 01: Physik / Elektrotechnik
- Fachbereich 02: Biologie / Chemie
- Fachbereich 03: Mathematik / Informatik
 - Digitale Medien B.Sc. ← **Prakt.Inf. I+2, Medieninf., Techn.Grundlagen, MediaEngin.**
 - Digitale Medien M.Sc.
 - Informatik B.Sc./M.Sc. ← **alle anderen Module, außer ggf. freie Wahl**
 - ...
 - Wirtschaftsinformatik B.Sc.
- Fachbereich 04: Produktionstechnik
 - ...
 - Systems Engineering B.Sc.
 - ...

Struktur Vorlesungsverzeichnis Informatik (WiSe)

Bachelor Informatik

Einführung Bachelor-Informatik

Bachelor 1. Semester

Bachelor 3. Semester

Bachelor 4. Semester und Folgende

Bachelor-Projekte

Wahlbereich Bachelor-Basis (BB)

BB - Theoretische Informatik und Mathematik

BB - Praktische und Technische Informatik

BB - Angewandte Informatik

Wahlbereich Bachelor-Ergänzung (BE)

z.T. Informatik-
Grundlagen-Wahl

Informatik-Basis-Wahl

Master Informatik

Pflicht Master

Wahlbereich Master-Basis (MB)

Wahlbereich Master-Ergänzung (ME)

Master-Projekte

Graduiertenseminare, Kolloquien

Sonstige Veranstaltungen ohne Kreditpunkte

ggf. General Studies/Veranstaltungen anderer Studiengänge (kleine Auswahl)

Struktur Vorlesungsverzeichnis Informatik (WiSe)

Bachelor Informatik

Einführung Bachelor-Informatik

Bachelor 1. Semester

Bachelor 3. Semester

Bachelor 4. Semester und Folgende

Bachelor-Projekte

Wahlbereich Bachelor-Basis (BB)

BB - Theoretische Informatik und Mathematik

BB - Praktische und Technische Informatik

BB - Angewandte Informatik

Wahlbereich Bachelor-Ergänzung (BE)

← Informatik-Wahl

Master Informatik

Pflicht Master

Wahlbereich Master-Basis (MB)

Wahlbereich Master-Ergänzung (ME)

Master-Projekte

Graduiertenseminare, Kolloquien

Sonstige Veranstaltungen ohne Kreditpunkte

?

ggf. General Studies/Veranstaltungen anderer Studiengänge (kleine Auswahl)

2 Beispiel-Studienpläne

Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem				Rechnernetze (8)		20 CP
	5.Sem.		Media Engineering (6)	Inf.Sicherheit (6)			
2. Jahr	4. Sem			Inf.techn.mgt. (6)			20 CP
	3.Sem.		Theoretische Inf.I (6)		Datenbanksyst. (8)		
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)	Techn.Grundl.Inf (6)				20 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)					

⇒ eher informatiknah

2 Beispiel-Studienpläne

Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem				Rechnernetze (8)		20 CP
	5.Sem.		Media Engineering (6)	Inf.Sicherheit (6)			
2. Jahr	4. Sem			Inf.techn.mgt. (6)			20 CP
	3.Sem.		Theoretische Inf.I (6)		Datenbanksyst. (8)		
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)	Techn.Grundl.Inf (6)				20 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)					

Komplementärfach							60 CP
		Pflicht	Inf.-Grundl.-Wahl	Inf.-Basis-Wahl	Inf.-Wahl	freie Wahl	
3. Jahr	6. Sem			Entertainm.Comp. (6)			16 CP
	5.Sem.				Mobile/..Medien (6)	freie Wahl (4)	
2. Jahr	4. Sem		Techn.Grundl.Inf. (6)				18 CP
	3.Sem.			Mensch-Techn.Int. (6)	Medien-u.IT-Recht(6)		
1. Jahr	2. Sem	Prakt.Inf.2 (6)	Medieninf. 2 (6)				26 CP
	1.Sem.	Prakt.Inf.1 (8)	Inf.u. Gesell.(6)				

⇒ eher Digitale-Medien-nah
(z.B. bei Kombination mit KMW, Medieninf. I dort Pflicht)

Lehrveranstaltungen

- Stark fächerspezifisch
 - **Vorlesungen** → „roter Faden“
 - Überblick über Themengebiete
 - Einordnen in größere Zusammenhänge
 - Herstellen von Querbezügen
 - Herleiten von Lösungswegen
 - **Tutorien:** Beispiele, Fragen, Diskussionen, Aufgaben besprechen
 - **Praktika:** Rechnerübungen
 - **Seminare:** Literaturstudium, Referat, schriftliche Ausarbeitung
- ⇒ fast alles in Gruppenarbeit: Diskussionsforum, gegenseitige Hilfestellung
- **Projekt:** Größere Aufgabenstellung im Team erarbeiten
 - „Zu Hause“: Nachlesen, Diskutieren, Aufgaben lösen

Stundenplan

- Pflichtmodul: Praktische Informatik I
 - Anmeldung zur Veranstaltung: über Stud.IP
(Einloggen über Uni-Bremen-Account (ZfN-Account))
 - Vorlesung: Di 14-16 **und** Do 8-10 (4h)
 - Übung/Tutorium/Praktikum: 3 alternative Termine

Musterstundenplan Komplementärfach Inf.

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-10				PraktInf1 VL	
10-12					
12-14					
14-16		PraktInf1 VL			
16-18					
18-20					

Musterstundenplan Komplementärfach Inf.

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-10				PraktInf1 VL	
10-12					
12-14					
14-16		PraktInf1 VL			
16-18					
18-20					

Anmeldung zum Praktikum:

- Eintragung über Stud.IP (vermutlich ab Fr) oder Mail an hoelsch@informatik.uni-bremen.de

Falls Teilnahme an Prakt.Inf. für VF Informatik

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-10				PraktInf1 VL für VF Inf	
10-12					
12-14					
14-16		PraktInf1 VL für VF Inf			
16-18					
18-20					

Anmeldung zum Praktikum:

- Eintragung über Stud.IP (vermutlich ab Fr) oder Mail an roeper@informatik.uni-bremen.de

Modulliste Informatik-Grundlagen-Wahl

Ggf. weiteres Informatik-Modul im 1. Semester??

→	Theoretische Informatik 1	6 CP	WiSe	1. Sem. Informatik
	Softwareprojekt 1	9 CP	SoSe	2. Sem. Informatik
- - →	Informatik und Gesellschaft	6 CP	WiSe/SoSe	3./4. Sem. Informatik
→	Medieninformatik 1	6 CP	WiSe	1. Sem. Digitale Medien
	Technische Grundlagen der Informatik	6 CP	SoSe	2. Sem. Digitale Medien
	Media Engineering	6 CP	WiSe	3. Sem. Digitale Medien

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-BPO, fachspez. BPO)

Zuständig für Prüfungsorganisation Komplementärfach:

- Prüfungsamt FB3 (MZH 7050/7056, pamtfb3@uni-bremen.de):

Zuständig für Prüfungsorganisation Profulfach:

- Abhängig von konkretem Profulfach
- In vielen Fällen: Zentrales Prüfungsamt (ZPA)

Prüfungsmodalitäten

- Prüfungsordnung (AT-BPO, fachspez. BPO)
- In allen Modulen studienbegleitenden Leistungsnachweis (SBLN, „Schein“) erwerben
- In Informatik-LVs: Modalitäten in 1. Vorlesung absprechen (→ „Scheinverhandlungen“). Oft:
 - Übungsaufgaben + Fachgespräch/Klausur
 - Referat + Ausarbeitung
 - z.T. auch mündliche Prüfungen

Häufige Prüfungsform: Übungsaufgaben + Fachgespräch/Klausur

- (Wöchentliche) Übungszettel in Teamarbeit (oft 3er-Gruppen)

⇒ oft gemeinsame Vornote

- Gruppenmitglieder haben Verantwortung füreinander:
 - nicht selten gruppendynamische Schwierigkeiten am Studiumsanfang
 - verabredete Aufgaben pünktlich erledigen
 - langsamere Mitglieder produktiv integrieren
 - ggf. sauberer Ausstieg, ohne die anderen zu gefährden
 - nur wer beigetragen hat, steht auf dem Übungszettel
 - bei Problemen Tutor/in ansprechen

- Fachgespräch/Klausur ⇒ individuelle Note

⇒ Individuelle Endnote des Moduls

- Notenspektrum:

1,0 1,3 sehr gut

1,7 2,0 2,3 gut

2,7 3,0 3,3 befriedigend

3,7 4,0 ausreichend

sowie nicht bestanden

- Freie Wahl: auch unbenotet

- Nicht bestandene Module:

Innerhalb der folgenden vier Semester wiederholbar
(i.d.R. 1 Versuch/Semester vorgesehen).

- Bei Wahlmodulen dabei auch Wechsel auf anderes Modul möglich.

- Keine Wiederholung von bestandenen Modulen.

- Sammeln von 60 CP bis Bachelor gemäß Studienplan (nur bestandene Module zählen)
- Überzählige Wahlmodule?
 - ggf. gegen andere tauschen (????)
 - ggf. im Zeugnisanhang ausweisen (????)
 - ggf. für Master-Studium verwenden (????)
- Gesamtnote: Mit CPs gewichtetes arithmetisches Mittel der Modulnoten (+ Rundungsregel)

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
 - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
 - WiSe: bis Stichtag im Januar
 - SoSe: bis Stichtag im Juni
 - Genauer Termin per Info-Mail
- ⇒ Ab da „tickt die Uhr“ !

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
 - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
 - WiSe: bis Stichtag im Januar
 - SoSe: bis Stichtag im Juni
 - Genauer Termin per Info-Mail

⇒ Ab da „tickt die Uhr“ !
- Achtung: Bis zu 4 verschiedene „Anmeldungen“:
 - Teilnahme an LV / LV-Unterlagen ⇒ i.d.R. Stud.IP
 - Tutoriumswahl ⇒ i.d.R. Stud.IP
 - Prüfungsanmeldung ⇒ PABO
 - ggf. Prüfungstermin ⇒ LV-spezifische Verfahren (Listen, Stud.IP,...)

- Modul-/Prüfungsanmeldungen:
 - Über PABO (digitales Prüfungsverwaltungssystem)
 - WiSe: bis Stichtag im Januar
 - SoSe: bis Stichtag im Juni
 - Genauer Termin per Info-Mail

⇒ Ab da „tickt die Uhr“ !
- Achtung: Bis zu 4 verschiedene „Anmeldungen“:
 - Teilnahme an LV / LV-Unterlagen ⇒ i.d.R. Stud.IP
 - Tutoriumswahl ⇒ i.d.R. Stud.IP
 - Prüfungsanmeldung ⇒ PABO
 - ggf. Prüfungstermin ⇒ LV-spezifische Verfahren (Listen, Stud.IP,...)
- Prüfungsangst? Regelmäßige Angebote der PTB...

Informationsmaterial

- Einstiegsinformationen:
 - Datenbank Studium: dbs.uni-bremen.de
 - Informationsbroschüre
- Weiterführende Informationen: szi.uni-bremen.de
- Prüfungsordnung (AT-BPO + fachspez. BPO)
- Lehrangebot:
 - Modulhandbuch Komplementärfach Informatik
Achtung:
 - Enthält originale Modulbeschreibungen aus Vollfach-SG (angegebene Kategorisierungen nicht auf Komplementärfach zugeschnitten)
 - Enthält nicht die Module der Informatik-Wahl/freien Wahl
- Vorlesungsverzeichnis
(Achtung: nicht nach Komplementärfach sortiert; Module stammen z.T. aus Lehrangebot Digitale Medien)

Weitere Termine

- Di 16.10. 14-16, MZH 1400:
1.VL Praktische Informatik 1
- Fr 19.10. 11-12, MZH E0:
Chipvergabe (Zugang Rechnerpools MZH E0)
⇒ Dazu bitte mitbringen:
 - Name „Uni-Bremen“-Account (ZfN-Account)
+ Passwort
 - Personaldokument
 - 10 € Pfand

Ansprechpartner*innen für Informatik, Digitale Medien, Wirtschaftsinformatik und Systems Engineering	Raum	Sprechzeiten	Telefon	E-Mail
Dr. Sabine Kuske <i>Koordination Studienzentrum Studienberatung</i>	MZH 1280 und MZH 3270	mittwochs 15:00-16:00 MZH 1280	218-64456 und 218-63532	kuske@uni-bremen.de
Prof. Dr. Ute Bormann <i>Studiendekanin</i>	MZH 5190	donnerstags 14:00-15:00	218-63901	ute@informatik.uni-bremen.de
Dr. Emese Stauke <i>Studienfachberatung Wirtschaftsinformatik Praktika und General Studies Duales Studium Informatik</i>	TAB 3.78	nach Vereinbarung	218-56576	estauke@uni-bremen.de
Dr. Hui Shi <i>Beratung internationaler Studierender</i>	MZH 3230	nach Vereinbarung	218-64260	shi@informatik.uni-bremen.de
Claudia Keßler <i>Koordination Digitale Medien Studienfachberatung</i>	MZH 1280	dienstags 12:00-14:00 (Vorlesungszeit)	9595-1206	c.kessler@hfk-bremen.de
Prof. Dr. Bernd Kuhfuß <i>Studienfachberatung Systems Engineering</i>	FZB 1090	montags 13:00-15:00	218-64800	bkuhfuss@uni-bremen.de
Ralf E. Streibl <i>Spezifische Tätigkeiten</i>	MZH 1290	nach Vereinbarung	218-64341	res@uni-bremen.de
Kerstin Bonnet <i>Sekretariat Duales Studium Informatik</i>	MZH 1265	montags - freitags 09:00-13:00	218-63530	bonnet@uni-bremen.de