

**Studienordnung
für den Bachelor-Studiengang
„Informatik“
an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven
im Fachbereich Technik**

Der Fachbereichsrat Technik hat am 03.05.2005 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven VBl. 72/2008 vom 06.02.2008), geändert am 11.03.2008 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven VBl. 76/2008 vom 19.05.2008), zuletzt geändert am 13.01.2009 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven VBl. 88/2009 vom 30.03.2009), folgende Studienordnung beschlossen:

Inhaltsverzeichnis:

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Studienziel	2
§ 3	Studienbeginn und Studiendauer	3
§ 4	Studienplan	3
§ 5	Zulassung zu Lehrveranstaltungen	3
§ 6	Zulassung zu Prüfungsleistungen	3
§ 7	Patensystem	4
§ 8	Inkrafttreten	4
Anlage 1:	Studienplan	5
Anlage 2:	Vorleistungen für die Zulassung zu Praktika und Übungen bis einschließlich des dritten Semesters	11
Anlage 3:	Prüfungsvorleistungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen	12

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung gilt für den Bachelor-Studiengang „Informatik“ des Fachbereichs Technik.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium „Informatik“ seit dem Wintersemester 2005/2006 aufgenommen haben.

§ 2 Studienziel

Ziel des Bachelor-Studiengangs „Informatik“ ist ein wissenschaftlich fundiertes und anwendungsorientiertes Studium, das die Absolventinnen bzw. Absolventen für ein erfolgreiches Berufsleben qualifiziert. Sie sollen in der Lage sein, Innovationen in den Anwendungsgebieten der Informatik zu fördern und in marktgerechte Produkte und Projekte umzusetzen. Darüber hinaus soll das Studium naturwissenschaftlich-technisches Grundlagenwissen, betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse sowie Sozial- und Methodenkompetenzen vermitteln, damit sich die Absolventinnen bzw. Absolventen in einem zunehmend vernetzten und international orientierten Berufsleben zurechtfinden. Daneben soll der Studiengang die Grundlagen für eine wissenschaftliche Weiterqualifikation in einem Master-Studiengang legen. Je nach Wahl des Vertiefungsstudiums kann die wissenschaftliche Weiterqualifikation im Master-Studiengang „Industrial Informatics“ oder im Master-Studiengang „Medieninformatik (Online)“ erfolgen.

Der Bachelor-Studiengang „Informatik“ ist sowohl software- als auch hardwareorientiert und vor allem auf Berufsfelder im ingenieurwissenschaftlich-technischen Bereich zugeschnitten. Dazu gehören folgende Tätigkeitsbereiche und Anwendungsgebiete:

- Modellierung, Entwicklung, Test und Wartung großer Software-Systeme
- Administration von Rechnersystemen, Betriebssystem- und Netzwerksicherheit
- Netzwerkmanagement, Netzwerk-Referenzmodelle, Protokolle
- Anwendungen der Computergrafik, der Bildverarbeitung, des Soft-Computing und der Simulation dynamischer Systeme,
- Datenbanktechniken
- Entwurf und Entwicklung von Informationssystemen auf Basis von Internet-Technologien
- Vertrieb und Produkt-Marketing

Im Einzelnen verfolgt der Studiengang folgende Bildungs- und Ausbildungsziele:

- Vermittlung berufsbezogener Qualifikationen für die genannten Aufgaben und Tätigkeitsfelder
- Vermittlung persönlichkeitsbezogener Qualifikationen zur Vorbereitung auf spätere Führungsaufgaben in der Projekt-, Gruppen- oder Abteilungsleitung

Diese Aspekte wurden unter Berücksichtigung der Empfehlungen der GI bei der Erstellung der Studienpläne und Prüfungsordnungen beachtet.

Zum ergebnisorientierten Erreichen dieser Ziele muss die Qualität der Lehre garantiert sein. Im Einzelnen heißt das:

- Aktualität der Lehre
- Effizienz der Lehrveranstaltungen
- Studierbarkeit
- Motivation und Einbindung der Studierenden

§ 3 Studienbeginn und Studiendauer

- (1) Die Aufnahme des Studiums erfolgt jeweils zum Beginn eines Wintersemesters.
- (2) Die Regelstudienzeit für das Bachelor-Studium beträgt einschließlich der Anfertigung der Bachelor-Arbeit sechs Semester.

§ 4 Studienplan

- (1) Der Bachelor-Studiengang „Informatik“ besteht aus dem Kernstudium mit 148 ECTS und einem Vertiefungsstudium mit 32 ECTS. Im fünften Semester wählen die Studierenden entsprechend ihren Neigungen entweder das Vertiefungsstudium „Praktische Informatik“ (PI) oder das Vertiefungsstudium „Kommunikationsinformatik“ (KI) oder das Vertiefungsstudium „Technische Informatik“ (TI) oder das Vertiefungsstudium „Medieninformatik“ (MI). Bei Wahl des Vertiefungsstudiums „Medieninformatik“ (MI) kann bei Erfüllen der Zugangsvoraussetzungen der konsekutive Übergang zum Master-Studiengang „Medieninformatik (Online)“ erfolgen. Wird ein anderes alternatives Vertiefungsstudium (PI oder KI oder TI) gewählt, ist bei Erfüllen der Zugangsvoraussetzungen der konsekutive Übergang zum Master-Studiengang „Industrial Informatics“ möglich.
- (2) Inhalte und Umfang des Studiums sind dem Studienplan gemäß Anlage 1 zu entnehmen. Zur näheren Erläuterung der Lernziele und Lehrinhalte in den einzelnen Studienmodulen dienen Stoffpläne, durch die fachliche Mindestanforderungen festgelegt werden. Details hierzu findet man in dem Modulhandbuch zum Bachelor-Studiengang „Informatik“.
- (3) Die Lehrveranstaltungen werden ihrer Art nach unterschieden in Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen. Pflichtlehrveranstaltungen sind für das Studium verbindlich. Wahlpflichtlehrveranstaltungen können in vorgegebenem Umfang aus dem für den Bachelor-Studiengang „Informatik“ festgelegten Wahlpflichtfächer-Katalog gewählt und je nach aktuellem Lehrveranstaltungsangebot belegt werden. Auf Antrag kann die Prüfungskommission weitere Wahlpflichtfächer in den Katalog aufnehmen.

§ 5 Zulassung zu Lehrveranstaltungen

- (1) Für Lehrveranstaltungen in Form von Praktika (P) bzw. Übungen (Ü) mit begrenzter Teilnehmerzahl erfolgt die Zulassung in der Reihenfolge der Anmeldung.
- (2) Bei der Zulassung zu Lehrveranstaltungen in Form von Praktika (P) bzw. Übungen (Ü) bis einschließlich des dritten Semesters werden erfolgreich erbrachte Leistungsnachweise als Vorleistungen gefordert. Für die Zulassung zu diesen Praktika bzw. Übungen sind die gemäß Anlage 2 aufgelisteten Vorleistungen verbindlich festgelegt.

§ 6 Zulassung zu Prüfungsleistungen

Bei der Zulassung zu einzelnen Prüfungsleistungen werden erfolgreich erbrachte Leistungsnachweise als Prüfungsvorleistungen gefordert. Für die Zulassung zu den einzelnen Prüfungsleistungen sind die gemäß Anlage 3 aufgelisteten Prüfungsvorleistungen verbindlich festgelegt.

§ 7 Patensystem

(1) Die Betreuung der Studierenden im ersten Semester des Bachelor-Studiums soll durch ein Patensystem unterstützt werden. Die Patinnen bzw. Paten sind Studierende des gleichen Studiengangs aus höheren Semestern und betreuen die ihnen auf freiwilliger Basis zugeordneten Studierenden individuell bei der Bewältigung von Studienproblemen. Die Patinnen bzw. Paten organisieren den Erfahrungsaustausch zwischen den Studierenden in ihrer Patengruppe.

(2) Die Lehrinheit Elektrotechnik und Informatik unterstützt das Patensystem durch organisatorische Maßnahmen und fördert dieses auch durch Finanzaufwendungen im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.

Anlage 1: Studienplan

Anlage 1A: Studienplan 1. bis 3. Semester

Semester	Lehrveranstaltung (LV)	Art	SWS	ECTS
1	Kernstudium (KS)			
	Mathematik I	V	6	8
	Übungen Mathematik I	Ü	2	2
	Elektrotechnik	V	4	5
	Übungen Elektrotechnik	Ü	2	2
	Einführung in die Informatik	V	2	2
	Programmierung I	V	2	2
	Praktikum Programmierung I	P	2	2
	Technische Programmierung I	V	2	2
	Projektorientiertes Lernen	P	4	5
		26	30	
2	Kernstudium (KS)			
	Mathematik II	V	4	6
	Übungen Mathematik II	Ü	2	2
	Grundlagen der Nachrichtentechnik	V	4	5
	Programmierung II	V	2	2
	Praktikum Programmierung II	P	2	2
	Technische Programmierung II	V	2	2
	Praktikum Technische Programmierung	P	2	2
	Algorithmen und Datenstrukturen	V	4	5
	Praktikum Algorithmen und Datenstrukturen	P	2	2
Schlüsselqualifikationen	P	2	2	
		26	30	
3	Kernstudium (KS)			
	Mathematik III	V	4	6
	Übungen Mathematik III	Ü	2	2
	Praktikum Grundlagen der Nachrichtentechnik	P	2	2
	Programmierung III	V	2	2
	Praktikum Programmierung III	P	2	2
	Automaten	V	2	3
	Praktikum Automaten	P	2	2
	Systemprogrammierung	V	2	3
	Praktikum Systemprogrammierung	P	2	2
Softwaretechnik	V	4	4	
Praktikum Softwaretechnik	P	2	2	
		26	30	

Anlage 1B: Studienplan 4. bis 6. Semester

Semester	Lehrveranstaltung (LV)	Art	SWS	ECTS	
4	Kernstudium (KS)				
	Datenbanken	V	4	5	
	Praktikum Datenbanken	P	2	2	
	Betriebssysteme	V	4	5	
	Praktikum Betriebssysteme	P	2	2	
	Digitale Schaltungstechnik	V	4	4	
	Rechnernetze	V	4	5	
	Praktikum Rechnernetze	P	2	2	
	Mikrocomputertechnik	V	4	5	
			26	30	
5	Kernstudium (KS)				
	Praktikum Mikrocomputertechnik	P	2	2	
	Betriebswirtschaftslehre	V	4	5	
	Projektmanagement	V	2	2	
	Lehrveranstaltungen des gewählten Vertiefungsstudiums				
			18	21	
			26	30	
6	Kernstudium (KS)				
	Lehrveranstaltungen des gewählten Vertiefungsstudiums				
				10	11
	Praxisprojekt				7
Bachelor-Arbeit				12	
			10	30	
Bachelor-Studiengang Informatik					
			140	180	

Erläuterungen:

V = Vorlesung

P = Praktikum

Ü = Übungen

**Anlage 1C-PI: Studienplan 5. und 6. Semester für das
Vertiefungsstudium Praktische Informatik (VS-PI)**

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Vertiefungsstudiums	Art	SWS	ECTS
----------	--	-----	-----	------

5	Vertiefungsstudium Praktische Informatik (VS-PI)			
	Echtzeitdatenverarbeitung	V	2	3
	Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	P	2	2
	Computergrafik	V	2	3
	Praktikum Computergrafik	P	2	2
	Informationssysteme	V	2	3
	Praktikum Informationssysteme	P	2	2
	Wahlpflichtfach A	V	2	2
	Wahlpflichtfach B	V	2	2
	Wahlpflichtfach C	V	2	2
			18	21

6	Vertiefungsstudium Praktische Informatik (VS-PI)			
	Signale und Systeme	V	4	5
	Diskrete Simulation	V	2	2
	Praktikum Diskrete Simulation	P	2	2
	Wahlpflichtfach D	V	2	2
		10	11	

**Anlage 1C-KI: Studienplan 5. und 6. Semester für das
Vertiefungsstudium Kommunikationsinformatik (VS-KI)**

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Vertiefungsstudiums	Art	SWS	ECTS
----------	--	-----	-----	------

5	Vertiefungsstudium Kommunikationsinformatik (VS-KI)			
	Echtzeitdatenverarbeitung	V	2	3
	Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	P	2	2
	Projektierung und Betrieb von Rechnernetzen	V	2	3
	Praktikum Projektierung und Betrieb von Rechnernetzen	P	2	2
	Codierung multimedialer Daten	V	4	5
	Wahlpflichtfach A	V	2	2
	Wahlpflichtfach B	V	2	2
	Wahlpflichtfach C	V	2	2
			18	21

6	Vertiefungsstudium Kommunikationsinformatik (VS-KI)			
	Signale und Systeme	V	4	5
	Protokolle höherer Schichten	V	4	4
	Wahlpflichtfach D	V	2	2
			10	11

**Anlage 1C-TI: Studienplan 5. und 6. Semester für das
Vertiefungsstudium Technische Informatik (VS-TI)**

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Vertiefungsstudiums	Art	SWS	ECTS
----------	--	-----	-----	------

5	Vertiefungsstudium Technische Informatik (VS-TI)			
	Echtzeitdatenverarbeitung	V	2	3
	Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	P	2	2
	Hardware-Entwurf / VHDL	V	2	3
	Praktikum Hardware-Entwurf / VHDL	P	2	2
	Digitalelektronik	V	4	5
	Wahlpflichtfach A	V	2	2
	Wahlpflichtfach B	V	2	2
	Wahlpflichtfach C	V	2	2
			18	21

6	Vertiefungsstudium Technische Informatik (VS-TI)			
	Signale und Systeme	V	4	5
	Mikrocomputersysteme	V	2	2
	Praktikum Mikrocomputersysteme	P	2	2
	Wahlpflichtfach D	V	2	2
			10	11

**Anlage 1C-MI: Studienplan 5. und 6. Semester für das
Vertiefungsstudium Medieninformatik (VS-MI)**

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Vertiefungsstudiums	Art	SWS	ECTS
5	Vertiefungsstudium Medieninformatik (VS-MI)			
	Computergrafik	V	2	3
	Praktikum Computergrafik	P	2	2
	Mediendesign I (Online)	V	4	5
	Mensch-Computer-Kommunikation (Online)	V	4	5
	Wahlpflichtfach A	V	2	2
	Wahlpflichtfach B	V	2	2
	Wahlpflichtfach C	V	2	2
			18	21
6	Vertiefungsstudium Medieninformatik (VS-MI)			
	Internet-Programmierung	V	4	4
	Praktikum Internet-Programmierung	P	2	2
	Multimediatechnik (Online)	V	4	5
			10	11

Anlage 2: Vorleistungen für die Zulassung zu Praktika und Übungen bis einschließlich des dritten Semesters

Semester	Zulassung zur Lehrveranstaltung	Vorleistungen durch Leistungsnachweise in der Lehrveranstaltung und zusätzlich entweder Lehrveranstaltung oder Lehrveranstaltung
1	Übungen Mathematik I	-
1	Übungen Elektrotechnik	-
1	Praktikum Programmierung I	-
1	Projektorientiertes Lernen	-
2	Schlüsselqualifikationen	-
2	Übungen Mathematik II	-
2	Praktikum Programmierung II	Praktikum Programmierung I und zusätzlich entweder Mathematik I oder Einführung in die Informatik
2	Praktikum Technische Programmierung	Praktikum Programmierung I und zusätzlich entweder Mathematik I oder Einführung in die Informatik
2	Praktikum Algorithmen u. Datenstrukt.	Praktikum Programmierung I und zusätzlich entweder Mathematik I oder Einführung in die Informatik
3	Übungen Mathematik III	-
3	Praktikum Grundl. d. Nachrichtentechn.	Mathematik I und zusätzlich Elektrotechnik und zusätzlich entweder Mathematik II oder Grundlagen d. Nachrichtentechn.
3	Praktikum Programmierung III	Praktikum Programmierung II und zusätzlich Mathematik I und zusätzlich Einführung in die Informatik
3	Praktikum Automaten	Praktikum Programmierung II und zusätzlich Mathematik I und zusätzlich Einführung in die Informatik
3	Praktikum Systemprogrammierung	Praktikum Programmierung II und zusätzlich Mathematik I und zusätzlich Einführung in die Informatik
3	Praktikum Softwaretechnik	-

Anlage 3: Prüfungsvorleistungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen

Semester	Zulassung zur Prüfungsleistung in der Lehrveranstaltung	Prüfungsvorleistungen durch Leistungsnachweise in der Lehrveranstaltung: Leistungsnachweise
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	Mediendesign I (Online)	Mediendesign I (Online): Bearbeitung von zwei Einsendeaufgaben und Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen
5	Mensch-Computer-Kommunikation (Online)	Mensch-Computer-Kommunikation (Online): Bearbeitung von fünf Einsendeaufgaben und zusätzlich Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen
6	Multimediatechnik (Online)	Multimediatechnik (Online): Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen