

**Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
„Industrial Informatics“
an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven
im Fachbereich Technik**

Der Fachbereichsrat Technik hat am 03.05.2005 folgende Studienordnung beschlossen:

Inhaltsverzeichnis:

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Studienziel	2
§ 3	Studienbeginn und Studiendauer	2
§ 4	Studienplan	3
§ 5	Zulassung zu Lehrveranstaltungen	3
§ 6	Zulassung zu Prüfungsleistungen	3
§ 7	Mentorensystem	4
§ 8	Inkrafttreten	4
 Anlage 1: Studienplan		 5
Anlage 2: Vorleistungen für die Zulassung zu Praktika und Übungen		8
Anlage 3: Prüfungsvorleistungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen.....		8

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung gilt für den konsekutiven Master-Studiengang „Industrial Informatics“ des Fachbereichs Technik.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium „Industrial Informatics“ seit dem Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben.

§ 2 Studienziel

Das zum Masterabschluss führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele nach einem ersten Hochschulabschluss im Bereich der Elektrotechnik und Automatisierungstechnik oder der Informatik der wissenschaftlichen Vertiefung auf dem Gebiet „Industrial Informatics“ dienen. Dabei sollen sowohl theoretische als auch anwendungsbezogene Inhalte vermittelt werden. Das Studium soll dazu befähigen, Vorgänge und Probleme aus dem betreffenden Gebiet wissenschaftlich zu analysieren, praxisgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch interdisziplinäre bzw. außerfachliche Bezüge und Abhängigkeiten zu erkennen und umzusetzen.

Elektrotechnik und Automatisierungstechnik werden in den nächsten Jahrzehnten stark durch die Informatik geprägt werden. Stichworte wie virtuelle Fabrik, Supply-Chain-Management, flexible vernetzte Fertigung, Agententechnologie, Embedded Systems sind bezeichnend für diese Entwicklung. Institutionen wie ACM und IEEE bestätigen diesen internationalen Trend. Industrial Informatics wird ein weites Feld für die anwendungsorientierte Forschung eröffnen, da hier vornehmlich Ergebnisse der IuK-Technologien auf die Belange der praxisbezogenen Elektrotechnik und Automatisierungstechnik übertragen werden.

Die Ausbildung ist darauf ausgerichtet, den Studierenden einen umfassenden Überblick z. B. auch im betriebswirtschaftlichen Umfeld zu verschaffen und das technische Wissen zu vertiefen. Dabei wird insbesondere auch berücksichtigt, dass Studierende aus der Elektrotechnik und Automatisierungstechnik die für den Bereich Industrial Informatics benötigten Informatik-Kenntnisse und Studierende aus der Informatik entsprechend einschlägige Kenntnisse aus den Gebieten Elektrotechnik und Automatisierungstechnik erhalten.

Bei der Erstellung der Studienpläne wurden Empfehlungen von Verbänden (GI, VDI, VDE) ebenso berücksichtigt wie Prognosen von Institutionen (z. B. IEEE, ACM) bzgl. der Entwicklung auf diesem Gebiet. Die Absolventen und Absolventinnen des Master-Studiengangs werden damit in der Lage sein, sowohl im Bereich der anwendungsorientierten Forschung in der Industrie als auch im Management verantwortliche Aufgaben zu übernehmen.

§ 3 Studienbeginn und Studiendauer

(1) Die Aufnahme des Studiums erfolgt jeweils zum Beginn eines Wintersemesters.

(2) Die Regelstudienzeit für das konsekutive Master-Studium beträgt einschließlich der Anfertigung der Master-Arbeit vier Semester.

§ 4 Studienplan

(1) Der konsekutive Master-Studiengang „Industrial Informatics“ besteht aus dem Kernstudium mit 95 ECTS und einem Eingangsstudium mit 25 ECTS im ersten Semester.

(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 konsekutiven Master-Studiengang „Industrial Informatics“.

(3) Die Lehrveranstaltungen des Eingangsstudiums im ersten Semester werden den Studierenden je nach ihren fachlichen Vorkenntnissen aus dem zuvor abgeschlossenen Bachelor-Studiengang individuell vorgegeben. Dabei werden fünf Eingangsmodule aus einem Katalog von möglichen Eingangsmodulen für jeden einzelnen Studierenden individuell verbindlich vorgegeben. Auf Antrag kann die Prüfungskommission weitere Eingangsmodule in den Katalog aufnehmen. Für Absolventen der Bachelor-Studiengänge „Elektrotechnik und Automatisierungstechnik“ und „Elektrotechnik und Automatisierungstechnik im Praxisverbund“ bzw. des Bachelor-Studiengangs „Informatik“ mit Vertiefung „Praktische Informatik“ oder „Kommunikationsinformatik“ oder „Technische Informatik“ an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven ist die verbindliche Vorgabe der Eingangsmodule der Anlage 1B-E bzw. 1B-I zu entnehmen.

(4) Die Lehrveranstaltungen des Kernstudiums werden ihrer Art nach unterschieden in Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen. Pflichtlehrveranstaltungen sind für das Studium verbindlich. Wahlpflichtlehrveranstaltungen können in vorgegebenem Umfang aus dem für den konsekutiven Master-Studiengang „Industrial Informatics“ 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) 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 Mentorensystem

(1) Die Betreuung der Studierenden des konsekutiven Master-Studiums soll durch ein Mentorensystem unterstützt werden. Die Mentorinnen bzw. Mentoren sind Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer im Master-Studiengang und betreuen die ihnen auf freiwilliger Basis zugeordneten Studierenden individuell bei der Bewältigung von Studienproblemen. Die Mentorinnen bzw. Mentoren organisieren den Erfahrungsaustausch zwischen den Studierenden in ihrer Mentorengruppe.

(2) Die Mentorinnen bzw. Mentoren beraten die Studierenden genehmigend bei der Auswahl von Wahlpflichtmodulen.

(3) Die Studierenden haben einen Anspruch auf die Betreuung durch eine Mentorin bzw. einen Mentor.

§ 8 Inkrafttreten

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

Anlage 1: Studienplan

Anlage 1A: Studienplan 1. bis 4. Semester

Semester	Lehrveranstaltung (LV)	Art	SWS		ECTS	
1	Kernstudium (KS)					
	Lehrveranstaltungen des Eingangsstudiums					
				20	25	
	Diskrete Mathematik / Algebra	V	3		4	
	Übungen Diskrete Mathematik / Algebra	Ü	1		1	
			24	30		
2	Kernstudium (KS)					
	Cluster-Computing	V	3		5	
	e-Business	V	3		5	
	Netzwerktechnologie	V	3		5	
	Rechnerarchitekturen	V	3		5	
	Sicherheitskonzepte	V	3		5	
	SCM / Logistik	V	3		5	
			18	30		
3	Kernstudium (KS)					
	Wahlpflichtfach A	V	3		5	
	Wahlpflichtfach B	V	3		5	
	Wahlpflichtfach C	V	3		5	
	Vertiefungsprojekt				15	
			9	30		
4	Kernstudium (KS)					
	Master-Arbeit				30	
			0	30		
Konsequenter Master-Studiengang Industrial Informatics						
			51	120		

Erläuterungen:

V = Vorlesung

P = Praktikum

Ü = Übungen

Anlage 1B-E: Studienplan 1. Semester Eingangsstudium für Absolventen der Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik und Automatisierungstechnik“ und „Elektrotechnik und Automatisierungstechnik im Praxisverbund“

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Eingangsstudiums	Art	SWS		ECTS		
1	Eingangsstudium Elektrotechnik und AT						
	Betriebssysteme	V	3		4		
	Praktische Übungen Betriebssysteme	P/Ü	1		1		
	Formale Methoden der Informatik	V	3		4		
	Übungen Formale Methoden der Informatik	P/Ü	1		1		
	Informationssysteme / Datenbanken	V	3		4		
	Übungen Informationssysteme / Datenbanken	P/Ü	1		1		
	Rechnernetze	V	3		4		
	Praktische Übungen Rechnernetze	P/Ü	1		1		
	Softwaretechnik	V	3		4		
	Praktische Übungen Softwaretechnik	P/Ü	1		1		
				20		25	

Anlage 1B-I: Studienplan 1. Semester Eingangsstudium für Absolventen des Bachelorstudiengangs „Informatik“ mit Vertiefung „Praktische Informatik“ oder „Kommunikationsinformatik“ oder „Technische Informatik“

Semester	Lehrveranstaltung (LV) des Eingangsstudiums	Art	SWS		ECTS		
1	Eingangsstudium Informatik						
	Automatisierte Antriebe	V	3		4		
	Praktische Übungen Automatisierte Antriebe	P/Ü	1		1		
	Digitaltechnik	V	3		4		
	Praktische Übungen Digitaltechnik	P/Ü	1		1		
	Mess- und Sensortechnik	V	3		4		
	Praktische Übungen Mess- und Sensortechnik	P/Ü	1		1		
	Systeme der Automatisierung	V	3		4		
	Praktische Übungen Systeme der Automatisierung	P/Ü	1		1		
	Systemtheorie und Regelungstechnik	V	3		4		
	Praktische Übungen Systemtheorie und Regelungstechnik	P/Ü	1		1		
				20		25	

Anlage 2: Vorleistungen für die Zulassung zu Praktika und Übungen

Semester	Zulassung zur Lehrveranstaltung	Vorleistungen durch Leistungsnachweise in der Lehrveranstaltung und zusätzlich entweder Lehrveranstaltung oder Lehrveranstaltung
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-

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	-	-