



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Studienordnung für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen

Neufassung

*beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik am 13.03.2018,
genehmigt vom Präsidium am 04.04.2018, veröffentlicht am 13.04.2018*

§ 1 Verweis auf weitere Regelungen

¹Neben dieser Studienordnung sind weitere Ordnungen in der derzeit gültigen Fassung zu beachten:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück,
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen.

²Die gültigen Fassungen der Ordnungen sind im Internet im Amtsblatt der Hochschule abgelegt. ³Weitere aktuelle Hinweise zur Studienorganisation finden sich auf der Homepage der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik unter der Rubrik „Studium“. ⁴Dies sind unter anderem:

- Semesterzeitplan mit wichtigen Terminen zum Studium,
- Organisation des Abschlussesemesters mit dem Modul Masterarbeit.

⁵Eine ausführliche Beschreibung der Module ist in einer Moduldatenbank abgelegt und über die Homepage der Fakultät einsehbar.

§ 2 Studienvereinbarung

¹ Die Wahl einer Vertiefung im Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen erfolgt, bevor das erste Modul der Vertiefung belegt wird. Eine Änderung der gewählten Vertiefung erfolgt über das Studierendensekretariat. ²Neben den in Anlage 1.4.2 angegebenen Wahlpflichtmodulen können die Studierenden der Studienganges Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen auf Antrag auch Module anderer Masterstudiengänge der Hochschule Osnabrück auswählen. ³Dies ist über eine Studienvereinbarung zu genehmigen. ⁴Wahlpflichtmodule zur inhaltlichen Anpassung gemäß Anlage 1.4.1 müssen ebenfalls über eine Studienvereinbarung genehmigt werden. ⁵Die Studienvereinbarung wird von der oder dem Studierenden, der zugeordneten Studiendekanin oder dem zugeordneten Studiendekan oder einer von ihr oder ihm beauftragten Person unterzeichnet.

§ 3 Art und Umfang der Prüfungen

¹Art und Umfang der Prüfungen sind in den Anlagen 1 und 2 festgelegt. ²Leistungen aus dem letzten Studienjahr eines vorangegangenen Bachelorstudiums mit 210 oder mehr Leistungspunkten und mehr als 5 Theoriesemestern können modulbezogen im Umfang von maximal 30 Leistungspunkten im Masterstudiengang angerechnet werden, sofern die Leistungen gleichwertig sind. ³Ein entsprechender Antrag ist im ersten Studiensemester bei der Studiendekanin bzw. dem Studiendekan zu stellen. ⁴Die Anrechnung erfolgt gemäß §11 des allgemeinen Teils der Prüfungsordnung.

§ 4 Übergangsregelung

¹Studierende, die bis zum Sommersemester 2018 immatrikuliert wurden, können nach der bisher gültigen Studienordnung bis zum Ablauf des Wintersemesters 2021/2022 ihren Abschluss erwerben. ²Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Studienordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Wintersemester 2018/2019 nach Studienverlaufsplan angeboten werden. ³Der Antrag ist spätestens 1 Monat vor Semesterende für das Folgesemester schriftlich beim Studierendensekretariat zu stellen. ⁴Nach Ablauf der Übergangsfrist werden die Studierenden automatisch auf diese Studienordnung übertragen. ⁵Für gemäß § 6 NHZG (Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz) in höhere Fachsemester immatrikulierte Studierende ist diejenige Studienordnung gültig, die für Studierende gilt, die sich nach regulärem Studienverlaufsplan der Regelstudienzeit in diesem Fachsemester befinden und kein Antragsrecht wahrgenommen haben.

§ 5 Inkrafttreten

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule Osnabrück mit Wirkung zum 01.09.2018 in Kraft. ²Zugleich tritt die „Studienordnung für die Masterstudiengänge Elektrotechnik – Automatisierungssysteme und Informatik – Verteilte und mobile Anwendungen“ vom 27.07.2016 hinsichtlich dieses Studiengangs mit Auslaufen der Übergangsregelung außer Kraft.

**Anlagen zur Studienordnung
für den Masterstudiengang
Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen**

- Anlage 1** **Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)**
- Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen, Vertiefung Internet der Dinge
- Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen, Vertiefung Software- und Data Engineering
- Anlage 1.3 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen mit integriertem Auslandsstudium
- Anlage 1.4 Wahlpflichtmodule für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen
- Anlage 2** **Verzeichnis der Abkürzungen**
- Anlage 3** **Studienvereinbarung**

Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)

Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen, Vertiefung Internet der Dinge

Module	Angebot		Semesterlage bei Studienbeginn zum:								LP	Prüfungsleistung		
			Wintersemester				Sommersemester							
	WS	SS	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.		benotet	unbenotet	
Stochastische Prozesse	X		X					X				5	M/K2*	
Parallele und verteilte Algorithmen	X		X					X				5	PSC	EA
Mobile Datenkommunikation	X		X					X				5	M/K2*	EA
Mobile Anwendungen	X		X					X				5	PSC	EA
Sensorsysteme	X		X					X				5	HA	EA
Software Architektur verteilter Anwendungen	X		X					X				5	R/PSC/HA*	
Wissensbasierte Methoden		X		X			X					5	PSC/K2/M*	EA
Usability und User Experience		X		X			X					5	HA	R
Angewandte Kryptologie		X		X			X					5	M/K2*	
Projektmanagement und Führungstheorien		X		X			X					5	PSC/HA/R*	
Internet der Dinge		X		X			X					5	PSC	EA
Modellbasierte Softwareentwicklung technischer Systeme		X		X			X					5	PSC	EA
Wissenschaftliches Projekt	X	X			X				X			15	PSC	
Fachseminar	X	X			X				X			5	R	
Wahlpflichtmodul 1 ^a	X	X			X				X			5		
Wahlpflichtmodul 2 ^a	X	X			X				X			5		
Masterarbeit	X	X				X				X		30	SAA und KQ	
Summe			30	30	30	30	30	30	30	30	30	120		

^{a)} nach Wahl der oder des Prüfenden

^a Wahlpflichtmodul 1 und 2: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage 1.4.2 dieser Ordnung
- Module anderer Vertiefung des Studienganges Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen
- Module aus einem veröffentlichtem Katalog mit weiteren Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Mastermodule aus dem Angebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen, Vertiefung Software- und Data Engineering

Module	Angebot		Semesterlage bei Studienbeginn zum:								Prüfungsleistung			
			Wintersemester				Sommersemester							
	WS	SS	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	LP	benotet	unbenotet	
Stochastische Prozesse	X		X					X				5	M/K2*	
Parallele und verteilte Algorithmen	X		X					X				5	PSC	EA
Mobile Datenkommunikation	X		X					X				5	M/K2*	EA
Mobile Anwendungen	X		X					X				5	PSC	EA
Big Data und Business Intelligence	X		X					X				5	PSC/H/R*	
Interaktive Grafische Systeme	X		X					X				5	M/PSC/PR*	
Wissensbasierte Methoden		X		X			X					5	PSC/K2/M*	EA
Usability und User Experience		X		X			X					5	HA	R
Angewandte Kryptologie		X		X			X					5	M/K2*	
Projektmanagement und Führungstheorien		X		X			X					5	PSC/HA/R*	
Distributed Multimedia Applications		X		X			X					5	M/R/PSC*	EA
Software Quality Management		X		X			X					5	M/PSC*	EA
Wissenschaftliches Projekt	X	X			X				X			15	PSC	
Fachseminar	X	X			X				X			5	R	
Wahlpflichtmodul 1 ^a	X	X			X				X			5		
Wahlpflichtmodul 2 ^a	X	X			X				X			5		
Masterarbeit	X	X				X				X		30	SAA und KQ	
Summe			30	30	30	30	30	30	30	30	120			

^{*)} nach Wahl der oder des Prüfenden

^a Wahlpflichtmodul 1 und 2: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage 1.4.2 dieser Ordnung
- Module anderer Vertiefung des Studienganges Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen
- Module aus einem veröffentlichtem Katalog mit weiteren Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Mastermodule aus dem Angebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

Anlage 1.3 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen mit integriertem Auslandsaufenthalt

Module	Angebot		Semesterlage bei Studienbeginn zum:								Prüfungsleistung			
			Wintersemester				Sommersemester							
	WS	SS	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	LP	benotet	unbenotet	
Stochastische Prozesse	X		X					X				5	M/K2*	
Parallele und verteilte Algorithmen	X		X					X				5	PSC	EA
Mobile Datenkommunikation	X		X					X				5	M/K2*	EA
Mobile Anwendungen	X		X					X				5	PSC	EA
Modul 1 der Vertiefung ^a	X		X					X				5		
Modul 2 der Vertiefung ^a	X		X					X				5		
Wissensbasierte Methoden		X		X				X				5	PSC/K2*	EA
Usability und User Experience		X		X				X				5	HA	R
Angewandte Kryptologie		X		X				X				5	M/K2*	
Projektmanagement und Führungstheorien		X		X				X				5	PSC/HA/R*	
Modul 3 der Vertiefung ^a		X		X				X				5		
Modul 4 der Vertiefung ^a		X		X				X				5		
Auslandsmodule ^b	X	X			X					X		30		
Masterarbeit	X	X				X					X	30	SAA und KQ	
Summe			30	30	30	30	30	30	30	30	120			

* nach Wahl des Prüfenden

^a Module 1 bis 4 der folgenden Vertiefungen:

- Vertiefung Internet der Dinge:

- Modul 1: Sensorsysteme
- Modul 2: Software Architektur verteilter Anwendungen
- Modul 3: Internet der Dinge
- Modul 4: Modellbasierte Softwareentwicklung technischer Systeme

- Vertiefung Software- und Data Engineering

- Modul 1: Big Data und Business Intelligence
- Modul 2: Interaktive Grafische Systeme
- Modul 3: Distributed Multimedia Applications
- Modul 4: Software Quality Management

^b Module im Auslandsstudium:

Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Partnerhochschule der Hochschule Osnabrück im Ausland zu absolvieren. Die Partnerhochschule ist aus einem veröffentlichten Katalog mit Partnerhochschulen zu wählen. Dabei müssen mindestens 15 LP (ECTS) mit Modulen mit Projektcharakter erworben werden. Die restlichen Leistungspunkte können mit frei wählbaren Modulen der Partnerhochschule erworben werden. Die gewählten Module sind vor dem Beginn des Studiums an der Partnerhochschule mit einem Learning Agreement anzuzeigen und vom Studiendekan zu genehmigen. Werden weniger als 30 LP (ECTS) an der Partnerhochschule im Ausland erworben, können ersatzweise bis maximal 10 LP (ECTS) mit Modulen der Hochschule Osnabrück aus dem Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen erworben werden.

Anlage 1.4 Wahlpflichtmodule für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen

Anlage 1.4.1 Wahlpflichtmodule zur inhaltlichen Anpassung für Absolvent(inn)en der Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Informatik - Technische Informatik oder anderer Studiengänge, in denen folgenden Inhalte nicht Bestandteil des vorherigen Studiums waren

Wahlpflichtmodule zur inhaltlichen Anpassung **	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
Verteilte Systeme	5	K2/PSC*	EA

** Bei Abschluss der Studienvereinbarung zu Beginn des ersten Semesters wird geprüft, ob aus vorherigen Studiengängen Vorkenntnisse vorhanden sind, die den Inhalten dieser Module im Wesentlichen entsprechen. In diesem Fall werden anstelle der betroffenen Module weitere Wahlpflichtmodule aus dem Katalog in Anlage 1.4.2 vereinbart.

Anlage 1.4.2 Wahlpflichtmodule für den Masterstudiengang Informatik - Verteilte und Mobile Anwendungen

Wahlpflichtmodule	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
Compilerbau	5	M/K2/PSC*	EA
Digitale Assistenzsysteme	5	EA+PR	
Distributed / Mobile Computing Project	5	PSC	
Hardwarenahe System- und Treiberprogrammierung	5	PSC/M*	EA
Mobile und verteilte Lernsysteme	5	PSC	
Model Driven Architecture	5	R/PSC/M*	
Multimedia Netze	5	M/K2*	
Software-Engineering paralleler Systeme	5	PSC	EA
Telematik	5	M/HA/R*	

* nach Wahl des Prüfenden

Anlage 2**Verzeichnis der Abkürzungen**

EA	Experimentelle Arbeit
HA	Hausarbeit
K2	2-stündige Klausur
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PSC	Projektbericht, schriftlich
PR	Präsentation
R	Referat
SAA und KQ	Studienabschlussarbeit und Kolloquium