

**Prüfungsordnung (Satzung) für den Bachelorstudiengang Medieningenieur/-in am  
Fachbereich Informatik und Elektrotechnik der Fachhochschule Kiel<sup>1</sup>  
Vom 24. Januar 2018**

Aufgrund des § 52 Absatz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. 2016, S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 13. Oktober 2017 (GVOBl. Schl.-H. 2017, S. 470) und § 1 Absatz 2 der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Fachhochschule Kiel vom 11. Oktober 2016 (NBl. HS MSGWG, S. 102) wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Informatik und Elektrotechnik vom 4. Oktober 2017 und mit Genehmigung des Präsidiums vom 17. Januar 2018 die folgende Satzung erlassen:

**§1 Geltungsbereich**

Diese Prüfungsordnung regelt in Ergänzung zur jeweils gültigen Prüfungsverfahrensordnung PVO durch abschließende Bestimmungen das Verfahren und die Prüfungsanforderungen im Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ an den Fachbereichen Informatik und Elektrotechnik sowie Medien der Fachhochschule Kiel.

**§2 Regelstudienzeit, Qualifikation, Abschlussgrad**

(Bestimmung zu § 1 Absatz 2 Nummern 1, 3 und 4 sowie § 21 Absatz 6 (optional )PVO)

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester (entspricht 210 LP).
- (2) Die Fachhochschule Kiel verleiht nach erfolgreich absolviertem Studium im Studiengang „Medieningenieur/-in“ den Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- (3) Die mit dem Studiengang angestrebte Qualifikation ist in Anhang 1 zu dieser Prüfungsordnung beschrieben.

**§3 Module, Studienumfang, Abfolge**

(Bestimmung zu § 1 Absatz 2 Nummern 2 und 5 sowie § 32 Absatz 5 PVO)

Die zu belegenden Module, ihr Umfang in Semesterwochenstunden und Leistungspunkten, ihre zeitliche Abfolge und die Zuordnung der Prüfung gemäß § 21 Absatz 1 PVO zum jeweiligen Studienhalbjahr sind in Anhang 2 dieser Ordnung verzeichnet.

**§ 4 Zulassung zu Prüfungen**

(optional Bestimmung zu §20 Absatz 2 PVO)

Sofern die oder der Modulverantwortliche für ein Modul unbenotete Prüfungsvorleistungen festgelegt hat, ist deren erfolgreicher Abschluss Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.

---

<sup>1</sup> Die Fachhochschule Kiel bietet diesen Studiengang zusätzlich im industriebegleiteten Studienmodell (IBS) an. Dieses duale Studienkonzept erweitert das wissenschaftliche Studium an der FH um einen praxisorientierten Anteil im Unternehmen.

Die theoretische Ausbildung wird an der Hochschule durchgeführt. Der betriebliche Teil findet in einem Unternehmen statt und ist mit dem Studium inhaltlich und zeitlich abgestimmt. Eine verbindliche Vereinbarung zwischen Hochschule und Unternehmen legt die Zusammenarbeit fest.

### **§5 Durchführung von Prüfungen**

(Bestimmung zu § 21 Absatz 4 PVO)

Den Beginn und den Abgabetermin für Prüfungen, die nicht durch den Prüfungsausschuss terminiert oder in der Prüfungsverfahrensordnung geregelt werden, legt die jeweilige Lehrkraft zu Beginn des Semesters fest. Die Fristen sind so zu bemessen, dass die Regelstudienzeit eingehalten werden kann und der Arbeitsaufwand (Workload) berücksichtigt wird. Die Fristen sind im Prüfungsamt aktenkundig zu machen und zu überwachen.

### **§6 Zulassung zur Abschlussarbeit**

(Bestimmung zu § 25 Absatz 1 PVO)

(1) Für die Zulassung zur Abschlussarbeit müssen alle Prüfungen der Pflichtmodule sowie das berufspraktische Studiensemester und das Projekt bestanden sein. Weiterhin müssen die Wahlmodule bis auf maximal 15 noch zu erbringende LP erfolgreich abgeschlossen worden sein.

(2) Die Abschlussarbeit darf nach Absprache mit dem oder der betreffenden Studierenden in deutscher oder englischer Sprache abgegeben werden.

### **§7 Schlussbestimmungen**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie ist erstmals ab dem 1. September 2018 für die Studierenden anzuwenden, die ihr Studium im Wintersemester 2018/2019 beginnen.

Fachhochschule Kiel  
Kiel, 24. Januar 2018

Fachbereich Informatik und Elektrotechnik  
Der Dekan  
Prof. Dr.-Ing. Christoph Weber

Unsere Mediengesellschaft durchläuft aktuell in den unterschiedlichsten Feldern die Prozesse der Digitalisierung und der Medienkonvergenz, zudem sind immer mehr Innovationen insbesondere im Bereich der interaktiven Medien zu beobachten, die sich zu komplexen Medienökosystemen zusammenschließen. Um in diesem Kontext User-Interfaces, Medienanwendungen oder Softwareapplikationen für interaktive digitale Medien, wie industrielle oder massenmediale Rechensysteme, mobile Medien oder Technologien der Virtual und Mixed Reality entwickeln zu können, werden neben Designkompetenzen vor allem Informatik- und Technikkompetenzen benötigt. Erst durch die Integration dieser interdisziplinären Kompetenzen lernen die Studierenden ihr kreatives Potenzial gleichermaßen für konzeptuelle als auch für informationstechnische Innovationen zu nutzen.

Der Studiengang „Medieningenieur/-in“ schlägt die Brücke zwischen Mediendesign und Informationstechnologie in Kombination mit Ingenieurwissenschaften, um hardwarenahe Produkte z.B. auf mobilen Kleinstcomputern zu realisieren. Absolventinnen und Absolventen beherrschen mathematische Grundlagen der linearen Algebra und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen aus den Bereichen Elektrotechnik, 3D-Konstruktion und dem Rapid-Prototyping. Sie verfügen über praktische Kompetenzen zur Programmierung von Steuergeräten im Sinne von Cyberphysical Systems und beherrschen den Umgang des Datentransfers und Grundlagen der Steuerung von mobilen Einrichtungen und Geräten.

Sie sind in der Lage, ausgeprägte Kenntnisse in verschiedenen Phasen des Entwurfsprozesses von der Konzeptionierung digitaler und medialer Systeme über das Anforderungsmanagement, der Modellierung von Softwarearchitekturen und dem Testen anzuwenden. Durch fundierte Kenntnisse von agilen Entwicklungsmethoden nehmen sie eine besondere Rolle in heterogen und interdisziplinär zusammengestellten Teams ein, indem sie zielgruppenbezogen den Status des Entwicklungsprozesses kommunizieren und moderieren können. Diese Befähigung wird im Rahmen von curricular verankerten Projektarbeiten vertieft, welche einen medientechnischen bzw. softwaretechnischen Bezug unter industrienahen Rahmenbedingungen aufweisen.

Sie verfügen über ein geschultes, analytisches Denken und Urteilsvermögen in Bezug auf komplexe medientechnische Systeme und sind in der Lage, Handlungsempfehlungen für den Entwicklungsprozess abzuleiten sowie die Entwicklung dieser Systeme vor dem Hintergrund ethischer und gesellschaftspolitischer Fragestellungen zu evaluieren.

Ein besonderes Augenmerk legt der Studiengang in das Kompetenzfeld des Usability Engineerings, wodurch Absolventinnen und Absolventen dazu befähigt werden, ergonomische, intuitiv anwendbare Benutzerschnittstellen für technische Systeme unter Zuhilfenahme geeigneter Medien zu schaffen. Erreicht wird dies neben den Grundlagen des Usability Engineerings durch die Vermittlung von Grundlagen der Gestaltung und der audiovisuellen Medien. Auf Basis der erworbenen Kenntnisse abstrahieren die Absolventinnen und Absolventen Lösungen auf verschiedenen Endgeräten, welche sie unter besonderer Berücksichtigung des Anwendungsbezugs und der Nutzerinteraktion realisieren können. Dazu zählen neben der Entwicklung von gängigen Computerapplikationen auch Softwareprodukte für Smartphones, Tablets und Augmented und Virtual Reality-Anwendungen unter Nutzung von gängigen Schnittstellen.

Des Weiteren sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, beratungsbedürftige digitale Produkte, zielgruppenspezifisch zu vermitteln und zu vermarkten.

Spezifische Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen sind in Unternehmen zu finden, welche hochwertige digitale Lösungen im Kontext von individuellen interaktiven Anwendungen und Umgebungen konzipieren und entwickeln. Die weitgefächerte Anwendungsorientierung auf praktisch allen gängigen Endgeräteformen eröffnet auch eine berufliche Tätigkeit im Anlagen- und Gerätebau sowie in der Labor- und Medizintechnik an der Schnittstelle zur Mensch-Maschine-Interaktion. Weitere Berufsfelder sind zudem Agenturarbeit, Marketing, Vertrieb sowie Kundenpflege.

Durch den breit angelegten Kompetenzerwerb besteht allerdings auch die Möglichkeit, in klassischen informationstechnischen Berufsfeldern wie beispielsweise dem Software-Engineering, dem Projektmanagement oder der IT und Medienberatung tätig zu sein.

Innerhalb des Studiums lernen die Studierenden sämtliche Aspekte in der Entwicklung von medialen und informationstechnischen Produkten kennen und können ihre Kompetenzen schon bei der Anfertigung ihrer Thesis in einem Unternehmen unter Beweis stellen.

## Anhang 2 Tabellarisches Curriculum Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“<sup>2</sup>

Pflichtmodule des Bachelor-Studiengangs Medieningenieur/-in <sup>3</sup>					
lfd.Nr.	Kürzel	Modul	Leistungspunkte LP	Studienvolumen SWS	Sem.
1	ELT	Elementare Techniken	10	8	1
2	PA1	Projektarbeit I	10	2	1
3	PRA	Präsentationstechniken für medientechnische Inhalte	5	2	1
4	PRG	Programmieren	5	4	1
5	GES	Gestaltung	5	4	2
6	OOP	Objektorientierte Programmierung	5	4	2
7	AVM	Audiovisuelle Medien	10	6	2
8	ANF	Anforderungsmanagement	5	4	2
9	EMT	Elektro- und Messtechnik	5	4	2
10	CPS	Cyberphysical Systems	5	4	3
11	DBN	Datenbanken	5	4	3
12	MPR	Marketing und Produkt-PR	5	4	3
13	MOB	Mobile Systeme	5	4	3
14	WAN	Webanwendungen	5	4	3
15	USA	Usability Engineering	5	4	4
16	AEM	Agile Entwicklungsmethoden	5	4	4
17	SEN	Software Engineering	5	4	4
18	TSW	Testen von Software	5	4	4
19	PUU	Projektmanagement und Unternehmensführung	7,5	4	4
20	MGE	Mediengesellschaft	5	2	5
21	AVR	Augmented and Virtual Reality	10	8	5
22	RPT	Rapid Prototyping mit Computer Aided Design	5	4	5
23	INV	Innovative Konzepte	7,5	4	5
24	PA2	Projektarbeit II	15	2	6
Summe:			155		

Wahlmodule (Wahlmodulkatalog WM) gemäß § 3 Absatz 1 Satz 5 PVO					
25	WM	Wahlmodule im Umfang von 30 LP im Angebot	zu belegen	20	ab 4
Summe:				20	

Allgemeine Wahlmodule (Wahlmodulkatalog IL) <sup>4</sup> gemäß § 1 Absatz 3 PVO					
26	WIL	Wahlmodul Interdisziplinäre Lehre WIL	zu belegen:	10	ab 1
Summe				10	

Berufspraktischer Studienteil					
27		Praktikum 10 Wochen	Summe:	10	7

Studienabschluss					
28		Thesis		12	7
29		Kolloquium		3	7
Summe				210	

<sup>2</sup> Die Prüfungsform für jedes Modul wird verbindlich im Modulhandbuch des Studiengangs festgelegt.

<sup>3</sup> Die Modulprüfungsleistung muss von allen Studierenden erbracht werden

<sup>4</sup> „Interdisziplinäre Lehre“, obligatorisch, Anrechnung ab 5 LP gemäß § 4 Absatz 2 PVO