

**Fachprüfungsordnung (Satzung) der Technischen Fakultät
für das Fach Digital Communications mit dem Abschluss Master of Science
an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel**

Vom 18. Juni 2015

NBl. HS MSGWG Schl.-H. 2015, S. 130

Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der CAU: 22.06.2015

Aufgrund des § 52 Absatz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) vom 28. Februar 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 184), zuletzt geändert durch § 34 des Gesetzes vom 11. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. S. 440), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent der Technischen Fakultät vom 22. April 2015 und Eilentscheid des Dekans der Technischen Fakultät 5. Mai 2015 die folgende Satzung erlassen:

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Fachprüfungsordnung regelt in Verbindung mit der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge das Studium des Masterstudiengangs Digital Communications an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- (2) Sie gilt für
 - alle Module, die ausschließlich Bestandteile des in dieser Prüfungsordnung geregelten Studiengangs sind,
 - alle Module, die Bestandteil des in dieser Prüfungsordnung geregelten Studiengangs und zugleich als exportierte Module Bestandteil anderer Studiengänge sind,
 - alle Module, die ausschließlich als exportierte Module Bestandteil anderer Studiengänge sind.
- (3) Sonderregelungen für einzelne Module können zwischen den beteiligten Prüfungsausschüssen vereinbart werden.

§ 2

Studienziel

Das Studium soll der Absolventin oder dem Absolventen fundierte Kenntnisse im Bereich der digitalen Kommunikation („Digital Communications“) vermitteln. Es soll die Absolventin oder den Absolventen befähigen, die vielgestaltigen Probleme in diesen Bereichen zu erfassen und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Mit diesem Wissen und diesen Fähigkeiten soll sie oder er in der Lage sein, in den verschiedenen Tätigkeitsfeldern eines Master of Science Digital Communications zu arbeiten.

§ 3

Studienaufbau

Das Masterstudium hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern. Das Studienvolumen umfasst etwa 67 Semesterwochenstunden und 120 Leistungspunkte inklusive 30 Leistungspunkte für die Masterarbeit.

Das Studium gliedert sich in folgende Bereiche:

1. Pflichtmodule: Es müssen Pflichtmodule gemäß der Anlage im Umfang von 34 Leistungspunkten erfolgreich absolviert werden. Alle Module dieses Bereichs sind benotet.

2. Technische Wahlpflichtmodule: Es müssen technische Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage im Umfang von mindestens 32 Leistungspunkten erfolgreich absolviert werden. Hierbei sind aus jedem der drei Wahlblöcke „Applied Communications and Networks“, „Communication Devices“ und „Applied Signal Processing“ Module im Umfang von mindestens 4 Leistungspunkten zu absolvieren. Die restlichen Leistungspunkte können aus allen drei o. g. Wahlblöcken gewählt werden. Alle Module dieses Bereichs sind benotet.
3. Praktika: Es müssen drei Praktika gemäß der Anlage im Umfang von 14 Leistungspunkten erfolgreich absolviert werden. Die Module dieses Bereichs sind teilweise benotet. Die Noten gehen nicht in die Gesamtnote ein.
4. Nichttechnische Wahlpflichtmodule: Es müssen mindestens zwei nichttechnische Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage im Umfang von insgesamt mindestens 10 Leistungspunkten erfolgreich absolviert werden. Dazu gehört für Studierende, die nicht hinreichende Deutschkenntnisse nachweisen können, verpflichtend ein studienbegleitender Deutschkurs, falls er aktuell angeboten wird. Dieser Kurs kann mit schriftlicher Genehmigung der oder des Prüfungsausschussvorsitzenden bei entsprechend nachgewiesenen Deutschkenntnissen durch ein anderes Modul zum Erwerb einer Fremdsprache ersetzt werden. Als hinreichend werden Deutschkenntnisse auf dem Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) bezeichnet. Der Nachweis ist durch ein Schulabschlusszeugnis oder durch vergleichbare Zertifikate zu führen. Des Weiteren können in diesem Bereich nichttechnische Module aus dem aktuellen Angebot der Christian-Albrechts-Universität gewählt werden, die dem Erwerb von „Soft Skills“ dienen. Empfohlen werden z.B. die Module im Abschnitt 4 der Modulübersicht im Anhang dieser Fachprüfungsordnung.

§ 4 Studienjahr

- (1) Die Lehrveranstaltungen für Studienanfänger und weitere Studierende ungerader Fachsemester nach Regelstudienplan werden nur im Wintersemester angeboten, für Studierende gerader Fachsemester nur im Sommersemester.
- (2) Einschreibungen zu ungeraden Fachsemestern sind nur zu einem Wintersemester möglich. Einschreibungen zu geraden Fachsemestern sind nur zu einem Sommersemester möglich.

§ 5 Unterrichts- und Prüfungssprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache angeboten.
- (2) Die Modulprüfungen finden in englischer Sprache statt. Auf Antrag kann auch in deutscher Sprache geprüft werden.
- (3) Die Masterthesis kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

§ 6 Zweck der Masterprüfung

Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss. Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Prüfling die inhaltlichen Grundlagen und das methodische Instrumentarium in den Praxisbezügen der von ihm gewählten Fachrichtung beherrscht.

§ 7 Akademischer Grad

Auf Grund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Technische Fakultät den akademischen Grad eines „Master of Science“ (M.Sc.).

§ 8 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden. Er hat sieben Mitglieder. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Eine Wiederwahl der Mitglieder des Prüfungsausschusses ist zulässig.
- (2) Der Fakultätskonvent wählt vier Mitglieder des Prüfungsausschusses aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und -lehrer, zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden sowie ein Mitglied aus der Gruppe des wissenschaftlichen Dienstes. Zu jedem Mitglied wählt er ein stellvertretendes Mitglied aus der entsprechenden Gruppe. Weiterhin wählt er ein Ausschussmitglied aus der erstgenannten Gruppe zur beziehungsweise zum Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, ein anderes aus dieser Gruppe zur beziehungsweise zum stellvertretenden Vorsitzenden. Die oder der Vorsitzende sowie die Mehrheit der Hochschullehrerinnen und -lehrer im Ausschuss müssen ein Fach der Elektrotechnik vertreten.
- (3) Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform des Studienplans und der Fachprüfungsordnung.
- (4) Die laufenden Geschäfte des Ausschusses werden von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses wahrgenommen. Sie oder er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Fachprüfungsordnung eingehalten werden und berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterthesis sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten.

§ 9 Zugang zum Masterstudium

- (1) Voraussetzungen für den Zugang zu dem in dieser Satzung geregelten Studiengang sind
 - a) ein erster berufsqualifizierender Abschluss im Fach Elektrotechnik / Informationstechnik, der mindestens
 - aa) der Bachelorprüfung nach einem wissenschaftlich orientierten Studium im Fach Elektrotechnik / Informationstechnik entspricht oder
 - bb) einer Bachelorprüfung in einem *verwandten* Fach an einer zumindest fachhochschul-äquivalenten Hochschule des In- oder Auslandes bei Nachweis geeigneter Vorkenntnisse entspricht; dabei muss die Leistung als erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegend bewertet worden sein.
- (2) Gemäß der Studienqualifikationssatzung ist es erforderlich, im Rahmen der Bewerbung für den Masterstudiengang das Ergebnis eines GRE-Tests vorzulegen. Die oder der Prüfungsausschussvorsitzende prüft das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen.

§ 10 Modulprüfungen

- (1) Art und Zahl der im Rahmen der Module zu erbringenden Modulprüfungsleistungen ergeben sich aus der Anlage. Modulprüfungen können insbesondere in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, schriftlichen Hausarbeiten, Projektarbeiten und Präsentationen angeboten werden.
- (2) Eine Klausur hat eine Dauer von höchstens 180 Minuten. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt 30 bis 45 Minuten.
- (3) Entsprechend § 8 Absatz 1 und 2 der Prüfungsverfahrensordnung vom 21. Februar 2008 und aufgrund der entsprechenden Beschlüsse des Senats der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel vom 1. Juli 2009 und 22. Juli 2009 finden die Klausuren jeweils in sechs zusammenhängenden Wochen der vorlesungsfreien Zeit statt. Der Zeitraum für die Durchführung der mündlichen Prüfungen umfasst die letzte Woche der Vorlesungszeit des aktuellen Semesters zuzüglich der gesamten vorlesungsfreien Zeit und der beiden ersten Wochen der Vorlesungszeit des nachfolgenden Semesters.

§ 11 Masterthesis

- (1) Die Masterthesis soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, ein Problem aus seinem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Zur Masterthesis wird zugelassen, wenn höchstens eine geforderte Prüfungs- oder Studienleistung (siehe Anlage) fehlt. In besonderen Ausnahmefällen ist auf schriftlichen Antrag hin eine Zulassung durch die oder den Prüfungsausschuss-Vorsitzenden auch möglich, wenn mehr als eine Prüfungs- oder Studienleistung fehlt.
- (3) Den Studierenden wird empfohlen, mit der Erstellung der Masterthesis spätestens vier Wochen nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen zu beginnen.
- (4) Ein Thesisthema kann von Studierenden einmalig ohne Angabe von Gründen innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. In diesem Fall wird empfohlen, die Bearbeitung eines neuen Thesisthemas spätestens zwei Wochen nach Rückgabe des ersten Themas zu beginnen.
- (5) Die Masterthesis wird von einer am Studiengang beteiligten Hochschullehrerin oder einem am Studiengang beteiligten Hochschullehrer der Technischen Fakultät ausgegeben und betreut. Die ordnungsgemäße Ausgabe wird von der oder dem Prüfungsausschuss-Vorsitzenden bescheinigt und dabei aktenkundig gemacht. Soll die Masterthesis in einer Einrichtung außerhalb der Technischen Fakultät durchgeführt werden, so bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (6) Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. Eine Verlängerung um maximal drei Monate ist in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag möglich.
- (7) Der Prüfling stellt die Ergebnisse seiner Masterthesis in einem Referat von etwa dreißig Minuten den Prüferinnen oder Prüfern vor und erläutert sie in einem anschließenden Kolloquium. Vortrag und Kolloquium sind hochschulöffentlich. Der Vortragstermin wird von der betreuenden Hochschullehrerin oder dem betreuenden Hochschullehrer festgelegt; er soll spätestens zwei Wochen nach Abgabe der Thesis liegen.
- (8) Die Masterthesis wird mindestens von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet. Darunter soll die Betreuerin oder der Betreuer der Thesis sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung ist das arithmetische Mittel zu verwenden.

- (9) Die Bewertung der Thesis wird nach Referat und Kolloquium vorgenommen. Die Bewertung der Masterthesis berücksichtigt die Bearbeitung, die schriftliche Ausarbeitung, das Referat und das Kolloquium.
- (10) Die Masterthesis ist innerhalb von 6 Wochen durch beide Prüferinnen oder Prüfer zu bewerten.

§ 12

Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Bereichsnoten der Pflichtmodule mit dem Gewicht 34, der technischen Wahlpflichtmodule mit dem Gewicht 32 und der Note für die Masterarbeit mit dem Gewicht 22.
- (2) Die Bereichsnote der Pflichtmodule errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der entsprechend ihrer Leistungspunkte gewichteten Noten der Module dieses Bereichs.
- (3) Die Bereichsnote der technischen Wahlpflichtmodule errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der entsprechend ihrer Leistungspunkte gewichteten Noten der Module dieses Bereichs. Berücksichtigt werden bestandene Module im Gesamtumfang von 32 Leistungspunkten in der Reihenfolge der besten Noten – es sei denn der Studierende schlägt spätestens bis zur Abgabe der Masterarbeit schriftlich eine andere Reihenfolge vor – und unter Beachtung der in §3 definierten Zusammenstellung der technischen Wahlpflichtmodule. Wird dabei durch das zuletzt berücksichtigte Modul der Gesamtumfang von 32 Leistungspunkten überschritten, wird dieses Modul bei der Berechnung der Bereichsnote entsprechend der zugehörigen Leistungspunkte vollständig berücksichtigt.

§ 13

Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsbestimmung

- (1) Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2015 in Kraft. Sie findet erstmalig Anwendung auf Studierende, die sich zum WS 2015/16 oder später in ein erstes oder in ein höheres Fachsemester dieses Studiengangs erstmals einschreiben.
- (2) Gleichzeitig tritt die bisherige Fachprüfungsordnung (Satzung) der Technischen Fakultät für das Fach Digital Communications mit dem Abschluss Master of Science an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel vom 14. Mai 2010 (NBI. MWV Schl.-H. S.38), zuletzt geändert durch Satzung vom 13. Juni 2013 (NBI. HS MBW Schl.-H. S. 54) außer Kraft.
- (3) Für Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel in den Studiengang Digital Communications mit dem Abschluss Master of Science eingeschrieben sind und nach der gemäß Absatz 2 außer Kraft getretenen Fachprüfungsordnung studieren, ist ein Studienabschluss nach der für sie geltenden Fachprüfungsordnung bis zum 10. Dezember 2017 möglich. Werden Module in veränderter Form angeboten, sind diese in der neuen Fassung zu absolvieren. Werden Pflichtmodule aus der Fachprüfungsordnung nach Absatz 2 nicht mehr angeboten, werden vom Prüfungsausschuss Ersatzmodule benannt.
- (4) Auf Antrag können die Studierenden in die neue Fachprüfungsordnung wechseln. Modulprüfungen, die bei Inkrafttreten dieser Satzung vollständig absolviert und bestanden worden sind, behalten ihre Gültigkeit. Bereits absolvierte Pflichtmodule werden mit den Leistungspunkten übernommen, die in dieser Fachprüfungsordnung benannt sind.

- (5) Studierende, die ihr Studium nach der gemäß Absatz 2 außer Kraft getretenen Fachprüfungsordnung fortführen, wechseln automatisch zum Wintersemester 2017/18 in die neue Fachprüfungsordnung, sofern ausgeschlossen ist, dass der Studienabschluss nach der bisherigen Fachprüfungsordnung bis zur Frist in Absatz 3 erlangt werden wird.
- (6) Hat eine Studierende oder ein Studierender selbstständige Teilleistungen einer Modulprüfung absolviert und bestanden, werden diese Prüfungen angerechnet. Der Prüfungsausschuss entscheidet unter Berücksichtigung der Lernziele des Moduls und des Prüfungszwecks, welche weiteren Prüfungsleistungen zur Vervollständigung des jeweiligen Moduls erbracht werden müssen.
- (7) Fehlversuche, die im Rahmen von Prüfungen vor Inkrafttreten dieser Satzung unternommen wurden, werden auf die Anzahl der Versuche nach der neuen Prüfungsordnung angerechnet, sofern sich die Anrechnung nicht nach der Struktur der neuen Modulprüfung verbietet.
- (8) Über Härtefälle, die vom Studierenden nicht zu vertreten sind, entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag.

Die Genehmigung des Präsidiums nach § 52 Absatz 1 HSG wurde mit Schreiben vom 18. Juni 2015 erteilt.

Kiel, den 18. Juni 2015

Prof. Dr.-Ing. Eckhard Quandt
Dekan der Technischen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Anlage: Studienverlaufsplan

Anlage zur Fachprüfungsordnung Digital Communications

Studien- halbjahr	Modul	V SWS ¹⁾	Ü SWS	Prakt SWS	SWS	LP
1	Digital Communications	3	2		5	7
	Advanced Signals and Systems	3	2		5	7
	Advanced Digital Signal Processing	2	1		3	4
	Information Theory and Coding I	2	1		3	4
	Communications Lab			4	4	4
	Non-technical Optional Module I ¹⁾			4	4	6
	Summe				24	32

2	Information Theory and Coding II	2	1		3	4
	Optical Communications	2	1		3	4
	Wireless Communications (DSP)	2	1		3	4
	Technical Optional Modules	6	3		9	12
	Real-time Signal Processing Lab			2	2	4
	Summe				20	28

3	Technical Optional Modules	10	5		15	20
	Non-technical Optional Module II	2			2	4
	Advanced Topics Lab			6	6	6
	Summe				23	30

4	Master Thesis					30
	Summe					30

Summe		34	17	16	67	120
-------	--	----	----	----	----	-----

¹⁾ Non-technical Elective: Gemäß § 3 Absatz 3 dieser Ordnung in der Regel verpflichtend ein studienbegleitender Deutschkurs

Erläuterungen

Dem Studienverlaufsplan sind je Modul die folgenden Angaben zu entnehmen:

Modulbezeichnung: Name des Moduls
 Lehrform: Art der Lehrveranstaltung (VL: Vorlesung, Ü: Übung, Prakt: Praktikum)
 SWS: Semesterwochenstunden des Moduls je Lehrform
 LP: Leistungspunkte