



AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal
Herausgegeben vom Rektor

NR_83 JAHRGANG 44
11.08.2015

Prüfungsordnung (Fachspezifische Bestimmungen) für den Teilstudiengang Elektrotechnik des dualen Studienganges Master of Education – Lehramt an Berufskollegs an der Bergischen Universität Wuppertal

vom 11.08.2015

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen vom 16.09.2014 (GV. NRW. 2014 S. 547) und der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den dualen Studiengang Master of Education – Lehramt an Berufskollegs hat die Bergische Universität Wuppertal die folgende Ordnung erlassen.

Inhaltsübersicht

- § 1 Fachspezifische Zugangsvoraussetzungen
 - § 2 Umfang des Studiums, Leistungspunkte und Prüfungen
 - § 3 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung
- Anhang: Modulbeschreibung

§1

Fachspezifische Zugangsvoraussetzungen

In den Teilstudiengang Elektrotechnik des dualen Studiengangs Master of Education – Lehramt an Berufskollegs können Bewerberinnen und Bewerber aufgenommen werden, die – im Fall der Kombination mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung – mindestens 115 LP in der großen beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik oder – im Fall der Kombination mit einer beruflichen Fachrichtung / einem Unterrichtsfach 75 LP durch Studium eines elektrotechnischen Bachelorstudiengangs (ohne Einbezug der Abschlussarbeit) nachweisen.

§ 2

Umfang des Studiums, Leistungspunkte und Prüfungen

Das Studium im Sinne des § 4 der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den dualen Studiengang Master of Education – Lehramt an Berufskollegs im Teilstudiengang Elektrotechnik ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Leistungspunkte in den Modulen gemäß den Modulbeschreibungen erworben worden sind. Die Modulbeschreibung ist Bestandteil dieser Prüfungsordnung.

GTW1	Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen – Grundlagen	6 LP
GTW2	Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen – Kern	8 LP
ELT1	Wahlpflichtmodul Master of Education – Große berufliche Fachrichtung Elektrotechnik	8 LP
ELT2	Fachdidaktisches Vorbereitungs- und Begleitseminar des Praxissemesters der ingenieurnahen Fachrichtungen (Elektrotechnik)	3 LP
ELT3	Forschungsprojekt Elektrotechnik	6 LP

§ 3
In-Kraft-Treten, Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen als Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs E - Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik vom 22.04.2015.

Wuppertal, den 11.08.2015

Der Rektor
der Bergischen Universität Wuppertal
Universitätsprofessor Dr. Lambert T. Koch

Inhaltsverzeichnis

GTW1	Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Grundlagen	2
GTW2	Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Kern	4
ELT1	Wahlpflichtmodul Master of Education - Große berufliche Fachrichtung Elektrotechnik	6
ELT2	Fachdidaktisches Vorbereitungs- und Begleitseminar des Praxissemesters der ingenieurnahen Fachrichtungen (Elektrotechnik)	8
ELT3	Forschungsprojekt Elektrotechnik	9

GTW1 Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Grundlagen							
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload	
<p>Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über einen vertieften Einblick in die komplexe und dynamische Struktur ihrer beruflichen Fachrichtung. Sie erkennen berufsfeldübergreifende Wirksamkeiten von Prozessen der technologischen, organisatorischen und didaktischen Entwicklungen der relevanten Berufsfelder.</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, die berufsfeldübergreifenden Wirksamkeiten in ihrem historischen Kontext zu beschreiben und in ihrer Zukunftsrelevanz sowohl für das Berufsfeld wie für die eigene Berufsplanung kritisch abzuschätzen.</p> <p>Sie können diese mit didaktischen Entwicklungen in der Berufsbildung verknüpfen und so Einsichten zu Lehrinhalten für die heutige Berufsbildung entwickeln, die auf berufswissenschaftlichen Prinzipien beruhen.</p>				P	6/120	6 LP	
Nachweise				Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Sammelmappe mit Begutachtung (uneingeschränkt)	-	ganzes Modul	6 LP		
<p>Bemerkung: Die Sammelmappe umfasst die in den Komponenten aufgeführten Einzelleistungen und ihre Dokumentation, welche die oder der Studierende in der dort festgelegten Form und Art zusammenzustellen und der Prüferin oder dem Prüfer zur abschließenden Begutachtung vorzulegen hat.</p>							
Komponenten	Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	a Fachdidaktik I Das Seminar beinhaltet folgende Themen: <ul style="list-style-type: none"> • Idee der gewerblich-technischen beruflichen Bildung, • Institutionen und Rechtsgrundlagen, • prägende Theorien der berufsbezogenen Fachdidaktik gewerblich-technischer Fachrichtung, • Lernorte in der gewerblich-technischen beruflichen Bildung, • Theorie und Begriff der Berufsfelder, • Internationalität und Regionalität der Berufsfelder und der Ausbildungen in den Berufsfeldern. 			P	Seminar	2	2 LP
<p>Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist, im Rahmen des Selbststudiums, ein Semesterreferat zu erbringen.</p>							

(Fortsetzung)					
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
b b Maßnahmen der beruflichen Förderung	Maßnahmen im berufsfördernden Bereich, die sich speziell mit der Entwicklung und den Grenzen von pädagogischen Unterstützungskonzepten zur Förderung von SchülerInnen mit Migrationshintergrund, SchülerInnen aus sozial problematischen Familien, dem Umgang mit SchülerInnen mit ADHS sowie speziell der Förderung von SchülerInnen mit Mißbrauchshintergrund auseinandersetzen. Ebenso werden aktuelle Themen wie Inklusion und damit verbundene Anforderungen an den Unterricht thematisiert.	P	Seminar	2	2 LP
Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist, <u>im Rahmen des Selbststudiums</u> , ein Semesterreferat zu erbringen.					
c c Berufswissenschaftliche Methoden	Projektseminar mit dem Ziel, berufswissenschaftliche Makro- wie Mikroinstrumente eigenständig zur Anwendung zu bringen und so den Prozess der lernfeldorientierten Curriculumsentwicklung nachzuvollziehen.	P	Seminar	2	2 LP
Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist eine makroanalytische Untersuchung durchzuführen.					

GTW2 Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Kern						
Lernziele/ Kompetenzen			P / WP	Gewicht der Note	Workload	
<p>Den Studierenden wird das Verständnis der Prinzipien berufsfeldübergreifende Wirksamkeiten und der Voraussetzungen zu ihrer Umsetzung vermittelt. Diese werden dabei als gemeinsame Plattform aller beruflicher Fachdidaktiken verstanden und ins Zentrum der Lehre in diesem Modul gerückt (z.B. Generierung und Reflexion von Arbeitsprozesswissen als (berufs-)bildendes Moment, Arbeitsprozesswissen als Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen, Durchdringung und Umsetzbarkeit von handlungs- und weitergehenden gestaltungsorientierten Lehr-Lern-Arrangements).</p> <p>Die Studierenden werden qualifiziert um Lernprozesse in ihrer speziellen Fachrichtung zu initiieren und durchführen zu können.</p>			P	8/120	8 LP	
Nachweise			Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung	Schriftliche Hausarbeit (2-mal wiederholbar)	-	ganzes Modul		8 LP	
oder						
Modulabschlussprüfung	Präsentation mit Kolloquium (2-mal wiederholbar)	-	ganzes Modul		8 LP	
Bemerkung: Die Form der Modulabschlussprüfung wird zu Beginn der ersten Veranstaltung des Moduls bekannt gegeben.						
Komponenten		Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	a Fachdidaktik II	Dieses Seminar setzt sich speziell mit dem Lernfeldkonzept und dem darin verankerten Richtziel der Förderung von Gestaltungskompetenz auseinander. Im Zuge des Seminars sollen fachrichtungsspezifische Lernfeldumsetzungen geplant werden.	P	Seminar	2	2 LP
b	b Leistungsmessung	Erarbeiten und kritische Würdigung von Konzepten schulischer Leistungsbestimmung bei Berücksichtigung der institutionellen Leistungsfähigkeit des Lernorts (Qualitätsbestimmung des Lernorts). „Leistungsmessung“ ; mit Fokussierung auf europäisch/global geprägte Schulentwicklung um Zuge von EQF/DQR und TVET-Standards, indem der „Output“ als Ergebnis einer Leistungsbewertung in direktem Kontext zu Input, Throughput und Outcome betrachtet werden soll.	P	Seminar	2	2 LP

(Fortsetzung)					
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
c c Schulrecht	Schulrecht im berufsschulischen Alltag, die insb. auch als Unterstützungsmaßnahme des Praxissemesters zu verstehen ist, da vieles, was den Lehralltag determiniert (Konferenzwesen, Notengebung, schülerdisziplinarische Maßnahmen, Unterrichtszeiten und Aufsichtspflicht) erst durch Kenntnis der entsprechenden schulgesetzlichen Regelungen erschließt.	P	Seminar	2	2 LP

ELT1 Wahlpflichtmodul Master of Education - Große berufliche Fachrichtung Elektrotechnik						
Lernziele/ Kompetenzen			P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Komponente „Lehrveranstaltung aus Wahlpflichtbereich Master Elektrotechnik“ : Siehe Kompetenzbeschreibung gewählter Lehrveranstaltung			P	8/120	8 LP	
Komponente „Kurzprojekt“ :						
A)						
Selbstständiges Durchführen eines kleinen wissenschaftlichen Projektes						
Wissenschaftliches Präsentieren						
B)						
Fachdidaktische Kompetenzen						
Nachweise			Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung		Integrierte Prüfung (uneingeschränkt)	45 min. Dauer	ganzes Modul		8 LP
Komponenten		Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	a Lehrveranstaltung aus Wahlpflichtbereich Master Elektrotechnik	Der Studierende wählt ein Wahlpflichtmodul aus dem Katalog des Studiengangs Elektrotechnik (M.Sc.) im Umfang von 6 Leistungspunkten. Im Falle der Wahl einer kleinen beruflichen Fachrichtung Automatisierungstechnik, Energietechnik, Informationstechnologie, Nachrichtentechnik oder Technische Informatik, darf die hier gewählte Veranstaltung nicht aus dem dort verfügbaren Wahlpflichtbereich stammen. Eine aktuelle Liste der wählbaren Lehrveranstaltungen findet sich unter https://bscw.uni-wuppertal.de/pub/bscw.cgi/d3129743/ET_Master_Liste_Wahlpflichtmodule.pdf	P	Vorlesung/ Übung	5	6 LP
b	b Kurzprojekt	A) Ausführen einer fachlichen Projektarbeit im Themengebiet der gewählten Lehrveranstaltung mit anschließendem Vortrag oder B) Anfertigung einer Hausarbeit im Umfang von 5-10 Seiten. Thema ist ein didaktisches Konzept einer Auswahl der in der gewählten Lehrveranstaltung vermittelten Inhalte angepasst an eine frei zu wählende Schulform und Jahrgangsstufe.	P	Projekt	0	2 LP

(Fortsetzung)					
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
Voraussetzung:	Erfolgreiche Teilnahme an der Komponente „Lehrveranstaltung aus Wahlpflichtbereich Master Elektrotechnik“ .				

ELT2 Fachdidaktisches Vorbereitungs- und Begleitseminar des Praxissemesters der ingenieurnahen Fachrichtungen (Elektrotechnik)							
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload	
<p>Die Absolventinnen und Absolventen können grundlegende Aufgaben des Handlungsfeldes Schule vor dem Hintergrund didaktischer und insbesondere fachdidaktischer Theorieansätze analysieren. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über konzeptionell-analytische Kompetenzen, die sie zur spezifischen Planung, Durchführung und Reflexion theoriegeleiteter Studien- und Unterrichtsprojekte aus fachdidaktischer Sicht befähigen. Sie erkennen die Bedeutung von Selbsttätigkeit und Eigenverantwortlichkeit beim fachlichen Lernen. Sie können Unterrichtskonzepte erstellen, überprüfen, evaluieren und reflektieren sowie Unterrichtsansätze und -methoden unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse weiterentwickeln. Sie können Unterrichtsprojekte vor dem Hintergrund ausgewählter didaktischer Modelle entwickeln, durchführen, evaluieren und reflektieren.</p>				P	3/120	3 LP	
<p>Bemerkung: ### Studienumfang: 2 SWS ###</p>							
Nachweise				Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Hausarbeit (1-mal wiederholbar)		-		ganzes Modul	
3 LP							
Komponenten		Inhalt		P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	Vorbereitungs- und Begleitveranstaltung	<p>Das Modul führt die Studierenden an die theoretische Analyse grundlegender Aufgaben des Handlungsfeldes Schule heran. Es werden konzeptionell-analytische Kompetenzen vermittelt, die zur adressatenorientierten Planung, Durchführung und Reflexion theoriegeleiteter Studien- oder Unterrichtsprojekte aus fachdidaktischer Sicht befähigen. Die Studierenden führen ein Studien- oder Unterrichtsprojekt vor dem Hintergrund ausgewählter didaktischer Modelle durch und reflektieren dieses.</p>		P	Seminar	2	3 LP

ELT3 Forschungsprojekt Elektrotechnik							
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden sind in der Lage, Recherchen zu einem Fachgebiet der Elektrotechnik anzustellen, dieses fachwissenschaftlich und fachdidaktisch zu vertiefen und in Beispielen auch zu realisieren. Insbesondere erschließen sich den Studierenden auch interdisziplinäre Gebiete und Themen der Berufswissenschaft und der Umsetzung im Unterricht.				WP	6/120	6 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine							
Nachweise				Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung	Präsentation mit Kolloquium (2-mal wiederholbar)		-	ganzes Modul	6 LP		
Die Modulabschlussprüfung bezieht sich auf Inhalte der Modulkomponente a. oder							
Modulabschlussprüfung	Schriftliche Hausarbeit (2-mal wiederholbar)		-	ganzes Modul	6 LP		
Bemerkung: Die Form der Modulabschlussprüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben.							
Komponenten	Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	a Fachseminar Elektrotechnik		Ausgewählte, begrenzte Fachthemen aus den Gebieten Elektrotechnik, Schaltungstechnik, Werkstoffe, Bauelemente, Mikrostrukturtechnik Automotive, Mechatronik u. vgl.	WP	Seminar	2	6 LP
b	b Fachseminar Fachdidaktik (Forschungskolloquium)	Ausgewählte, klar abgegrenzte Themenstellungen mit fachwissenschaftlich-fachdidaktischen Schwerpunkten in Anlehnung an die Lernfelder der elektrotechnischen Berufe		WP	Seminar	2	6 LP