



AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal
Herausgegeben vom Rektor

NR_24 JAHRGANG 44
23.02.2015

Prüfungsordnung (Fachspezifische Bestimmungen) für den Teilstudiengang Druck- und Medientechnik im Kombinatorischen Studiengang Bachelor of Arts an der Bergischen Universität Wuppertal

vom 23.02.2015

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. 2014 S. 547) und der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den Kombinatorischen Studiengang Bachelor of Arts hat die Bergische Universität Wuppertal die folgende Ordnung erlassen.

Inhaltsübersicht

- § 1 Umfang und Art der Bachelorprüfung
 - § 2 Übergangsbestimmungen
 - § 3 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung
- Anhang: Modulbeschreibung

§ 1

Umfang und Art der Bachelorprüfung

Das Studium im Sinne des § 4 der Prüfungsordnung (Allgemeine Bestimmungen) für den Kombinatorischen Studiengang Bachelor of Arts im Teilstudiengang Druck- und Medientechnik ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Leistungspunkte in den Modulen gemäß den Modulbeschreibungen erworben worden sind. Die Modulbeschreibung ist Bestandteil der Prüfungsordnung. Zu erbringen sind:

Im Bereich "Allgemeine Grundlagen" 15 LP durch

FBE0230	Mathematik	5 LP
FBE0231	Informatik I	5 LP
FBE0232	Informatik II	5 LP

Im Bereich "Fachliche Grundlagen" 55 LP durch

FBE0233	Medienvorstufentechnik	10 LP
FBE0234	Grundlagen Druck	11 LP
FBE0235	Drucktechnik	8 LP
FBE0236	Vertiefung Drucktechnik	6 LP
FBE0237	Einführung in das elektronische Publizieren	6 LP
FBE0238	Strukturierte Dokumente und XML Grundlagen	6 LP
FBE0239	Druckweiterverarbeitung	8 LP

Im "Austauschbereich" 6 LP durch

GTW1	Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen – Grundlagen oder	6 LP
------	---	------

FBE0240 Geschäftsprozessmodellierung

6 LP

Sofern die Abschlussarbeit in diesem Teilstudiengang erbracht wird:
Thesis (vgl. § 20 Allgemeine Bestimmungen)

10 LP

§ 2 Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die für den Kombinatorischen Studiengang Bachelor of Arts im Teilstudiengang Druck- und Medientechnik ab dem Wintersemester 2014/15 erstmalig an der Bergischen Universität Wuppertal eingeschrieben sind. Studierende, die ihr Studium nach der Prüfungsordnung vom 30.09.2009 (Amtl. Mittlg. 38/09) aufgenommen haben, können ihre Modulprüfungen einschließlich der Abschlussarbeit bis zum 30.09.2018 ablegen, es sei denn, dass sie die Anwendung dieser neuen Prüfungsordnung beim Prüfungsausschuss beantragen. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich. Wiederholungsprüfungen sind nach der Prüfungsordnung abzulegen, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde.

§ 3 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung

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

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches E – Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik vom 06.11.2013.

Wuppertal, den 23.02.2015

Der Rektor
der Bergischen Universität Wuppertal
Univ.-Prof. Dr. Lambert T. Koch

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Grundlagen	2
FBE0230 Mathematik	2
FBE0231 Informatik I	4
FBE0232 Informatik II	5
Fachliche Grundlagen	6
FBE0233 Mediovorstufentechnik	6
FBE0234 Grundlagen Druck	9
FBE0235 Drucktechnik	11
FBE0236 Vertiefung Drucktechnik	13
FBE0237 Einführung in das elektronische Publizieren	15
FBE0238 Strukturierte Dokumente und XML Grundlagen	16
FBE0239 Druckweiterverarbeitung	17
Austauschmodul	18
GTW1 Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Grundlagen	18
FBE0240 Geschäftsprozessmodellierung	20

Allgemeine Grundlagen

FBE0230 Mathematik									
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload		
Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über die für ein erfolgreiches Studium notwendigen mathematischen Grundkenntnisse, • sind auf einem für das Studium ausreichenden mathematischen Stand gebracht, • beherrschen den Umgang mit reellwertigen mathematischen Verfahren für einfache ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen. 					P	5/76	5 LP		
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine									
Nachweise					Nachweis für		Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)			120 min. Dauer		Modulteil(e) a		5 LP
Komponenten	Inhalt				P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand	

(Fortsetzung)					
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a FBE0230 Mathematik	Lineare Algebra: <ul style="list-style-type: none"> • Rechnen mit Vektoren und Matrizen • Lineare Gleichungssysteme • Determinantenrechnung • Geometrische Anwendungen Analysis: <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen • Differentialrechnung in einer reellen Veränderlichen • Ingenieurwissenschaftliche Anwendungen • Trigonometrie 	P	Vorlesung/ Übung	4	5 LP

FBE0231 Informatik I								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über die für ein erfolgreiches Studium notwendigen informatischen Kenntnisse, • sind auf einem für das Studium ausreichenden Informatik Stand gebracht • beherrschen theoretisch fundiert ein Betriebssystem und eine gängige Programmiersprache. 					P	5/76	5 LP	
Voraussetzung:								
Formal: keine								
Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal 120 min. Dauer wiederholbar)			Modulteil(e) a		5 LP	
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0231 Informatik I	Theoretische und praktische Einführung in Aufbau und Wirkungsweise von Rechenanlagen mit einem Praktikum, das ein Working Knowledge in einer Programmiersprache sicherstellen soll. Im Einzelnen werden behandelt: Einführung in grundlegenden Aufbau und Wirkungsweise von Rechenanlagen und Betriebssystemen, Algorithmen, Kommandos, Dateien und Prozesse unter einem Betriebssystem und der Programmiersprache C.			P	Vorlesung/ Übung	4	5 LP

FBE0232 Informatik II								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der objektorientierten Modellierung und eine für gängige (objektorientierte) Scriptsprachen anschlussfähige Programmiersprache					P	5/76	5 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)		120 min. Dauer	Modulteil(e) a	5 LP		
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0232 Informatik II	Im Einzelnen werden behandelt: Die entscheidenden Konzepte der objektorientierten Programmierung; working knowledge in C++; Einführung in die Grundbegriffe des Software-Engineering.			P	Vorlesung/ Übung	4	5 LP

Fachliche Grundlagen

FBE0233 Mediovorstufentechnik

Lernziele/ Kompetenzen

P / WP

Gewicht der Note

Workload

FBE0233 Mediovorstufentechnik (Fortsetzung)			
Lernziele/ Kompetenzen	P / WP	Gewicht der Note	Workload
<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen die Grundlagen digitaler Produktionssysteme in der Mediovorstufe, • können die Leistungsfähigkeiten und den Stand der Technik des Gesamtsystems und Basistechnologien einschätzen, • beherrschen die grundlegende Architektur eines modularen Mediovorstufensystems, • lernen die wichtigsten Module eines digitalen Publikationssystems und deren Basistechnologien kennen, • lernen zu unterscheiden zwischen einem monolithischen und einem modularen Aufbau in der Mediovorstufe, • verstehen grundlegende Schnittstellen und Datenaustauschformate, • beherrschen die grundlegende Architektur einer Seitenbeschreibungssprache, • lernen zwischen einem Datenformat und einer Seitenbeschreibungssprache zu unterscheiden • lernen die Grundlagen von digitaler Farbe und des Color Management, • können Farbprofile und Farbrechner einsetzen, • verstehen die wichtigsten Qualitätsparameter beim Einsatz von Color-Management-Systemen, • kennen die Grundlagen von digitaler Typografie und deren Einbindung in Seitenbeschreibungsmodellen, • können die Qualität von digitalen Schriften einschätzen, • lernen die wichtigsten Grundzüge der Produktion von digitalen Schriften, • lernen zu unterscheiden zwischen einem Datenformat und einer Seitenbeschreibungssprache und das Fontheadling in diesen Konzepten, • lernen wie man eine digitale Schrift auf hohem Qualitätsniveau herstellt, • lernen die wichtigsten Fontformate kennen. 	P	10/76	10 LP

FBE0233 Mediovorstufentechnik (Fortsetzung)								
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload		
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise				Nachweis für		Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)		120 min. Dauer		Modulteil(e) a		10 LP
Komponenten		Inhalt		P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand	
a	FBE0233 Mediovorstufentechnik	Digitizer-/Scannertechnik, Monitortechnik, Betriebssysteme und Programmierschnittstellen, MacOS, Bilddatenbanksysteme, Seitenbeschreibungsmodelle, Übersicht elektronische Drucksysteme, Datenformate, Datenkompression, Einführung in Seitenbeschreibungssprachen, PostScript, RIP-Konzepte, Portable Document Format (PDF), Einführung Color Management, Definitionen und Standards, Einsatz von Color Management in der Praxis, Qualitätsparameter beim Color Management, Historie von Schriftformaten, charakteristische Eigenschaften von Wiedergabegeräten, Produktion digitaler Schriften, Handdigitalisierung vs. Automatische Digitalisierung, Mathematik der Datenformate, Herstellung guter Rasterungen, Austauschdatenformate, Font-Standards, Ausblick		P	Vorlesung/ Übung	8	10 LP	

FBE0234 Grundlagen Druck							
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • kennen Grundlagen der Druckverfahren und verstehen unterschiedliche, druckrelevant spezifische Messverfahren, • kennen den Einfluss von Farbe und Bedruckstoff bzw. deren Bedeutung für ein Druckobjekt, • kennen die theoretischen Grundlagen der Farbmeterik und additiven/subtraktiven Farbmischung und können die dazu grundlegenden Formeln und Maßbeziehung angeben, • kennen grundsätzliche Unterschiede verschiedener Druckfarbensysteme hinsichtlich Farbzusammensetzung und Trocknungsmechanismus, können Anforderungen an Druckfarben benennen, • kennen druckspezifisch elementare Qualitätsmessverfahren in Verbindung mit Druckfarben und Bedruckstoffen und können die entsprechenden Begrifflichkeiten zu Bezeichnung der Qualität anwenden, • kennen die Grundbestandteile von Papier, deren Quellen und die Grundzüge der Papierherstellung und -veredelung und der zugehörigen Anlagen, • können weitere Arbeitsgänge bis zum auslieferungsfähigen Papier benennen und kennen verschiedene Möglichkeiten der Bezeichnung von Papierarten, • wissen die grundsätzlichen Vorgehensweisen zum Rüsten, in Betrieb nehmen, Arbeiten mit den verschiedenen im Praktikum in Einsatz gesehenen Systemen und Anlagen, 				P	11/76	11 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine							
Nachweise				Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)		120 min. Dauer	Modulteil(e) a b c 11 LP		
Komponenten		Inhalt		P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0234 Werkstoffkunde Farbe	Werkstoffkunde Farbe vermittelt eine Übersicht über die metrische Bewertung des Sinneseindrucks Farbe und über die Zusammensetzung von Druckfarben nach Farbtyp und Druckverfahren. Die verschiedenen Anforderungen an Druckfarben bzw. Druckfarbenfilme und Prüfverfahren sind Bestandteil der Veranstaltung.		P	Vorlesung	2	3 LP

(Fortsetzung)						
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand	
b	FBE0234 Werkstoffkunde Bedruckstoffe	P	Vorlesung	2	3 LP	
c	FBE0234 Praktikum Prepress/ Press Postpress	P	Praktikum	4	5 LP	

FBE0235 Drucktechnik			
Lernziele/ Kompetenzen	P / WP	Gewicht der Note	Workload
<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die wesentlichen Grundzüge des Offsetdruckverfahren, • können dem Verfahren geeignete Druckprodukte zuordnen, • beherrschen physikalische Grundlagen des Druckverfahrens, • können unterschiedliche, relevante Messverfahren unterscheiden, • beherrschen die physikalischen und chemischen Vorgänge der Trocknungsverfahren und der korrespondierenden Trocknungseinrichtungen, • kennen die Grundlagen der Computer to Plate Technologienkennen die Funktionsgruppen von Bogenoffset- und Rollenoffsetmaschinen, • kennen die Funktionsgruppen von Bogenoffset- und Rollenoffsetmaschinenkennen die wesentlichen Qualitäts- und Abnahmekritrien für Offsetdruckmaschinen, • sind vertraut mit der Anwendung von Technologien aus Druckvorstufe und Druckmaschinen des Offsetdruckverfahrens, • kennen die wesentlichen Grundzüge des Offsetdruckverfahrens, • können dem Verfahren geeignete Druckprodukte zuordnen.beherrschen physikalische Grundlagen des Druckverfahrens und können unterschiedliche, relevante Messverfahren unterscheidenbeherrschen die physikalischen und chemischen Vorgänge der Trocknungsverfahren und der korrespondierenden Trocknungseinrichtungen. • kennen die Grundlagen der Computer to Plate Technologienkennen die Funktionsgruppen von Bogenoffset- und Rollenoffsetmaschinen, • kennen die wesentlichen Qualitäts- und Abnahmekritrien für Offsetdruckmaschinen. • sind vertraut mit der Anwendung von Technologien aus Druckvorstufe, Druckmaschinen des Offsetdruckverfahrens. 	P	8/76	8 LP

FBE0235 Drucktechnik (Fortsetzung)								
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload		
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise				Nachweis für		Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung	Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal) 180 min. Dauer wiederholbar)			Modulteil(e) a b		8 LP		
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0235 Druckverfahren Offset	Physikalische, chemische und mechanische Verfahrensgrundlagen des Flachdrucks. Physikalische, chemische und mechanische Verfahrensgrundlagen der Trocknungsverfahren des Flachdrucks.			P	Vorlesung	2	3 LP
b	FBE0235 Drucksysteme Offsetdruck	Methoden und Einrichtungen der Veredelung von im Offsetverfahren hergestellte Druckprodukte.			P	Vorlesung	4	5 LP

FBE0236 Vertiefung Drucktechnik								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können die Druckverfahren und -systeme dieses Moduls beschreiben und hinsichtlich der Vor- und Nachteile bewerten, • verstehen das Zusammenwirken der Drucksystemelemente hinsichtlich der Qualitäten der erzeugten Druckprodukte, • wissen bei den druckformgebundenen Verfahren, welche Möglichkeiten und Verfahren zur Druckformherstellung existieren und können diese hinsichtlich der erforderlichen Prozessschritte beschreiben, • wissen Zusammenhänge zwischen Druckverfahren, Auflage, sonstigen Prozessparametern und drucktechnischer Sujetart, • kennen die mit dem jeweiligen Druckverfahren/-system verbundenen Besonderheiten des Druckumfeldes, • kennen die wesentlichen theoretischen Zusammenhänge zwischen Auflösung und drucktechnischen Qualitätsvermögen von Digitaldrucksystemen, • kennen die wesentlichen Verfahrensschritte der elektrofotografischen Druckverfahren, • kennen die wesentlichen Grundlagen des Ink Jet Verfahrens und der verwendeten Färbungsmittel. 					P	6/76	6 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung	Schriftliche wiederholbar)	Prüfung	(Klausur)	(2-mal)	180 min. Dauer	Modulteil(e) a b	6 LP	
Komponenten	Inhalt				P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand

(Fortsetzung)		P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
Komponenten	Inhalt				
a	FBE0236 Druckverfahren/ Drucksysteme Flexodruck	P	Vorlesung	2	3 LP
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzipien des Druckverfahrens Flexodruck und Einordnung in die Druckverfahren sowie Anwendungssparten, Produkte und Märkte. • Verfahrensspezifische Anforderungen an die Farbmittel und Lacke. • Anforderungen an die Bedruckstoffe. • Bauarten und Eigentümlichkeiten der Druckwerte und Druckanlagen. • Druckformen und deren Herstellung und Montage • Grundlegendes Zusammenwirken von Druckmaschinenelementen beim Transport bahnförmiger Materialien und Wechselwirkung zwischen Bahntransport- und Bahnleitelementen mit dem Bedruckstoff 				
b	FBE0236 Digitale Druckverfahren	P	Vorlesung	2	3 LP
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzipien des Druckverfahrens Digitaldruck sowie dessen Anwendungssparten, Produkte und Märkte. • Verfahrensspezifische Anforderungen an die Farbmittel und Lacke. • Anforderungen an die Bedruckstoffe. • Physikalische, chemische und mechanische Verfahrensgrundlagen der Digitaldruckverfahren Elektrofotografie und Ink Jet. • Wesentliche Bauformen der Digitaldruckmaschinen der Elektrofotografie und des Ink Jet-Verfahren 				

FBE0237 Einführung in das elektronische Publizieren							
Lernziele/ Kompetenzen				P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden				P	6/76	6 LP	
<ul style="list-style-type: none"> • erlernen wichtige Sprachen der (X)HTML-Welt (XHTML BASIC und STRICT vollständig; HTML 5 in wichtigen Neuerungen und Perspektiven); • kennen CSS1 (inkl. Stärken und Grenzen) ganz, wesentliche Erweiterungen in CSS2.1, Neuerungen und Perspektiven in CSS 3; • erlernen für HTML 5 wichtige Bestandteile von JavaScript; • lernen das ePUB-Format kennen und einsetzen. 							
Voraussetzung:							
Formal: keine							
Inhaltlich: keine							
Nachweise				Nachweis für		Nachgewiesene LP	
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)		120 min. Dauer		Modulteil(e) a	
						6 LP	
Komponenten		Inhalt		P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0237 Einführung in das elektronische Publizieren	Grundlagen der Erstellung elektronischer Dokumente mit konkreten Markup-Sprachen ((X)HTML in den genannten genormten Varianten mit mehreren Erweiterungsmodulen), Verhältnis dieser Sprachen zueinander, Verwendung von Markup-Sprachen im Publikationswesen, fundierte Kenntnis der Layout-Sprache CSS; Nutzung von JavaScript; Verwendung von (X)HTML und CSS in ePUB.		P	Vorlesung/ Übung	4	6 LP

FBE0238 Strukturierte Dokumente und XML Grundlagen								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen den Entwurf und Realisierung von Dokumentenstrukturen in XML und den Zugriff auf diese unter Nutzung definierter Schnittstellen; • beherrschen die Transformation in Text-, (X)HTML- und sonstige XML-Formate mittels XSLT und XPATH; • lernen die Handhabung der einschlägigen Normungsdokumente für eigene Anwendungen kennen; • verstehen Nutzen und Grenzen einer grammatikorientierten Dokumentenbeschreibung. 					P	6/76	6 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal) 120 min. Dauer wiederholbar)			ganzes Modul	6 LP		
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	Strukturierte Dokumente und XML Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • XML als Dokumentensprache, • Dokumenttypdefinitionen • Namensräume und Modularisierung • Navigation in XML mit XPATH • Transformation von XML-Dokumenten sowohl in XML- als auch Nicht-XML-Formate mit XSLT. 			P	Vorlesung/ Übung	4	6 LP

FBE0239 Druckweiterverarbeitung								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zu Verfahren, Maschinen und Fertigungsanlagen der Druckweiterverarbeitung. Basierend auf den Anforderungen an Produkte können sie geeignete Geschäftsprozesse, Fertigungslinien und Fertigungssysteme bestimmen.					P	8/76	8 LP	
Voraussetzung: Formal: keine Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal) 120 min. Dauer wiederholbar)			Modulteil(e) a	8 LP		
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FBE0239 Druckweiterverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionen und Einsatzgebiete der Druckweiterverarbeitung in der Printmedienproduktion; Systeme der DWV; Grundlegende Verfahren und Techniken der DWV (Trenn-, Umform- und Fügeverfahren), Verfahrensgrundlagen • Funktion, Relevanz, Anwendungsgebiete der einzelnen Verfahren und der entsprechenden Maschinen/Apparate • Fertigungslinien der DWV: Sammelheften, Klebebinden, Buchfertigung, Zeitungsversandraumlinien, Finishinglinien; On-Demand-Linien • Materialfluß und Logistik: automatische Auslage-, Zwischenlagerungs- und Beschickungssysteme für Falzbogen 			P	Vorlesung/ Übung	6	8 LP

Austauschmodul

Studierende, die Lehramt studieren, sollten das Modul „Fachdidaktik der ingenieurnahen Fachrichtungen - Grundlagen“ belegen. Alternativ wird dieses Modul auch im Master of Education angeboten.

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>				WP	6/76	6 LP	
Nachweise				Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung	Sammelmappe (uneingeschränkt)	mit	Begutachtung	-	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

(Fortsetzung)					
Komponenten	Inhalt	P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	FD 1 Fachdidaktik I	P	Seminar	2	2 LP
	<p>Das Seminar beinhaltet folgende Themen:</p> <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. 				
	Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist, <u>im Rahmen des Selbststudiums</u> , ein Semesterreferat zu erbringen.				
b	MbF Maßnahmen der beruflichen Förderung	P	Seminar	2	2 LP
	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.				
	Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist, <u>im Rahmen des Selbststudiums</u> , ein Semesterreferat zu erbringen.				
c	BwM Berufswissenschaftliche Methoden	P	Seminar	2	2 LP
	Projektseminar mit dem Ziel, berufswissenschaftliche Makro- wie Mikroustrumente eigenständig zur Anwendung zu bringen und so den Prozess der lernfeldorientierten Curriculumentwicklung nachzuvollziehen.				
	Bemerkung: Als Teil der Sammelmappe ist eine makroanalytische Untersuchung durchzuführen.				

FBE0240 Geschäftsprozessmodellierung								
Lernziele/ Kompetenzen					P / WP	Gewicht der Note	Workload	
Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundbegriffe und Prinzipien des Prozessmanagements • kenne die Grundlagen der Prozessanalyse • kennen die wesentlichen Kenngrößen zur Beurteilung von Prozessen • sind in der Lage Prozesse zu modellieren • verstehen die Prinzipien von Referenzmodellen und kennen deren Sichten 					WP	6/180	6 LP	
Voraussetzung:								
Formal: keine								
Inhaltlich: keine								
Nachweise					Nachweis für	Nachgewiesene LP		
Modulabschlussprüfung		Schriftliche Prüfung (Klausur) (2-mal wiederholbar)		120 min. Dauer	Modulteil(e) a	6 LP		
Komponenten		Inhalt			P / WP	Lehrform	SWS	Aufwand
a	GPM Geschäftsprozessmodellierung	Grundlagen der Informations- und Prozessdaten aus technischer und organisatorischer Sicht. Analyse komplexer Informations-, Material- und Datenflüsse im Geschäftsprozess der Print- und Medienproduktion. Softwarewerkzeuge zur Projektplanung und Projektüberwachung. Einführung in die Modellierung von Unternehmensabläufen. Geschäftsprozessanalyse zur Betrachtung und Verbesserung der Abläufe im Unternehmen. Unternehmensmodelle als abstrakte Abbilder eines Unternehmens. Modellbasierten Methoden zur Schaffung eines Verständnisses für die Prozesse und deren Abhängigkeiten, um Produktionsabläufe und logistische Prozesse verbessern zu können. Zusammenführung von Informations- und Prozessdaten aus technischer und organisatorischer Sicht. Komplexe Produktions-, Informations-, Material-, und Datenflüsse im Geschäftsprozess der Print- und Medienproduktion.			WP	Vorlesung/ Übung	4	6 LP