

Teil C – Anhang:
Empfehlungen zum Studienverlauf und Modulbeschreibungen



Modulhandbuch

für den Masterstudiengang

Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement

vom 03.09.2003

in der Fassung vom 28.05.2014

INHALT

Empfohlener Studienverlauf	3
Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements	4
Differenzierungsbereich	10
Schwerpunktstudium	13
Profil I: Betriebliches Management	13
Profil II: Arbeit-Technik-Bildung	19
Profil III: Organisations- und Personalentwicklung (OPE)	30
Profil IV : Fachwissenschaftliche Spezialisierung	34
Englisch	35
Informatik	40
Automatisierungstechnik/Mechatronik	47
Masterarbeit	54

EMPFOHLENER STUDIENVERLAUF

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements 15 CP	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements 15 CP	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements 20 CP	Masterarbeit
Differenzierungsbereich 10 CP			
Schwerpunktstudium 10CP	Schwerpunktstudium 10CP	Schwerpunktstudium 10CP	
30 CP	30 CP	30 CP	30 CP

Das Masterprogramm Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement umfasst Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 120 CP.¹ Diese verteilen sich auf die folgenden Teilbereiche:

- Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements im Umfang von 50 CP
- Differenzierungsbereich im Umfang von 10 CP
- Schwerpunktstudium im Umfang von 30 CP
- Masterarbeit im Umfang von 30 CP

In den fächerspezifischen Verläufen kann die semesterbezogene Studienbelastung um maximal 3 CP nach oben und unten abweichen, sofern diese in den anderen Semestern ausgeglichen wird.

¹ 1 CP entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

WISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN DES BERUFSBILDUNGSMANAGEMENTS

Module:

1. Strukturen und Theorien beruflicher Bildung
2. Methoden der Berufsbildungsforschung
3. Betriebspädagogik
4. Didaktik und Methodik beruflicher Bildung
5. Professionspraktische Studien

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildungsmanagements	Strukturen und Theorien beruflicher Bildung 5 CP		Professionspraktische Studien 10 CP	Masterarbeit
	Methoden der Berufsbildungsforschung 10CP	Betriebspädagogik 6 CP 4CP		
		Didaktik und Methodik beruflicher Bildung 6 CP 4CP		
	15 CP	15 CP	20 CP	

Schlüsselkompetenzen:

- Lesen und Verstehen wissenschaftlicher (auch englischer) Texte
- Präsentation, Diskussion und Reflexion wissenschaftlicher Sachverhalte sowohl in Einzel- als auch in Teamarbeit
- Verstehen und Anwenden von Methoden des Beobachtens, Präsentierens/Referierens sowie Moderierens in Bezug auf wissenschaftliche Sachverhalte, Theorien und Thesen
- Analyse, Reflexion und empirische Erforschung von Aspekten der betrieblichen Berufsbildung und Personalentwicklung unter Anwendung ausgewählter wissenschaftlicher Theorien und Forschungsmethoden

Modul 1:	Strukturen und Theorien der beruflichen Erziehung und Bildung (Pflichtmodul); Angebot im WiSe und SoSe; Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements
Learning Outcomes:	<ul style="list-style-type: none"> – Die Studierenden weisen ein vertieftes wissenschaftliches Verständnis zentraler Gegenstandsbereiche und Fragestellungen der Berufspädagogik auf. – Die Studierenden sind in der Lage, relevante Forschungsergebnisse und das aktuelle Wissen und Handeln in der beruflichen Bildung kritisch zu beurteilen. – Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, relevante Themen und Fragestellungen der Berufspädagogik einer systematischen wissenschaftlichen Bearbeitung zuzuführen, um einen Beitrag für die Theorieentwicklung zu leisten. – Die Studierenden besitzen ein berufspädagogisch reflektiertes Verständnis zentraler konkreter Merkmale und Entwicklungen in der Berufsbildung. – Die Studierenden sind in der Lage, nationale und internationale Entwicklungen in der beruflichen Bildung zu beschreiben, zu vergleichen und zu beurteilen. – Die Studierenden weisen die Fähigkeit auf, traditionelle und aktuelle Konzepte und Theorien der beruflichen Erziehung und Bildung zu beschreiben, zu erörtern und in ihrer Bedeutung für die Entwicklung der beruflichen Bildung einzuschätzen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung und Status Quo der beruflichen Bildung in Deutschland – Modernisierung der beruflichen Bildung in Deutschland – Bildungs- und Berufsbildungstheorien – Vertiefung spezieller Aspekte der Entwicklung der beruflichen Bildung in Deutschland, z. B. Fragen der Finanzierung, der Zielgruppen in der Berufsbildung, Übergänge in der Berufsbildung, Berufsbildungspolitik etc. – Berufsbildung im internationalen Vergleich / Europäische Berufsbildungspolitik – Berufspädagogische Forschung
Lehrformen:	Vorlesung (obligatorisch), Hauptseminar (obligatorisch)
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Hausarbeit
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Klausur, Hausarbeit oder mündliche Prüfung
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Frommberger - FHW/IBBP Lehrstuhl Berufspädagogik

Modul 2:	Methoden der Berufsbildungsforschung (Pflichtmodul)
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit,</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formen des Wissens, den Wahrheitsbegriff sowie die Aufteilung der Wissenschaften zu beschreiben, – Gütekriterien und Verfahren im Rahmen quantitativer Sozialforschung zu beschreiben und anzuwenden sowie Forschungsgegenstände und -designs im Rahmen quantitativer Sozialforschung zu beschreiben, – einfache Forschungsfragen in Forschungsdesigns umzusetzen und entsprechende Fragebögen zu erstellen, Rückläufe von Fragebögen mit Hilfe von Statistikprogrammen auszuwerten und entsprechende deskriptive Statistiken zu erstellen, – Gütekriterien und Verfahren im Rahmen qualitativer Sozialforschung zu beschreiben und anzuwenden sowie Forschungsgegenstände und Forschungsdesigns im Rahmen qualitativer Sozialforschung zu beschreiben, – qualitative Erhebungsmethoden (z.B. Interview, Gruppendiskussion) zu beschreiben und anzuwenden, – qualitative und quantitative Ergebnisse zu werten sowie relevante Forschungsfragen für die Berufsbildung zu entwickeln.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Gütekriterien und Verfahren der qualitativen und quantitativen Sozialforschung – Methoden angewandter Forschung – Grundlagen und Verfahren der statistischen Datenauswertung – Entwicklung von Fragebögen – Datenerhebung in der qualitativen Sozialforschung – Datenauswertung mit Statistikprogrammen
Lehrformen:	Seminare, Übungen
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Referat, Präsentation, Hausarbeit
Modulabschlussprüfung:	Präsentation und Hausarbeit (6 CP benotet) (oder nach Vorgabe des Modulverantwortlichen)
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Dick- FHW/ IBBP, Lehrstuhl Betriebspädagogik

Modul 3:	Betriebspädagogik (Pflichtmodul)
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements
Learning Outcomes:	
<p>Studierenden erwerben die Fähigkeit,</p> <ul style="list-style-type: none"> – Strukturen, Wirkungs- und Sinnzusammenhänge in Organisationen mit Erkenntnissen der Organisationsforschung zu erklären – Prozesse der Organisationsentwicklung und der Wissenstransformation zu verstehen, anzuregen, zu unterstützen und zu bewerten – das Verhältnis von lernendem Individuum und lernender Organisation zu beschreiben und die organisatorischen Möglichkeiten der Förderung von Lernprozessen zu beurteilen – Aufgaben und Instrumente der Personalentwicklung nach professionellen Standards zu beschreiben und auszuführen bzw. anzuwenden – Lernprozesse in der Arbeit zu initiieren, methodisch zu gestalten und zu evaluieren 	
Inhalte	
<ul style="list-style-type: none"> – Definitionen und Theorien der Organisation und ihrer Gestaltung – Verhalten, Führung und Interaktion in Organisationen – Ansätze und Methoden der Organisationsforschung und Organisationsentwicklung – Dilemmata der Organisation und der Führung in Organisationen – Kriterien zur persönlichkeitsfördernden, sozial angemessenen, lern- und innovationsförderlichen Gestaltung von Arbeitsbedingungen – Theorien und Forschungsansätze betrieblicher Bildungsprozesse – Strukturen und Prozesse der Betrieblichen Bildung – Theorien und Methoden des Lernens im Arbeitsprozess – Aufgaben der Personalentwicklung 	
Lehrformen:	Vorlesung, Seminar
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56 h / 224 h / 280 h
Leistungsnachweise:	VL: Vorlesungsbegleitende Aufgaben, S: Referat, Präsentation, HA
Modulabschlussprüfung:	Vorlesungsbegleitende Aufgaben (6 CP benotet) (oder nach Vorgabe des Modulverantwortlichen)
Credits:	10 CP (6, 4)
Modulverantwortliche:	Prof. Dick FHW/ IBBP, Lehrstuhl Betriebspädagogik

Modul 4:	Fachdidaktische und -methodische Aspekte beruflichen Lehrens und Lernens (Pflichtmodul); Angebot im WiSe und SoSe; Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zentrale Begriffe der beruflichen Didaktik erläutern und wissenschaftstheoretisch einordnen – Modelle der Arbeits- und Kognitionspsychologie auf berufliche Lehr-/Lernprozesse anwenden – didaktische Modelle analysieren und für die Gestaltung beruflicher Lehr-/Lernprozesse anwenden – Methoden handlungsorientierten Lernens unter dem Aspekt ihrer Einsatzmöglichkeiten in der beruflichen Bildung aufzeigen – in ausgewählten Berufsfeldern <ul style="list-style-type: none"> o Curricula und ihre Steuerungsfunktion für berufliche Lehr-/Lernprozesse beurteilen o exemplarische Lernsituationen entwickeln o Lernerfolgskontrollen und Prüfungen unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen an die berufliche Kompetenzentwicklung beurteilen o Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Lernsequenzen sowie projektorientierte Lehr-Lernarrangements planen, evaluieren und reflektieren o Ansätze arbeitsbezogener Qualifizierung und gruppenbezogener Lernformen zu beschreiben und zu beurteilen – den systematischen Zusammenhang zwischen Qualifizierung/ Kompetenzentwicklung, Arbeitsgestaltung und Beteiligung darzustellen und Konsequenzen für die Gestaltung von Lernprozesse diskutieren – Konzepte für die lernförderliche Gestaltung der Arbeit beschreiben – die Reichweite und Organisation von Lernprozessen im Prozess der Arbeit unter Berücksichtigung der Methodenvielfalt einzuschätzen – die Einbettung betrieblicher Bildungsarbeit
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Theorien der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Analyse und Planung von beruflichen Lernprozessen – Reformprozesse in der dualen Berufsausbildung und ihre Konsequenzen für die Neugestaltung des Lernens – Handlungsorientierte Methoden in Ausbildung und Unterricht – Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Lernkonzepte – Projektorientierte Lehr- und Lernarrangements – Planung, -durchführung und –reflexion beruflichen Unterrichts und betrieblicher Lehr-Lernprozesse – Aufgaben, Funktionen und Handlungsfelder des betrieblichen Ausbildungspersonals – Praxis der Prüfungen im Rahmen der betrieblichen Ausbildung – Lernerfolgsmessung und Leistungsbeurteilung in der beruflichen Bildung – Auswahl, Entwicklung und Einsatz neuer Medien in konstruktivistischen Lehr-Lernarrangements – Individualisierung und Differenzierung als didaktische Maßnahmen des Umgangs mit Heterogenität <p>Literaturhinweise werden in den Veranstaltungen ausgegeben.</p>
Lehrformen:	Seminar, Übung, Exkursion
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Präsentationen, wissenschaftliche Hausarbeit
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Schriftliche Hausarbeit oder mündliche Prüfung
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Jenewein, FHW/IBBP Lehrstuhl Fachdidaktik technischer Fachrichtungen

Modul 5:	Professionspraktische Studien Angebot im WiSe ; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Wissenschaftliche Grundlagen des Berufsbildungsmanagements
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden kennen die Aufbau- und Ablaufstrukturen der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Sie können</p> <ul style="list-style-type: none"> – die praktizierten Handlungskonzepte in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung auf der Grundlage theoretisch fundierter Leitziele und Modelle analysieren; – die theoretischen Konzepte der Berufs- und Betriebspädagogik auf praktische Problemstellungen anwenden; – verantwortungsvoll den angetragenen Aufgabenbereich vertreten.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – betriebliche Strukturen der Aus- und Weiterbildungsprozesse – Makroplanung der Ausbildung, orientiert an Geschäfts- und Arbeitsprozessen – Planung von Lehrgängen und Praktika – Einsatz von Arbeitsmitteln und Medien – Qualitätskontrolle – Arbeitsplanung und –organisation
Lehrformen:	Seminar, Übung, Praktikum
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Arbeitsaufwand:	6 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Präsentationen, schriftlicher Bericht
Modulabschlussprüfung:	Portfolio
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Jenewein, FHW/IBBP Lehrstuhl Fachdidaktik technischer Fachrichtungen

DIFFERENZIERUNGSBEREICH

Das Differenzierungsmodul dient dem Aufbau eines vergleichbaren Kenntnisstands als Grundlage für das Studium der betrieblichen Berufsbildung und des Berufsbildungsmanagements.

Das Studiengangbot wird unterschieden nach je einem alternativ zu belegenden Angebot für Studierende mit

- absolviertem B.Sc. Berufsbildung o.ä. Studienverlauf
oder
- einem fachwissenschaftlichen Bachelorstudiengang oder einen vergleichbaren Studiengang.

Für diese Studierendengruppen ergeben sich die folgenden Angebotsprofile für das Studium des Differenzierungsmoduls:

1. Studierende aus dem Studiengang B.Sc. Berufsbildung o.ä.

Studierende, die den B.Sc. Berufsbildung absolviert haben und hier bereits eine Einführung in die Berufspädagogik nachweisen, vertiefen ihr in einem fachwissenschaftliches Studium im Rahmen des angebotenen Lehrangebots oder in ihrer gewählten Fachrichtung.

Empfohlener Studienverlauf

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Differenzierungsmodul	Fachwissenschaftliche Spezialisierung	Fachwissenschaftliche Spezialisierung		
	M1	M2		
	5 CP	5 CP	0 CP	0CP

Nachzuweisen sind Studien- und Modulprüfungsleistungen im Rahmen des vorliegenden Lehrangebots im Umfang von 10 CP. Für folgende berufliche Fachrichtungen hält der Prüfungsausschuss eine Studienempfehlung bereit:

- Bautechnik
- Elektrotechnik
- Informationstechnik (IT)
- Metalltechnik
- Prozesstechnik (Verfahrens-, Umwelt- und Biotechnik)
- Wirtschaft und Verwaltung

Für andere als für die hier aufgeführten Fachrichtungen können auf der Grundlage einer Einzelfallentscheidung Modulstudien durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden. Hierfür bedarf es eines gesonderten und im Einzelfall begründeten Antrags.

2. Studierende aus einem fachwissenschaftlichen Studiengang

Studierende aus einem fachwissenschaftlichen Bachelor-, Master- oder vergleichbaren Studiengang belegen einführende Lehrveranstaltungen zur Berufspädagogik im Umfang von 10 CP.

Empfohlener Studienverlauf

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Differenzierungsmodul	Grundlagen der Berufspädagogik			
	10		0 CP	0CP

Schlüsselkompetenzen:

- Lesen und Verstehen wissenschaftlicher (auch englischer) Texte
- Bearbeitung, Präsentation, Diskussion und Reflexion wissenschaftlicher Sachverhalte sowohl in Einzel- als auch in Teamarbeit
- Verstehen und Anwenden von Methoden des Präsentierens/Referierens sowie Moderierens in Bezug auf wissenschaftliche Sachverhalte, Theorien und Thesen

Differenzierungsmodul:	Grundlagen der Berufspädagogik Angebot im WiSe und SoSe, Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Teilbereich:	Differenzierungsmodul
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über ein Grundverständnis der Grundbegriffe, Gegenstandsbereiche und Fragestellungen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, - kennen wesentliche Merkmale, Strukturen und Funktionen der Berufsbildung in Deutschland, - kennen zentrale Begriffe der beruflichen Didaktik und können diese wissenschaftstheoretisch einordnen, - können Modelle der Arbeits- und Kognitionspsychologie auf berufliche Lehr-/Lernprozesse anwenden, - kennen die grundlegenden didaktischen Modelle und können diese auf die Gestaltung betrieblicher und schulischer Lehr-/Lernprozesse anwenden, - können Methoden des handlungsorientierten Lernens unter dem Aspekt ihrer Einsatzmöglichkeiten in der beruflichen Bildung aufzeigen, - können die für betriebliche und schulische Lernorte relevante Curricula und ihre Steuerungsfunktion für berufliche Lehr-/Lernprozesse beurteilen, - können Lernerfolgskontrollen und Prüfungen in der beruflichen Bildung unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen an die berufliche Kompetenzentwicklung beurteilen, - können geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Lernsequenzen sowie projektorientierte Lehr-Lernarrangements planen und reflektieren, - können Aufgaben, Funktionen und Handlungsfelder des betrieblichen Ausbildungspersonals und dessen Einflüsse auf Ausbildungs- und Sozialisationsprozesse in der beruflichen Bildung beurteilen, - können Konzepte für die lernförderliche Gestaltung der Ausbildung am Arbeitsplatz beschreiben.
Inhalt:	<p><i>Vorlesung Grundlagen Berufs-, Betriebs- und Wirtschaftspädagogik I (Pflichtvorlesung)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Strukturen, Funktionen und Angebote der beruflichen Bildung in Deutschland - Berufsbildungsplanung und Berufsbildungssteuerung - Rechtliche Grundlagen beruflicher Bildung - Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsstellenmarkt - Entstehung und Entwicklung des deutschen Berufsbildungssystems - Wissenschaftssystematische und methodologische Grundlagen der Berufspädagogik - Grundbegriffe der Berufspädagogik <p>Veranstaltung im Rahmen des Lehrangebots <i>didaktischer Fachrichtungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Didaktische Modelle, didaktische Konzepte und Curriculumtheorie - Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Lernsequenzen - Projektorientierte Lehr- und Lernarrangements - Unterrichtsplanung, -durchführung und -reflexion - Betrieb und Organisation als Kontext für Lehr- und Lernprozesse
Lehrformen:	Vorlesungen, Seminar/Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84 h/216-244 h /300 h
Leistungsnachweise	Präsentationen, Hausarbeit
Prüfung	Klausur (120 Min.)
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Frommberger, FHW/IBBP, Lehrstuhl Berufspädagogik

TEILBEREICH SCHWERPUNKTSTUDIUM

PROFIL I: BETRIEBLICHES MANAGEMENT

Studienverlauf für den Schwerpunkt *Betriebliches Management*:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Betriebliches Management	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 5 CP	Profilierungsschwerpunkt 5 CP	Profilierungsschwerpunkt 5 CP	
	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 5 CP	Profilierungsschwerpunkt 5 CP	Profilierungsschwerpunkt 5 CP	
	10 CP	10 CP	10 CP	0 CP

Schlüsselkompetenzen:

- Reflektiertes Auseinandersetzen mit relevanten Handlungsfeldern des betrieblichen Bildungsmanagements
- Erwerb theoretischer sowie anwendungsbezogener wirtschaftswissenschaftlicher Kenntnisse und Fähigkeiten für den Einsatz in Betrieben, Kammern und privaten Bildungsinstitutionen
- Aneignung der Fähigkeit, Defizite in der ökonomischen Theoriebildung aufzudecken und Lösungsansätze zu entwickeln
- Entwickeln eines kooperativen und sozialverantwortlichen Handelns und somit Stärkung sozial-kommunikativer Kompetenzen
- Kritisches Hinterfragen wirtschaftswissenschaftlicher Erkenntnisse unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Methodik sowie Einschätzung der Tragfähigkeit und Reichweite der Ergebnisse sowohl in der disziplinären als auch in der interdisziplinären Forschung
- Befähigung zur selbstständigen Anwendung angemessener Techniken und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens
- Lesen, Verstehen und Interpretieren ökonomischer Fachtexte in deutscher und englischer Sprache

Wahlpflichtbereich

Aus dem Wahlpflichtbereich Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (ABWL) sind 2 Module aus 4 zu wählen, aktuelle Angebote jeweils im WiSe:

- Koordination (intern)
- Unternehmensinteraktion
- Business Decision Making
- Operations Research

Profilierungsschwerpunkt

Des Weiteren sind vier Module aus den sieben Profilierungsschwerpunkten (PSP) des Masterstudiengangs Betriebswirtschaftslehre/Business Economics der FWW zu wählen. Der Besuch von Seminaren in allen sieben Profilierungsschwerpunkten ist jedoch ausgeschlossen. Sie wählen die Seminare in folgenden Profilierungsschwerpunkten:

1. PSP: Accounting (A)
2. PSP: Finance (F)
3. PSP: Management & Entrepreneurship (M_E)
4. PSP: Marketing & E-Business (M_eB)
5. PSP: Logistics & Operations Management (O)
6. PSP: Institutional Economics of International Management (I)
7. PSP: Economics (E)

Die detaillierten Modulbeschreibungen aller Veranstaltungen zu den jeweiligen PSP`s entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch des Masterstudiengangs Betriebswirtschaftslehre/Business Economics der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft in der jeweils aktuell gültigen Fassung, dass im Verwaltungshandbuch der OvGU online unter:

<http://www.verwaltungshandbuch.ovgu.de/Modulhandbücher>.

Insbesondere für Masterstudierende aus nicht-betriebswirtschaftlichen Bachelorstudiengängen hält die Studienberatung Veranstaltungsempfehlungen bereit.

Modul I.1:	Koordination (intern) (Wahlpflichtmodul ABWL) Angebot im WiSe, Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil I: Betriebliches Management
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben ein umfassendes Verständnis für betriebswirtschaftliche Koordinationsprobleme und deren Lösungen, <p>Speziell lernen sie die Notwendigkeit der Koordination betrieblicher Entscheidungen kennen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben die Fähigkeit zur Unterscheidung verschiedener Koordinationsprobleme, - erlangen Kenntnisse zur sachlichen Koordination am Beispiel der hierarchischen Planung (es werden Probleme der personellen Koordination diskutiert), - erhalten Einblicke in Instrumente und Methoden zur Koordination und erwerben Kompetenzen zu deren Beurteilung sowie zum Erkennen möglicher dysfunktionaler Effekte.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Koordinationsbedarf - Integration der Planung Dezentrale Steuerung bei nicht-opportunistischem Verhalten Ressourcendimensionierung und Opportunitätskosten Zielkoordination - Dezentrale Steuerung bei opportunistischem Verhalten Vertikale Koordination (Kompensationssysteme, Budgetierung und Anreize, Relative Leistungsturniere) Horizontale Koordination (Verrechnungspreise, Ressourcenallokation, ...) <p>Literaturhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chwolka, A. (2003): Marktorientierte Zielkostenvorgaben als Instrument der Verhaltenssteuerung im Kostenmanagement. ZfbF 55, 135-157. – Ewert, R.; Wagenhofer, A. (2008): Interne Unternehmensrechnung. 7. Auflage, Springer Verlag: Berlin, Kap. 8, 10, 11. – Homburg, C. (2001): Hierarchische Controllingkonzeption. Physica-Verlag: Heidelberg, Kap. 2, 3, 4.
Lehrformen:	Vorlesung, Übung, Deutsch
Voraussetzung für die Teilnahme:	Empfohlen werden Kenntnisse in Rechnungslegung und Publizität
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56 h / 94 h / 150 h
Leistungsnachweise	Schriftliche Prüfung
Prüfung	Klausur (60 Min.)
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Chwolka, Unternehmensrechnung/Accounting

Modul I.2:	Unternehmensinteraktion (Wahlpflichtmodul ABWL) Angebot im WiSe, Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil I: Betriebliches Management
Learning Outcomes:	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - erwerben Kenntnisse über die Interaktion von Unternehmen in Märkten, - entwickeln Fähigkeiten zur Modellierung von Wettbewerbs- und Lieferbeziehungen zwischen Unternehmen, - wenden exakte Methoden der Spiel- und Vertragstheorie an, - entwickeln Verständnis für die strategische Interaktion in Märkten.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung (Unternehmensgrenzen und Märkte) - Markt-, spiel- und vertragstheoretische Grundlagen - Horizontale Interaktion von Unternehmen - Marktstrukturen, Wettbewerbsformen - Vertikale Interaktion von Unternehmen <p>Literaturhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bester, H. (2004): Theorie der Industrieökonomik. 4. Auflage, Springer Verlag: Berlin et al. – Kräkel, M. (2004): Organisation und Management. 3. Auflage, Mohr Siebeck: Tübingen. – Tirole, J. (2003): The Theory of Industrial Organization. MIT Press: Cambridge (Mass.). – Wolfstetter, E. (2002): Topics in Microeconomics: Industrial Organization, Auctions and Incentives. Cambridge University Press.
Lehrformen:	Vorlesung, Übung, Deutsch
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42 h / 108 h / 150 h
Leistungsnachweise	Schriftliche Prüfung
Prüfung	Klausur (60 Min.)
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Sadrieh/ Professur für E-Business/ Lehrstuhl für BWL

Modul I.3:	Business Decision Making (Wahlpflichtmodul) Angebot im WiSe, Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil I: Betriebliches Management
Learning Outcomes:	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> – obtain a deeper theoretical foundation of individual, interactive, and group decision making, – learn and train practical methods of decision support for prominent types of decision problems, – acquire skills for analytical decision support.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Preferences and Decision Behavior – Utility Theory – Multiattributive Decisions – Decisions under Uncertainty – Sequential Decision – Strategic interactive Decisions – Group Decisions making and Negotiation – Fair Division <p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bell, D.E.; Raiffa; H.; Tversky, A. (1988): Decision Making – Descriptive, normative, and prescriptive interactions. Cambridge University Press. - Clement, R.T.; Reilly, T. (2001): Making Hard Decisions. Duxbury/Thomson Learning: Pacific Grove. - French, s. (1986): Decision Theory – An introduction to the mathematics of rationality. Ellis Horwood: Chichester - Goodwin, P.; Wright, G. (2006): Decision Analysis For Management Judgement. Wiley: Chichester et al. - Mas-Colell, A.; Whinston, M.D.; Green, J.R. (1995): Microeconomic Theory. Oxford University Press. New York et al. - Raiffa; H.; Keeney, R. (1976): Decisions with multiple Objectives; Preferences and Value Tradeoffs. John Wiley & Sons: New York et al.
Lehrformen:	Vorlesung, Übung, Englisch
Voraussetzung für die Teilnahme:	Empfohlene werden Kenntnisse in Entscheidungstheorie, Wahrscheinlichkeit und Risiko
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42 h/ 108 h / 150 h
Leistungsnachweise	Schriftliche Prüfung
Modulabschlussprüfung	Klausur (60min)
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Raith, Lehrstuhl BWL/ Entrepreneurship

Modul I.4:	Operations Research (Wahlpflichtmodul) Angebot im WiSe, Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil I: Betriebliches Management
Learning Outcomes:	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> – erwerben und vertiefen Kenntnisse über weiterführende Methoden des Operations Research, – entwickeln Fähigkeiten zur Modellierung von betriebswirtschaftlichen Problemstellungen, – sind in der Lage, spezielle Algorithmen zur Ableitung von Problemlösungen anzuwenden sowie Standardsoftware zu nutzen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Diskrete Optimierung – Meta- Heuristiken – Dynamische Optimierung – Warteschlangen – Simulation <p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hillier, F.S.; Lieberman, G.J. (2005): Introduction to Operations Research. 8th edition, McGraw-Hill: Boston et al. - Taha, H.A. (2007): Operations Research – An Introduction. 8th edition, Prentice-Hall: New York et al.
Lehrformen:	Vorlesung, Übung, Deutsch
Voraussetzung für die Teilnahme:	Empfohlen werden Kenntnisse in Aktivitätsanalyse und Kostenbewertung, Produktion, Logistik & Operations Research
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56 h/ 94 h / 150 h
Leistungsnachweise	
Modulabschlussprüfung	Klausur (60min)
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Werner-FWW/Institut für Mathematische Optimierung

PROFIL II: ARBEIT-TECHNIK-BILDUNG

Module:

Bereich: Grundlagen der Technikwissenschaften¹

- Modul 1: Bautechnik
- Modul 2: Elektrotechnik und Elektronik
- Modul 3: Konstruktionselemente
- Modul 4: Informationstechnik

Bereich: Arbeitswelt und Technik

- Modul 5: Arbeitswelt im Wandel
- Modul 6: Technikinteresse in Forschung und Praxis

Bereich: Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung²

- Modul 7: Einführung in technisches Denken und Handeln
- Modul 8: Technikwahrnehmung und Technikentwicklung
- Modul 9: Fachdidaktik technischer Allgemeinbildung

Studienplan für die Spezialisierung mit Nebenfach Arbeit-Technik-Bildung

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Arbeit-Technik-Bildung	<p>Grundlagen der Technikwissenschaften (Wahlpflichtbereich)¹</p>	<p>Arbeitswelt und Technik</p>	<p>Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung (Wahlpflichtbereich)²</p>	
	10 CP	10 CP	10 CP	

¹ Aus „Grundlagen der Technikwissenschaften“ müssen **zwei von vier** Modulen wahlweise belegt werden.

² Aus „Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung“ müssen **zwei von drei** Modulen wahlweise belegt werden.

Schlüsselkompetenzen:

- Reflektiertes Auseinandersetzen mit relevanten Handlungsfeldern der außerschulischen Berufsbildung insbesondere in technischen Berufsfeldern
- Erwerb theoretischer und anwendungsbezogener Kompetenzen für den Einsatz in der technischen Bildungsarbeit bspw. von Betrieben, Kammern und außerschulischen Bildungsinstitutionen
- Kritisches Hinterfragen arbeits-, berufs- und ingenieurwissenschaftlicher Erkenntnisse sowie Einschätzung ihrer Tragfähigkeit und Reichweite sowohl in disziplinären als auch in der interdisziplinären Forschungszusammenhängen
- Entwickeln eines kooperativen und sozial verantwortlichen Handelns und somit Stärkung sozial-kommunikativer Kompetenzen
- Befähigung zur selbstständigen Anwendung angemessener Techniken und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens
- Lesen, Verstehen und Interpretieren arbeits-, bildungs- und ingenieurwissenschaftlicher Fachtexte in deutscher und englischer Sprache

Modul II.1:	Bautechnik
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich	Grundlagen der Technikwissenschaften (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – kennen die grundlegenden Konzepte der Baukonstruktion – kennen die komplexen konstruktiven, physikalischen und technologischen Denk- und Arbeitsweisen der Baukonstruktion und können diese zur Problemlösung anwenden – können ihr bautechnisch spezifisches Wissen anwenden, um die Werkplanung eines einfachen Gebäudes selbständig zu erstellen – sind in der Lage bautechnische Texte und Zeichnungen sowie Skizzen und Pläne zu lesen und zu interpretieren – sind befähigt bautechnische Ideen und Lösungen zu entwickeln und zu dokumentieren – können ihr erworbenes Wissen aus dem Bereich Bauen und Wohnen auf der Basis von Rahmenrichtlinien und Lehrplänen reflektieren und methodisch aufarbeiten – Können selbstständig bautechnische Probleme lösen und das Ergebnis objektiv bewertet/überprüfen/testen 	
Lerninhalte:	
<ul style="list-style-type: none"> – Handwerkszeug: Plandarstellung, Bauzeichnen – Grundlagen des Konstruierens: Materialien im Hochbau und ihre Eigenschaften im Vergleich, Baustrukturen, Bauweisen – Erdreich, Gründungen: Bodenarten und ihre Eigenschaften, Gründungsarten, Baugrube und vorbereitende Maßnahmen, Abdichtungen im Erdreich – Mauerwerk/Wände: Baustoff, Begriffe, Planung und Verarbeitung, Baugefüge (DIN 1053), Außenwände (ein- und zweischalig), Kellerwände, Innenwände, Öffnungen im Mauerwerk, Anschluss Fenster/Tür – Geneigte Dächer: Dachkonstruktionen, Dachaufbau, Dachdeckung – Decke und Fußboden: Übliche Deckenkonstruktionen im Mauerwerksbau, Fußbodenaufbauten – Treppen: Begriffe, Geometrien, Vorschriften, Treppenkonstruktionen 	
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 112h/188h/300h
Leistungsnachweise:	1 LN + 1uLN
Modulabschlussprüfung:	Projektarbeit
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	Prof. Bünning, FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

Modul II.2:	Elektrotechnik und Elektronik
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Grundlagen der Technikwissenschaften (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – kennen die Grundbegriffe der Elektrotechnik und Elektronik sowie elektronische Bauelemente und deren Symbolik; – können die Grundgrößen der Elektrotechnik (elektrische Ladung, elektrischer Strom, elektrisches Potential und elektrische Spannung) sowie die Kirchhoffschen Gesetze als Grundbeziehungen elektrischer Netzwerke erläutern und auf fachliche Problemstellungen anwenden; – können den Aufbau einfacher elektrischer Schaltungen und deren Funktionsweisen erklären; – besitzen die Fähigkeit elektrische Schaltungen in reale funktionsfähige Versuchsaufbauten umzusetzen; – beherrschen sicher elektrische Messgeräte wie Oszillografen, Multimeter und Funktionsgeneratoren; – können eigenständig Messungen durchführen und Fehler in gebauten Schaltungen beheben; – verfügen über Fachkenntnisse und Fertigkeiten zur Lösung elektrotechnischer Aufgabenstellungen, um diese für den Unterricht kindgerecht aufarbeiten zu können; – kennen Methoden, um elektrotechnische Übungen im Unterricht umzusetzen. 	
Lerninhalte:	
<ul style="list-style-type: none"> – Elektrotechnische Grundbegriffe: Spannung, Stromstärke, Ohmsches Gesetz – Grundlagen der Elektronik: Kirchhoffsche Gesetze und Rechnen mit komplexen Widerständen – Passive RC-Netzwerke: Tief- und Hochpass, Bode-Diagramm – Halbleiterdioden, Bipolar- und unipolare Transistoren: Kennlinien und Grundschaltungen – Differenz- und Operationsverstärker: Aufbau, Wirkungsweise und Anwendungen – Aktive Filter: Arten und messtechnische Anwendungen – Digitaltechnik: Kombinatorische Logikschaltungen, getaktete Digitalschaltungen – Digital/Analog- und Analog/Digital-Wandler: Aufbau, Messprinzipien und Anwendung 	
Lehrformen:	Vorlesungen, Praktikum
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 112h/188h/300h
Leistungsnachweise:	1 LN
Modulabschlussprüfung:	Protokolle
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	FNW, Institut für Experimentelle Physik (IEP) – Prof. Dr. R. Goldhahn

Modul II.3:	Konstruktionselemente
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Grundlagen der Technikwissenschaften (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – kennen die grundlegenden Konzepte der Konstruktionslehre – kennen konstruktionsspezifische Denk- und Arbeitsweisen und können diese zur Problemlösung anwenden – können Projektions-, Gestaltungs- und Konstruktionsaufgaben lösen und Skizzen bzw. Zeichnungen entwerfen – kennen die Grundprinzipien des Konstruktionszeichnen und können diese anwenden – haben Fertigkeiten im Umgang mit kleinen Konstruktionen 	
Lerninhalte:	
<ul style="list-style-type: none"> – Projektionslehre (Grundlagen, Normalprojektion, isometrische Projektion, Darstellung und Durchdringung von Körpern, Schnittflächen) – Normgerechtes Darstellen (Schnittdarstellung, Bemaßung von Bauteilen, Lesen von Zusammenstellungszeichnung von Baugruppen) – Gestaltabweichungen (Maßabweichungen (Toleranzen und Passungen), Form- und Lageabweichungen, Oberflächenabweichungen, Eintrag in Zeichnungen) – Gestaltungslehre, Grundlagen der Gestaltung (Methodik) – Fertigungsgerechtes Gestalten (Gestaltung eines Bauteils) 	
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 112h/188h/300h
Leistungsnachweise:	1 LN + 1 uLN
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	FMB, Prof. Dr.-Ing. K.-H. Grote

Modul II.4:	Informationstechnik
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Grundlagen der Technikwissenschaften (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – kennen die Grundbegriffe der Elektrotechnik und Elektronik sowie elektronische Bauelemente und deren Symbolik; – können die Grundgrößen der Elektrotechnik (elektrische Ladung, elektrischer Strom, elektrisches Potential und elektrische Spannung) sowie die Kirchhoffschen Gesetze als Grundbeziehungen elektrischer Netzwerke erläutern und auf fachliche Problemstellungen anwenden; – können den Aufbau einfacher elektrischer Schaltungen und deren Funktionsweisen erklären; – besitzen die Fähigkeit elektrische Schaltungen in reale funktionsfähige Versuchsaufbauten umzusetzen; – beherrschen sicher elektrische Messgeräte wie Oszillografen, Multimeter und Funktionsgeneratoren; – können eigenständig Messungen durchführen und Fehler in gebauten Schaltungen beheben; – können Schülerinnen und Schülern einen Überblick über die Eigenschaften aktiver und passiver Grundbauelemente geben; – verfügen über Fachkenntnisse und Fertigkeiten zur Lösung elektrotechnischer Aufgabenstellungen, um diese für den Unterricht kindgerecht aufarbeiten zu können; – kennen Methoden, um elektrotechnische Übungen im Unterricht umzusetzen. 	
Lerninhalte:	
<ul style="list-style-type: none"> – Elektrotechnische Grundbegriffe: Spannung, Stromstärke, Ohmsches Gesetz – Grundlagen der Elektronik: Kirchhoffsche Gesetze und Rechnen mit komplexen Widerständen – Passive RC-Netzwerke: Tief- und Hochpass, Bode-Diagramm – Halbleiterdioden, Bipolar- und unipolare Transistoren: Kennlinien und Grundschaltungen – Differenz- und Operationsverstärker: Aufbau, Wirkungsweise und Anwendungen – Aktive Filter: Arten und messtechnische Anwendungen – Digitaltechnik: Kombinatorische Logikschaltungen, getaktete Digitalisierungen – Digital/Analog- und Analog/Digital-Wandler: Aufbau, Messprinzipien und Anwendung 	
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 112h/188h/300h
Leistungsnachweise:	1 LN + 1uLN
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	FIN, AG Lehramtsausbildung, Dr. H. Herper

Modul II.5: Arbeitswelt im Wandel	
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Arbeitswelt und Technik
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – können einen angemessenen Überblick über den Wandel der Arbeits- und Wirtschaftswelt geben, sowie einen aktuellen Bezug zu grundlegenden Entwicklungen aufzeigen und diese an Beispielen illustrieren – können Prognosen aus unterschiedlichen Perspektiven (arbeitsorganisatorischer, technischer, wirtschaftlicher und sozialer) kritisch bewerten und hinterfragen – sind sie in der Lage, diese bildungstheoretisch zu reflektieren – können grundlegende Bestimmgrößen des Arbeitsmarktes erklären und deuten und für den Unterricht darstellen – kennen Strukturen und Angebote der Arbeitsverwaltung und Berufsberatung, sowie arbeitsrechtliche Grundlagen (wie zum Beispiel Berufsausbildungsvertrag, Jugendarbeitsschutzgesetz) – verstehen die lebenspraktische Bedeutung der Menschen in ihren Rollen als Verbraucher, Erwerbstätiger, und Staatsbürger 	
Inhalt:	
<ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen der Arbeitswissenschaften (Arbeitsbegriff, Arbeitsbeziehungen, Arbeitsorganisation und -systeme) – Ursachen und Auswirkungen des Wandels der Arbeit – Globalisierung und deren Auswirkungen auf die Organisation von Arbeit – Pluralisierung, Entgrenzung, Subjektivierung, Prekarisierung von Erwerbsarbeit – Entwicklung von Berufsbegriff und Historische Grundlagen beruflicher Bildung – Entwicklung von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt und Ausbildungsstellenmarktes – Trends und Prognosen der Erwerbstätigkeit – Konsequenzen des demografischen Wandels auf die allgemeinbildende Schule 	
Lehrformen:	Seminar
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	2 SWS
Leistungsnachweise:	1 LN
Modulabschlussprüfung:	Hausarbeit
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Bünning-FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

Modul II.6: Technikinteresse in Forschung und Praxis	
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Arbeitswelt und Technik
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – entwickeln ein Verständnis für Forschungsergebnisse zum Technikinteresse von Jugendlichen – können die Forschungsergebnisse von nationalen und internationalen Forscherteams kritisch einschätzen und bewerten – gewinnen Erkenntnisse über Faktoren, welche die Entwicklung von Technikinteresse beeinflussen – entwickeln einen eigenen Forschungsansatz zur Untersuchung des Technikinteresses an einer selbst gewählten Zielgruppe – setzen einen Forschungsansatz zur Untersuchung des Technikinteresses um, und schätzen die Forschungsergebnisse kritisch ein – generieren, auf der Grundlage eigener und Forschungsergebnisse anderer Studien, Ansatzpunkte für die Gestaltung von einem modernen Technikunterricht 	
Inhalt:	
<ul style="list-style-type: none"> – Nationale und internationale Studien zur Erforschung des Technikinteresses von Jugendlichen (nationale z.B. Acatec/VDI, Elster; internationale z.B. ROSE, SAS) – Kritische Diskussion des gegenwärtigen Forschungsstandes – Modelle der Motivationsentwicklung – Grundsätze qualitativer und quantitativer Forschungsdesigns – Innovative Ansätze der Unterrichtsgestaltung zur Förderung von Technikinteresse 	
Lehrformen:	Seminar
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	2 SWS
Leistungsnachweise:	1 LN + 1 uLN
Modulabschlussprüfung:	Hausarbeit
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Bünning-FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

Modul II.7:	Einführung in technisches Denken und Handeln
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Spezialisierungsbereich Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung (Wahlbereich)
Learning Outcomes: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> – bekommen einen Einblick in die Entwicklung von Technik und Arbeit im Zusammenwirken von Mensch, Natur und Gesellschaft. Dabei werden sowohl der gesellschaftliche Charakter von Technik als auch der technische Charakter von Gesellschaft herausgestellt, die Wechselwirkungen von Natur und Technik sowie die Rolle von Persönlichkeiten bei der Entwicklung von Technik thematisiert, – können Einflussfaktoren auf die Technikentwicklung wiedergeben und erklären – befähigt die Studierenden, Technik im Zusammenhang und in Wechselwirkung mit humanen, naturalen und sozialen Aspekten zu analysieren und zu bewerten, – können Methoden des technikwissenschaftlichen Denkens und Handelns sowohl in Einzel- als auch in Teamarbeit in einem selbstgewählten Projekt anwenden – können anhand eines selbstgewählten Projektes regionale technische Systeme beispielhaft erarbeiten und den Produktlebenslaufzyklus sowie erste Bezüge zu Rahmenlehrplänen herstellen – ermöglicht den Studierenden ambivalente Auswirkungen von Alltagstechnik zu analysieren, Handlungsspielräume zu erkennen und auszuwerten und in begründeter Stellung zu beziehen – trägt dazu bei, Gebrauchseigenschaften alltagsrelevanter technischer Systeme zu analysieren, zu beurteilen und entsprechend des Produktlebenslaufzyklus Entsorgungsmöglichkeiten zu bestimmen 	
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen: technische Systeme und Prozesse – Grundlagen: allgemeine Technologie – Grundlagen: Technische Entwicklung (Phylogenie) und Entwicklung und Gestaltung technischer Produkte (Genese) – Produktlebenslauf (Fokus regionale Produkte) – Gebrauchseigenschaften technischer Systeme – Projektmanagement zur Produktentwicklung – Grundlagen der Technikgeschichte und -philosophie 	
Lehrformen:	Seminar, Vorlesung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS
Leistungsnachweise:	1 LN
Modulabschlussprüfung:	Projektarbeit
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	Prof. Bünning-FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

Modul II.8:	Technikwahrnehmung und Technikentwicklung
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Spezialisierungsbereich Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – können Einflussfaktoren auf die Technikentwicklung erläutern und adressatengerecht diskutieren – sind vertraut mit grundlegenden Fachtermini und beziehen Gesetzmäßigkeiten, Prinzipien und Strukturen in die Analyse, Gestaltung und Bewertung von soziotechnischen Systemen unter Berücksichtigung aktueller Forschungsergebnisse ein. – sind in der Lage, verallgemeinernde Betrachtungsweisen der Allgemeinen Technologie auf soziotechnische Systeme anzuwenden und dabei Stoff-, Energie- und Informationsfluss zu untersuchen, darzustellen, zu interpretieren und ihre Wirkung zu diskutieren – untersuchen technische Problemlösungsprozesse und entwickeln ein tieferes Verständnis für strukturierte Problemlösungen, können strukturelle Erkenntnisse in praktische eigenständige Ideen zur Technikverbesserung umsetzen sowie exemplarische Modelle/Skizzen entwerfen – können technische Systeme und Prozesse nach Stoffumsatz, Energieumsatz oder Informationsumsatz beschreiben und analysieren sowie deren Verhältnisse und Strukturen erklären – untersuchen technologische Abläufe, gestalten selbst Modelle, Versuchsanordnungen und Experimente und setzen diese exemplarisch um – können die Zusammenhänge von Technikentwicklung und Veränderungen der Berufs- und Arbeitswelt erläutern und Schlussfolgerungen für die individuelle Berufs- und Lebensplanung ableiten – sind befähigt aktuelle Forschungsergebnisse des Berufswahlverhaltens auf eigene Beratungsszenarien anzuwenden, sind in der Lage technikbezogene Inhalte der Seminare auf eigene Unterrichtsstunden anzuwenden 	
Inhalte	
<ul style="list-style-type: none"> – Auseinandersetzung mit einer technisch geprägten Welt (aus Perspektive der Naturwissenschaften, Kulturwissenschaften und den Sozialwissenschaften) – Sozio-technische Systeme, technische Sach- und Handlungssysteme, Strukturen, technischen Handelns, Gestaltung von Technik – Umgang mit Ressourcen und deren Implikation für die Gestaltung von Unterricht, Phasen des technischen Problemlöseprozesses – Vertiefung: Technische Entwicklung (Phylogenese) und Entwicklung und Gestaltung technischer Produkte (Genese) – Berufsvorbereitung im Kontext der MINT-Berufe (Analyse aktueller Studien im internationalen Vergleich) 	
Lehrformen:	Seminare
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS
Leistungsnachweise:	1 LN
Modulabschlussprüfung:	Hausarbeit
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	Prof. Bünning-FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

Modul II.9:	Fachdidaktik technischer Allgemeinbildung
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Spezialisierungsbereich Profil II: Arbeit-Technik-Bildung
Bereich:	Zeitgemäße Technikperspektiven und Technikbildung (Wahlbereich)
Learning Outcomes:	
<p>Die Studierenden verfügen über Grundlagen der Fachdidaktik der Technischen Bildung und können die Didaktik als Wissenschaft des Gestaltens fachspezifischer Vermittlungs- und Aneignungsprozesse bei der Gestaltung von Lern- und Bildungsprozessen reflektiert anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die einschlägigen Modelle der Technikdidaktik und können darauf basierend erste Unterrichtskonzepte entwerfen, die sowohl auf fächerübergreifende als auch auf techniktypischen Methoden basieren und an die gültigen Rahmenlehrpläne im Fach Technische Bildung anknüpfen. Dabei wählen sie Lerngegenstände, -medien und -methoden aufeinander bezogen aus.</p>	
Inhalte	
<ul style="list-style-type: none"> – Begriffe und Grundlagen der Fachdidaktik der technischen Bildung – Überblick über die historische Entwicklung des Technikunterrichtes – Modelle einer allgemeinen technischen Bildung: gesellschaftsorientiertes, mehrperspektivisches und fachspezifisches Modell – Methoden und Konzepte des Technikunterrichts – Aufgabenorientiertes Lernen – das Experiment als Methode des Technikunterrichts – Konstruktionsaufgaben und Produktanalyse als Methoden des Technikunterrichts – Lernen mit Medien im Technikunterricht – Fach- und stufenspezifische Probleme der Bewertung und Zensierung 	
Lehrformen:	Seminar, Vorlesung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS
Leistungsnachweise:	1 LN
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5 CP
Modulverantwortliche:	Prof. Bünning-FHW/IBBP Technische Bildung und ihre Didaktik

PROFIL III: ORGANISATIONS- UND PERSONALENTWICKLUNG (OPE)

Personalentwicklung ist eines der zentralen Handlungsfelder Betrieblicher Bildung und hat im Rahmen des Personalmanagements einen festen Stellenwert in Unternehmen. Sie umfasst alle geplanten Maßnahmen zum Aufbau individueller beruflicher Kompetenz sowie zur organisationsweiten Sicherstellung benötigter Humanressourcen. Personalentwicklung ist eng mit Organisations- und Technologieentwicklung verzahnt und dient der Verbesserung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens ebenso wie der Schaffung persönlichkeitsförderlicher Arbeitsbedingungen und der Sicherstellung individueller Beschäftigungsfähigkeit. Organisationsentwicklung ist die gezielte Initiierung und Steuerung von Veränderungsprozessen in Unternehmen auf der normativen, strategischen und operativen Ebene.

Das Schwerpunktstudium bereitet die Studierenden auf die Übernahme von Fach- und Führungsaufgaben in der betrieblichen und überbetrieblichen Personalentwicklung als Teil des Personalmanagements vor. Dabei wird der vollständige Zyklus aus strategischer Personalplanung, Bedarfserhebung über die interne und externe Personalauswahl bis zur Planung, Durchführung und Evaluation von Führungs- und Entwicklungsmaßnahmen vermittelt.

Das Modul versteht sich interdisziplinär und integriert betriebswirtschaftliche, arbeitswissenschaftliche, pädagogische und psychologische Inhalte. Die Module lauten im Einzelnen:

- Personalmanagement (10 CP)
- Personalauswahl und Personalentwicklung (10 CP)
- Organisationsentwicklung (10 CP)

Möglicher Studienablauf

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Organisations- und Personalentwicklung	Modul III.1 Personalmanagement 4-6 CP	Modul III.1 Personalmanagement 4-6 CP	Modul III.3 OE 4- 6 CP	Masterarbeit
	Modul III.2 Personalauswahl und PE 4-6 CP	Modul III.2 Personalauswahl und PE 4-6 CP	Modul III.3 OE (forschungsorientiertes Projektseminar) 4- 6 CP	
	10 CP	10 CP	10 CP	

Modul III.1:	Personalmanagement
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil III: Organisations- und Personalentwicklung
Learning Outcomes: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - erwerben ein vertieftes Verständnis für die Aufgabe des Unternehmens, zur richtigen Zeit und am richtigen Ort in richtigem Umfang über die richtigen Mitarbeiter zu verfügen - sind in der Lage, die Verfügbarkeit von Personal aus ökonomischer Perspektive zu begründen und sicherzustellen, - entwickeln Fähigkeiten zur Ermittlung von Personalbedarfen, zur Entwicklung von Personaleinsatz-, Dienst- oder Schichtplänen sowie zur Motivation von Arbeitskräften - sind in der Lage, mit dem zentralen personalwirtschaftlichen Problem der Unternehmung, nämlich der Wirksamkeit von Personal aus ökonomischer Perspektive umzugehen, - erwerben ein vertieftes Verständnis dafür, welche Rolle verhaltenswissenschaftliche und entscheidungsorientierte Ansätze der Verhaltenslenkung, Verhaltensbeurteilung und Verhaltensabgeltung spielen und dass Unternehmen dafür Sorge tragen müssen, dass die Mitarbeiter sich den Vorstellungen des Betriebes gemäß verhalten, - vertiefen Kenntnisse über ausgewählte, für das Personalmanagement bedeutsame Problemstellungen, wie z.B. Kommunikations- und Konfliktmanagement. 	
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> - Personalwirtschaftliche, systematische und terminologische Grundlagen - Methodische Grundlagen der Personalplanung - Abstimmungsverfahren - Personalplanung: Ermittlungsmodelle und Entscheidungsmodelle - Erweiterungen und Variationen von Personalplanungsmodellen - Verhaltenstheoretische und sozialwissenschaftliche Grundlagen der Personalführung - Konzepte und Ansätze zur Erklärung sozialen Einflusses - Aspekte des Verhaltens: Sozialisation, Motivation, Interaktion, Konflikt - Verhaltensbeeinflussung im Rahmen der Führung - Konzeptionen der Personalführung 	
Lehrformen:	Vorlesung (Personalplanung, Personalführung)
Voraussetzung für die Teilnahme:	Empfehlung: VL „Organisation und Personal“ aus dem Bachelorprogramm „Betriebswirtschaftslehre“ der FWW
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 28-56 h/ 94-122h/150 h
Leistungsnachweise:	VL: Klausur je (60 min)
Modulabschlussprüfung:	Von den beiden Klausuren wird die bessere Note auch als Modulabschlussprüfung gewertet
Credits:	10 CP (5+5)
Modulverantwortlicher:	Prof. Spengler - FWW /Professur für Unternehmensführung und Organisation

Modul III.2:	Personalauswahl und Personalentwicklung
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil III: Organisations- und Personalentwicklung
Learning Outcomes:	
<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – können die strategische Bedeutung der Humanressourcen in Unternehmen darstellen – kennen Anwendungsbereiche der Personalauswahl, -beurteilung und -entwicklung auf Mikro-, Meso- und Makroebene der Organisation und können diese auf die Unternehmensstrategie abgestimmt einsetzen – sind in der Lage Instrumente der Personal- und Kompetenzdiagnostik zielorientiert und verantwortlich einzusetzen – können Personalentwicklungspläne erstellen und vermitteln – können Beratungsansätze unterscheiden und anwenden – können Anwender in Fragen der betrieblichen Weiterbildung beraten – kennen professionelle Standards der Personalarbeit – sind in der Lage verschiedene Interventionsmethoden auf individueller und auf Teamebene zu entwickeln, umzusetzen und zu bewerten – können als forschende Praktiker Bildungsprozesse in Unternehmen analysieren und in Problemsituationen Klärungshilfen entwickeln 	
Inhalte	
<ul style="list-style-type: none"> – Definitionen und Theorien der Personalentwicklung – Prozesse, Instrumente und Methoden der Personalauswahl – Psychometrische Grundlagen und Qualitätskriterien der Personaldiagnostik – Verfahren der Eignungs- und Leistungsdiagnostik – Konzepte und Instrumente der Beratung in der Personalarbeit – Kompetenzorientierte Beurteilungs- und Entwicklungsinstrumente – Professionalisierungsstrategien in der Personalarbeit – Problemlösung und Teamarbeit in Organisationen – Methoden des Lernens im Prozess der Arbeit 	
Lehrformen:	Seminar, Vorlesung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Fallarbeit/ Referat/ Hausarbeit
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform nach Vorgabe des Modulverantwortlichen
Credits:	10 CP (6+4)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dick - FHW /IBBP, Lehrstuhl Betriebspädagogik

Modul III.3:	Organisationsentwicklung
Studiengang:	Master of Science – Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil III: Organisations- und Personalentwicklung
Learning Outcomes: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> – kennen Organisationstheorien und ihre entsprechenden Bezugsdisziplinen und können diese auf Fallbeispiele anwenden – unterscheiden Ansätze der Arbeits- und Organisationsgestaltung und bringen diese in angemessener Weise zur Anwendung – kennen die normativen Grundlagen und Menschenbilder der Arbeitswissenschaft – überblicken Forschungsergebnisse und Gestaltungsansätze der Teamentwicklung – vollziehen interdisziplinäre Sichtweisen und Methoden nach und wenden diese in unterschiedlichen Handlungsfeldern an (z. B. Wissensmanagement, Gesundheitsförderung) – sind in der Lage lernförderliche Rahmenbedingungen von Arbeits- und Lernkontexten zu beschreiben und umzusetzen – können als forschende Praktiker Strukturen und Entwicklungsprozesse auf Organisationsebene analysieren und in Dilemmasituationen Klärungshilfen anbieten – unterscheiden verschiedene Rollen in Beratungsprozessen, insbesondere zwischen internen und externen Akteuren – sind sich über die Abläufe und Dramaturgie von Beratungsprozessen bewusst – können in Konfliktsituationen eine vermittelnde Rolle einnehmen und setzen Methoden des Konfliktmanagements in differenzierter Weise ein 	
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> – Fallarbeit in Prozessen der Organisationsentwicklung – Beratungsansätze und Interventionstechniken – Coaching und Beratungsinstrumente auf Individual- und Gruppenebene – Ansätze der Teamentwicklung in Organisationen – Einführung in die Arbeitswissenschaft (Definition, Ziele, Bestandteile) – Menschenbilder und Arbeitskonzepte im Wandel - Aspekte zur Zukunft der Arbeit – Grundlagen der Arbeit (psychische Beanspruchungsfolgen im Überblick) – Theoretische Ansätze, Modelle und Konzepte der Arbeits- und Organisationsgestaltung – Konzepte der Arbeitsteilung, quantitative und qualitative Personalbedarfsbestimmung – Konzeptionelle Ansätze der Arbeitsaufgabengestaltung – Methoden und Verfahren der psychologischen Arbeitsanalyse – Partizipative Arbeitskonzepte und Mitarbeiterorientierte Unternehmenskulturentwicklung – Aktuelle Handlungsfelder, z. B. Gesundheitsförderung, Wissensmanagement 	
Lehrformen:	Seminar, Vorlesung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Keine
Präsenzzeit/ Lernzeit/ Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56-84h/ 216-244h/ 300h
Leistungsnachweise:	Klausur, Präsentation, Hausarbeit
Modulabschlussprüfung:	Klausur (Vorlesung) oder Fallarbeit mit Lernprotokoll und fachlicher Kommentierung (Seminar), oder Prüfungsform nach Vorgabe des Modulverantwortlichen
Credits:	10 CP (6+4)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dick – FHW/IBBP, Lehrstuhl Betriebspädagogik

PROFIL IV : FACHWISSENSCHAFTLICHE SPEZIALISIERUNG

Alternativ zum Studium des Profils betriebliches Management, des Profils Arbeit-Technik-Bildung oder des Profils Organisations- und Personalentwicklung besteht die Möglichkeit, sich auf lehrende Tätigkeiten im außerschulischen Bereich der Berufsbildung – etwa als Dozent/Dozentin an Bildungseinrichtungen der Wirtschaft – vorzubereiten und in das Studium eingebrachte fachwissenschaftliche Kompetenzen auszubauen, zu vertiefen und um fachdidaktische Kenntnisse zu erweitern.

Studierende, die bereits während des Bachelorstudiums über einführende Fachstudien im gewählten Spezialisierungsfach im Umfang von 40 CP (z. B. im Rahmen des B.Sc. Berufsbildung) nachweisen können, stehen die folgenden Fächer zur Auswahl, für die eine fachwissenschaftliche Vertiefung und fachdidaktische Einführung studiert werden können:

- Englisch
- Informatik
- Automatisierungstechnik/Mechatronik

Im Rahmen des Lehrangebots der Universität besteht grundsätzlich die Möglichkeit, auch andere als die hier ausgewiesenen Fächer für eine fachwissenschaftliche Spezialisierung zu belegen. Hierfür bedarf es eines speziellen Antrags, über den im Einzelfall der Prüfungsausschuss entscheidet.

ENGLISCH

Module:

1. Linguistik/Sprachpraxis II*
2. Literaturstudien II
3. Kulturstudien II
4. Fachdidaktik Englisch

*Kennziffer „II“ kennzeichnet die Lehrveranstaltungen der Anglistik auf Masterniveau aus.

Empfohlener Studienverlauf für das Spezialisierungsfach Englisch:

Unterrichtsfach Englisch	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		
	Linguistik / Sprachpraxis II			Literaturstudien II					
	6 CP			4 CP		4 CP *)			
				Kulturstudien II		6 CP			
			4 CP						
Fachdidaktik									
4 CP			2 CP						
10 CP			10 CP		10 CP		0 CP		

*) Begründung für den Modulumfang von 4 CP s. die entsprechende Modulbeschreibung

Schlüsselkompetenzen:

- Sehr gute Fähigkeiten im Gebrauch der englischen Sprache (auf C1-Ebene)
- fundierte sprachwissenschaftliche und fachsprachenlinguistische Kenntnisse und die Fähigkeit zur Analyse sprachlicher Phänomene
- Lesen, Verstehen und Interpretieren fachwissenschaftlicher und fachsprachlicher Texte und fachliche Diskursfähigkeit
- fundierte Kenntnisse sowie die Fähigkeit zur Analyse und Interpretation kultureller Phänomene (besonders im anglophonen Bereich)
- Adressatengerechtes Aufarbeiten und Präsentieren fachlicher Aspekte auch in Kooperation mit anderen Studierenden

Modul:	Linguistik und Sprachpraxis II * (Pflichtmodul)Angebot im WS und SS; Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Englisch
Ziele des Moduls (Kompetenzen):	<p>Die Studierenden erlangen umfangreiche kommunikative Kompetenz in der englischen Sprache in formellen und informellen Bereichen. Sie haben die Befähigung, internationale (Geschäfts-) Kommunikation erfolgreich zu bewältigen und aktiv zu gestalten. Sie sind in der Lage, Fachtexte unter Beachtung der sprachlichen Besonderheiten zu analysieren.</p>
Inhalt:	<p><i>Lehrveranstaltungen (wechselndes Angebot)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fortgeschrittene mündliche und schriftliche Kommunikation - „Business English“ - Varieties of English - (linguistische) Fachtextanalyse
Lehrformen:	Vorlesungen, Seminare, Übungen, Workshops
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 84h/ 216h/ 300h
Leistungsnachweise:	2 LV/mündliche und schriftliche Leistungen (Kurzreferat, Referat, Essay)
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Referat, Belegarbeit oder Klausur
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Bergien FHW/IfPH

Modul:	Kulturstudien II (Pflichtmodul); Angebot im WS und SS; Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Englisch
Ziele des Moduls (Kompetenzen):	<p>Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse der Methoden kulturwissenschaftlicher Analysen. Sie entwickeln und verfeinern/vertiefen die Fähigkeit, kulturelle Phänomene in größeren Zusammenhängen zu sehen, und reflektieren sie mit Hilfe angemessener Methoden eigenständig. Die Studierenden können sich zu relevanten Problemfeldern im Fachdiskurs angemessen artikulieren.</p>
Inhalt:	<p><i>Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Kulturstudien (wechselndes Angebot)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ausgewählte Gegenstände aus dem Spektrum der britischen, amerikanischen und der „Neuen“ englischsprachigen Kulturen - Methoden der kulturwissenschaftlichen Analyse - Kenntnisse zur sozio-historischen Bedingtheit sowie medialen Verfasstheit kultureller Ausdrucksformen
Lehrformen:	Vorlesungen, Seminare, Kolloquien, projektbezogene Individual- und Gruppenarbeitsformen, Workshops
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/244h/300h
Leistungsnachweise/Prüfung/Credits:	2 mündliche und schriftliche Leistungen (Referat, Belegarbeit, schriftliche Hausarbeit); 1 Seminar: 4 CP Kulturstudien, 1 Seminar: 6 CP Kulturstudien
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Hausarbeit
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Kersten, FHW/IfPH

Modul:	Literaturstudien II (Pflichtmodul); Angebot im WS und SS; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Englisch
Ziele des Moduls (Kompetenzen):	
Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse der Methoden literaturwissenschaftlicher Analysen. Sie entwickeln und verfeinern/vertiefen die Fähigkeit, literarische Texte in ihrem soziokulturellen und ästhetischen Kontext zu verstehen und zu interpretieren. Die Studierenden können sich zu relevanten Problemfeldern im Fachdiskurs angemessen artikulieren.	
Inhalt:	
<i>Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Literaturwissenschaft (wechselndes Angebot)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - ausgewählte Texte aus dem Spektrum der britischen, amerikanischen und der „Neuen“ englischsprachigen Literaturen - Methoden der literaturwissenschaftlichen Analyse - Kenntnisse zur sprachlichen Strukturiertheit, sozio-historischen Bedingtheit sowie medialen Verfasstheit literarischer Ausdrucksformen 	
Lehrformen:	Vorlesungen, Seminare, Kolloquien, projektbezogene Individual- und Gruppenarbeitsformen, Workshops
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/64h/120h
Leistungsnachweise/Prüfung/Credits:	2 mündliche Leistungen (Kurzreferat, Referat); 2 Seminare: jeweils 2 CP Literaturwissenschaft
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Referat oder Präsentation
Credits:	4 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Kersten FHW/IfPH

Begründung des Instituts für fremdsprachliche Philologien:

Der Umfang von 4 CP für das Modul Literaturstudien II ist dadurch begründet, dass für diesen Studiengang und seine gedachte berufliche Ausrichtung die literaturwissenschaftliche Dimension weniger relevant ist und der Fokus auf eine stärkere Gewichtung der kulturwissenschaftlichen und sprachpraktischen Ausrichtung gelegt werden soll.

Modul:	Fachdidaktik Englisch (Pflichtmodul); Angebot im WS und SS; Dauer: 2 Semester
Studiengang:	M. Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach: Englisch
Ziele des Moduls (Kompetenzen):	
<p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Untersuchungsbereiche der Fachdidaktik Englisch. Sie sind mit den wissenschaftlichen Grundlagen des Fremdsprachenlernprozesses sowie den Zielen, Inhalten und Methoden des Englischunterrichts an berufsbildenden Schulen und in betrieblichen Ausbildungsprogrammen vertraut. Sie besitzen Reflexions- und Organisationsfähigkeit bezüglich der didaktischen und methodischen Ausgestaltung des Englischunterrichts im berufsbildenden und betrieblichen Bereich.</p>	
Inhalt:	
<i>Einführung in die Fachdidaktik</i>	
<i>Planung und Analyse von Englischunterricht</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - wesentliche Gegenstände und Aufgaben der Didaktik des Englischunterrichts - Modelle und Konzeptionen des Englischunterrichts in berufsbildenden Kontexten - Gestaltung eines effektiven und erfolgreichen Englischunterrichts - Unterrichtsplanung 	
Lehrformen:	Seminare, Projekte, Workshops
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 184h/ 240h
Leistungsnachweise/Prüfung/Credits:	2 mündliche und schriftliche Leistungen (Kurzreferat, Referat); Einführung in die Fachdidaktik: 4 CP, Planung und Analyse von Englischunterricht: 2 CP
Modulabschlussprüfung:	Prüfungsform (nach Vorgabe des Modulverantwortlichen): Kurzreferat oder Präsentation
Credits:	6 CP
Modulverantwortlicher:	Dozent(en) der Fachdidaktik Englisch/ FHW/IfPH/

INFORMATIK

Module:

1. Datenbanken
2. Didaktik der Informatik I
3. Technische Informatik II
4. Informatik, Mensch, Gesellschaft (IMG)
5. Betriebssysteme
6. Netzwerke für Bildungsstudiengänge

Empfohlener Studienverlauf für das Spezialisierungsfach Informatik:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Unterrichtsfach Informatik	Datenbanken 5 CP	Technische Informatik II 5 CP	Betriebssysteme 5 CP	
	Didaktik der Informatik I 5 CP	Informatik, Mensch, Gesellschaft (IMG) 5 CP	Netzwerke für Bildungsstudiengänge 5 CP	
	10 CP	10 CP	10 CP	0 CP

Schlüsselkompetenzen:

- Vertiefung und Anwendung der im Bachelorstudium erworbenen Theorien und Modelle
- Fachspezifische Methoden sowohl in Einzel- als auch in Teamarbeit anwenden, fachwissenschaftliche und –didaktische Texte und Dokumente interpretieren und die Fähigkeit zum fachlichen Diskurs entwickeln
- Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens beherrschen und auf Problemstellungen im Fach Informatik anwenden
- Fachspezifische Lehr- und Lernarrangements für berufliche Bildungsgänge gestalten, reflektieren und beurteilen
- Sachverhalte adressatengerecht aufarbeiten, präsentieren und im Spannungsfeld von Arbeit, Beruf, Gesellschaft und Umwelt reflektieren und bewerten

Modul:	Datenbanken; Angebot im WiSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Informatik
Learning Outcomes:	<ul style="list-style-type: none"> – Grundverständnis von Datenbanksystemen (Begriffe, Grundkonzepte) – Befähigung zum Entwurf einer relationalen Datenbank – Kenntnis relationaler Datenbanksprachen – Befähigung zur Entwicklung von Datenbankanwendungen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Eigenschaften von Datenbanksystemen – Architekturen – Konzeptioneller Entwurf im ER-Modell – Relationales Datenbankmodell – Abbildung ER-Schema auf Relationen – Datenbanksprachen (Relationenalgebra, SQL) – Formale Entwurfskriterien und Normalisierungstheorie – Anwendungsprogrammierung – Weitere Datenbankkonzepte wie Sichten, Trigger, Rechtevergabe <p>Literatur: Siehe http://www.witi.cs.uni-magdeburg.de/iti_db/lehre/db1/index.html</p>
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Vorleistungen entsprechend Angabe zum Semesterbeginn
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Saake Professur für Praktische Informatik / Datenbanken und Informationssysteme

Modul:	Didaktik der Informatik I - Grundlagen; Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Informatik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Ziele, Aufgaben und didaktischen Ansätze des Informatikunterrichtes - ordnen Lerninhalte den fundamentalen Ideen der informatischen Bildung zu - kennen unterschiedliche Unterrichtsformen im Informatikunterricht - planen Themenbereiche und Unterrichtsstunden auf der Grundlage vorgegebener Rahmenpläne - kennen die Formen der Differenzierung und können diese auf Unterrichtssituationen anwenden - leiten aus Bildungsstandards Unterrichtsthemen ab und erstellen Aufgaben zur Vermittlung und Überprüfung der Kompetenzen - kennen unterschiedliche Formen der Lernerfolgskontrollen und können diese Unterrichtssituationen zuordnen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Informatische Bildung und Informatik als Schulfach - Fundamentale Ideen der Informatischen Bildung - Didaktische Prinzipien - Unterrichtsformen im Informatikunterricht - Planung von Unterricht und Curricularentwicklung - Differenzierung im Informatikunterricht - Bildungsstandards - Leistungsbewertung und Prüfungsdurchführung
Lehrformen:	Vorlesung und Übungen
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Vorleistungen entsprechend Angabe zum Semesterbeginn
Modulabschlussprüfung:	Klausur oder mündliche Prüfung
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Dr. Herper, AG Lehramtsausbildung – Fakultät für Informatik

Modul:	Technische Informatik II - Informatiksysteme; Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Informatik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen die Komponenten und die Funktionsweise von ausgewählten Informatiksystemen, sowie die theoretischen Grundlagen – können den Einsatz von Informatiksystemen im technischen Umfeld erkennen und bewerten – kennen Standardschnittstellen zur Datenübertragung in Informatiksystemen und können diese programmieren – kennen die Funktionsweise von Mikrocontrollern und können einen ausgewählten Mikrocontroller programmieren – können den Einsatz von Informatiksystemen in ihrem Umfeld bewerten
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Standardschnittstellen von Informatiksystemen – Mikrocontroller in Informatiksystemen – theoretische Grundlagen von Informatiksystemen – exemplarische Informatiksysteme in den Umfeldern – Entwurf und Erprobung von Algorithmen für Steuerungen <p>Literatur: aktuelle Literaturquellen werden in der Veranstaltung bekannt gegeben</p>
Lehrformen:	Vorlesung, praktische und theoretische Übungen
Voraussetzung für die Teilnahme:	Erfolgreiche Teilnahme Technische Informatik I und II
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Testat, Übungsaufgaben
Modulabschlussprüfung:	Klausur oder mündliche Prüfung
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Dr. Volkmar Hinz/ AG Lehramtsausbildung – Fakultät für Informatik

Modul:	Informatik, Mensch und Gesellschaft; Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Informatik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen die Grundlagen der Gestaltung von Benutzungsschnittstellen – kennen die Grundlagen des Datenschutzes und können diese auf exemplarische Beispiele anwenden – kennen die Grundlagen des Urheberrechtes und können dieses auf digitale Medien anwenden – kennen soziale Netzwerke und deren Verhaltensregeln – können Lernsoftware anwenden und bewerten
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion – Datenschutz und Datensicherheit – Urheberrecht bei digitalen Medien – Soziale Netzwerke – Computerspiele und deren Einordnung – Lernsoftware
Lehrformen:	Vorlesung, praktische und theoretische Übungen
Voraussetzung für die Teilnahme:	keine
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Übungs- und Programmieraufgaben
Modulabschlussprüfung:	mündliche Prüfung
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	AG Lehramtsausbildung – Fakultät für Informatik Dr. Henry Herper

Modul:	Betriebssysteme; Angebot im WiSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Informatik
Learning Outcomes:	<ul style="list-style-type: none"> – Vermittlung von Grundlagen zur Einordnung und Bewertung von Konzepten, Komponenten und Architekturen aktueller und zukünftiger Betriebssysteme. – Kompetenzen: – Fähigkeit zur praktischen Umsetzung konzeptioneller Komponenten und Strukturen auf einer hardwarenahen Systemschicht.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Modelle und Abstraktionsebenen – Aktivitätsstrukturen – Synchronisation nebenläufiger Aktivitäten – Speicherverwaltung – Dateisysteme
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	RS
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Übungs- und Programmieraufgaben
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Kaiser Professur EOS

Modul:	Netzwerke für Bildungstudiengänge; Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach Informatik
Learning Outcomes:	Die Studierenden
	<ul style="list-style-type: none"> – haben Grundkenntnisse in der Kommunikations- und Netzwerktechnik – kennen den Aufbau einfacher lokaler drahtgebundener und drahtloser Netzwerke – können Netzwerke für den Schuleinsatz bewerten und konfigurieren – kennen Lösungen zur sicheren Anbindung lokaler Netzwerke an das Internet im schulischen Umfeld und können diese umsetzen
Inhalt:	
	<ul style="list-style-type: none"> – serielle Kommunikation – Telefonnetze (POTS, ISDN, NGN, GSM, 3G) – lokale Rechnernetze (Ethernet, WLAN) – Schulserverlösungen für den sicheren Internetzugang – Sicherheit
Lehrformen:	Vorlesung, praktische und theoretische Übungen
Voraussetzung für die Teilnahme:	Erfolgreiche Teilnahme Technische Informatik I und II
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/ 94h/ 150h
Leistungsnachweise:	Übungs- und Programmieraufgaben
Modulabschlussprüfung:	Klausur oder mündliche Prüfung
Credits:	5CP
Modulverantwortlicher:	Dr. Volkmar Hinz, AG Lehramtsausbildung – Fakultät für Informatik

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK/MECHATRONIK

Module:

1. Schwerpunkt Automatisierungstechnik

- 1.1 Automatisierungssysteme
- 1.2 Prozessleittechnik

2. Schwerpunkt Automobile Systeme

- 2.1 Mobile Antriebssysteme II
- 2.2 Mechatronische Systeme II

3. Spezielle Fachdidaktik

Empfohlener Studienverlauf für die Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester		
Automatisierungstechnik/Mechatronik	Automatisierungstechnik		Spezielle Fachdidaktik 10 CP			
	Automatisierungs- systeme 5 CP	Prozessleittechnik 5 CP				
	Automobile Systeme					
	Mobile Antriebssysteme II 5 CP	Mechatronische Systeme II 5 CP				
	10 CP	10 CP			10 CP	0 CP

Schlüsselkompetenzen:

- Verstehen ingenieurwissenschaftlicher (auch englischer) Texte
- Interdisziplinäre Problemstellungen aus der betrieblichen Facharbeit im Bereich der Automatisierungstechnik und Kfz-Mechatronik analysieren und geeignete Problemlösungen gestalten
- Methoden des technikwissenschaftlichen Denkens und Handelns sowohl in Einzel- als auch in Teamarbeit anwenden durch die
 - o Erarbeitung von technikwissenschaftlichen Lösungen auf der Grundlage experimenteller Erkenntnisgewinnung
 - o Entwicklung konstruktiver und/oder fertigungstechnischer Lösungen für Aufgaben und Probleme im Bereich der Automatisierungstechnik und Kfz-Mechatronik
 - o Entwicklung von Systemlösungen im Bereich der Wartung und Instandsetzung technischer Systeme im Bereich der Automatisierungstechnik und Kfz-Mechatronik

- Lehr- und Lernprozesse im Rahmen von Lernsituationen für der berufliche Aus- und Weiterbildung im Bereich der Automatisierungstechnik und Kfz-Mechatronik gestalten
- Technikwissenschaftliche Sachverhalten adressatengerecht aufarbeiten und präsentieren und im Spannungsfeld von Arbeit, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt reflektieren und bewerten

Hinweis für Studierende:

Studierende der Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik müssen bei der Wahl ihrer Schwerpunkte in der beruflichen Fachrichtung folgende Einschränkungen beachten:

- Für Studierende der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik können die Schwerpunkte „Automatisierungstechnik“ und „Elektrische Energietechnik“ nicht gleichzeitig im Schwerpunktstudium der beruflichen Fachrichtung gewählt werden. Diese Studierenden wählen in der Fachrichtung Elektrotechnik den Schwerpunkt „*Informations- und Kommunikationstechnik*“.
- Für Studierende der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik kann der Schwerpunkt „Automobile Systeme“ nicht gleichzeitig im Schwerpunktstudium der beruflichen Fachrichtung gewählt werden.

Schwerpunkt: Automatisierungstechnik

Modul:	Schwerpunkt Automatisierungstechnik: Automatisierungssysteme (Wahlpflichtmodul); Angebot im WiSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Automatisierungstechnik/Mechatronik
Learning Outcomes:	
Die Studierenden	
<ul style="list-style-type: none"> – erwerben theoretische und praktische Erfahrungen bei der Gestaltung, der Installation und der Inbetriebnahme von Automatisierungssystemen; – sind in der Lage, auf der Grundlage von Fachkenntnissen über die Architektur und Funktionsstruktur automatisierungstechnischer Systeme Strategien zu entwickeln für <ul style="list-style-type: none"> o deren Inbetriebnahme und Übergabe einschließlich der Erläuterung ihres Betriebsverhaltens, o deren Instandhaltung und Optimierung einschließlich der Fehlersuche Störfällen, o deren Planung und Realisierung einschließlich der Beurteilung von Systemlösungen unter dem Aspekt der Anlagensicherheit. 	
<p>Ziel der Vorlesung ist es Aufbau, Funktionsweise und Verschaltung von Geräten der Automatisierungstechnik zu vermitteln. Dazu werden Grundlagen und Grundkenntnisse für Realisierungsformen mit verschiedenen Signal- und Hilfsenergieträgerformen vermittelt. Im Vordergrund stehen die Bestandteile Anschluss von Sensoren, Informationsverarbeitung (Algorithmenrealisierung) und Aktoren. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung des Weges von der Realisierung einfacher Automatisierungsfunktionen über die Realisierung konventioneller Kompaktgeräte und Mikrorechnerkompaktgeräte bis zur rechnergesteuerten Mess- und Stellgeräten.</p>	
Inhalt:	
<ul style="list-style-type: none"> – Wirkungsprinzipien von elektrisch digitalen Mess- und Stellgeräten – Wirkungsprinzipien von pneumatischen Stellgeräten – Wirkungsprinzip von hydraulischen Stellgeräten 	
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Bachelorabschluss in Elektrotechnik
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42h/108h/150h
Leistungsnachweise:	
Modulabschlussprüfung:	mündliche Prüfung
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Diedrich, FEIT/IFAT

Modul:	Schwerpunkt Automatisierungstechnik: Prozessleittechnik (Wahlpflichtmodul); Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Automatisierungstechnik/Mechatronik
Learning Outcomes:	
<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – erwerben theoretische und praktische Erfahrungen bei der Gestaltung, der Installation und der Inbetriebnahme von Systemen der Prozessleittechnik; – sind in der Lage, auf der Grundlage von Fachkenntnissen über die Architektur und Funktionsstruktur von Systemen der Prozessleittechnik Strategien zu entwickeln für <ul style="list-style-type: none"> o deren Inbetriebnahme und Übergabe einschließlich der Erläuterung ihres Betriebsverhaltens, o deren Instandhaltung und Optimierung einschließlich der Fehlersuche Störungsfällen, o deren Planung und Realisierung einschließlich der Beurteilung von Systemlösungen unter dem Aspekt der Anlagensicherheit. <p>Die Studenten sollen mit dem Basiswissen zur Instrumentierung von verteilten digitalen Automatisierungssystemen vertraut werden. Die Instrumentierung gewährleistet die Abarbeitung der entworfenen Algorithmen. Die Geräte und Systemkomponenten bringen jedoch eigenes Verhalten in das System ein, das detailliert aufgezeigt wird. Die Geräte sind mittels industrieller Kommunikationssysteme untereinander verbunden und bilden deshalb ein verteiltes System. Das Engineering gewährleistet ein optimales Zusammenwirken der Geräte und Komponenten.</p>	
Inhalt:	
<p>Der Kurs ist in fünf Teile gegliedert.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Architektur von industriellen fertigungs-, verfahrenstechnischen und maschinenbaulichen Leitsystemen Prinzipien von Leitsystemen – Die Funktionskette zwischen den elektrischen Signalen und dem vollwertigen digitalen Prozesswert sowohl für Mess- als auch für Stellgeräte – Verhaltensmodell von Steuerungen – Die Architektur von industriellen Kommunikationssystemen und deren Protokolle – Mensch-Maschine-Schnittstellen Engineering und deren Beziehungen zu den Informationstechnologien 	
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Grundlagen der Elektrotechnik I und II Grundkenntnisse der Informationstechnologien
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42h/108h/150h
Leistungsnachweise:	
Modulabschlussprüfung:	mündliche Prüfung
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Diedrich, FEIT/IFAT

Schwerpunkt: Automobile Systeme

Modul:	Schwerpunkt Automobile Systeme: Mobile Antriebssysteme II (Wahlpflichtmodul); Angebot im WiSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Automatisierungstechnik/Mechatronik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zusammenspiel der einzelnen Antriebskomponenten unter dem Aspekt der Energiewandlung (thermisch und elektrisch) beschreiben und insbesondere das Prinzip der Drehmomentwandler und Achsgetriebe erläutern. – den konstruktiven Einsatz von Methoden der Steuerung und Regelung des Antriebssystems erläutern darstellen und auf praktische Problemlösungen anwenden.
Inhalt:	<p>Aufbauend auf Mobile Antriebssysteme I (Bachelor):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Elektrische Energiewandler (Schwerpunkt) – Antriebskomponenten – Antriebssystem – Steuerung und Regelung
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Automobilmechatronik Mobile Antriebssysteme I
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42h/108h/150h
Leistungsnachweise:	
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	FMB/IMS; N.N.

Modul:	Schwerpunkt Automobile Systeme: Mechatronische Systeme II (Wahlpflichtmodul); Angebot im SoSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Automatisierungstechnik/Mechatronik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Methoden zur Modellbildung und Simulation mechanischer, elektrischer, regelungs- und steuerungstechnischer Komponenten und deren dynamischem Zusammenwirken in mechatronischen Systemen erläutern und für ausgewählte Problemstellungen der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik anwenden – moderne Werkzeuge zur Modellierung und Simulation mechatronischer Systeme wie Matlab/Simulink und erweiternde Toolboxes speziell in den Bereichen Fahrzeug und Roboter für ausgewählte Problemlösungen aus der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik anwenden
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Mechatronischer Gesamtsystemansatz – Modellbildung und Simulation für <ul style="list-style-type: none"> o Räumliche Starrkörpersysteme der Mechanik o Elektrische Netzwerke o Analoge und digitale Regler und Steuerungen o Zusammenwirken verschiedener Domänen in einem mechatronischen Gesamtmodell – Anwendungen <ul style="list-style-type: none"> o Fahrzeug <ul style="list-style-type: none"> Räumliche Fahrzeugmodelle unterschiedlicher Komplexität Elektrischer Antriebstrang Lenkung, Bremsen, Fahrwerk Fahrdynamikregelsysteme Gesamtfahrzeugmodell o Roboter <ul style="list-style-type: none"> Räumliche Robotermodelle unterschiedlicher kinematischer Grundstruktur Achsregler Robotersteuerung Roboter Gesamtsystem
Lehrformen:	Vorlesung, Übung
Voraussetzung für die Teilnahme:	Automobilmechatronik
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	3 SWS; 42h/108h/150h
Leistungsnachweise:	Testate
Modulabschlussprüfung:	Klausur
Credits:	5 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Kasper, FMB/IMS

Modul:	Spezielle Fachdidaktik: Didaktik beruflichen Lernens in der Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik; Angebot im WiSe; Dauer: 1 Semester
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Schwerpunkt:	Profil IV: Fach - Automatisierungstechnik/Mechatronik
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ausbildungsberufe und Berufsbilder für automatisierungstechnische und mechatronische Arbeitsfelder analysieren, – Geschäfts- und Arbeitsprozesse in Betrieben der Automatisierungstechnik/Mechatronik analysieren sowie auf deren Grundlage projektorientierte Lehr-Lernarrangements planen und beurteilen, – Lernsequenzen für die betriebliche Ausbildung in den Berufen der Automatisierungstechnik/Mechatronik unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit planen und reflektieren, – Lehr- und Lernmedien für die betriebliche Aus- und Weiterbildung unter dem Gesichtspunkt der Kompetenzentwicklung analysieren und gestalten.
Inhalt:	<p><i>Vorlesung Fachdidaktik technischer Fachrichtungen</i></p> <p>Im der Veranstaltung wird eine enge Verknüpfung zwischen theoretischen Konzepten, Ansätzen und Theorien der Fachdidaktik und deren konkreter Anwendungen in Bezug auf die Berufsbildungspraxis entwickelt. Es stehen insbesondere handlungsorientierte Konzepte und der Einsatz technischer Lernmedien im Mittelpunkt der Betrachtungen. Im Speziellen konzentriert sich die Lehrveranstaltung auf die Vermittlung von fachdidaktischen Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Struktur der Ausbildung und Prüfung in den Berufen der Automatisierungstechnik/Mechatronik – Prinzipielle Erkenntnismethoden (deduktiv, genetisch usw.) – Didaktische Analysen und didaktische Reduktion an Beispielen – Methodische Großformen im technischen Unterricht – Konzepte der Handlungsorientierung und deren Umsetzung in betrieblichen Lehr- und Lernarrangements <p><i>Seminar im Rahmen des Lehrangebots mit inhaltlicher Schwerpunktsetzung auf eines oder mehrere der folgenden Themengebiete</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Geschäfts- und arbeitsprozessorientierte Lernsequenzen in der Automatisierungstechnik/Mechatronik – Modelle der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung und ihre Umsetzung am Beispiel der Automatisierungstechnik/Mechatronik – Entwicklung und Evaluation von projektorientierten Lehr- und Lernarrangements – Theoriegeleitete Entwicklung und Erprobung eigener Ausbildungs- und Unterrichtskonzepte im fachdidaktischen Labor
Lehrformen:	Vorlesung, Seminar
Voraussetzung für die Teilnahme:	
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	4 SWS; 56h/244h/300h
Leistungsnachweise:	Erkundungsportfolios, Seminararbeit
Modulabschlussprüfung:	Klausur oder schriftliche Hausarbeit
Credits:	10 CP
Modulverantwortlicher:	Prof. Jenewein , FHW/IBBP

MASTERARBEIT

Die Masterarbeit wird im 4. Studiensemester als Abschluss des Masterstudiums erstellt. Allen Studierenden wird die frühzeitige Kontaktaufnahme zu einem für die Betreuung der Arbeit vorgesehenen Hochschullehrer empfohlen.

Modul:	Masterarbeit
Studiengang:	M.Sc. Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement
Learning Outcomes:	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – eine vertiefte Fragestellung unter Anwendung von Methoden der qualitativen oder quantitativen Berufsbildungsforschung und von wissenschaftlichen Theorien und Modelle innerhalb einer vorgegebenen Zeit selbständig bearbeiten – eigene Forschungs- bzw. Entwicklungsergebnisse selbständig aufbereiten, präsentieren und mit Bezug auf den aktuellen Forschungsstand begründen – ihre in einem eigenen Forschungs- bzw. Entwicklungsvorhaben gewählte inhaltliche und methodische Vorgehensweise argumentativ vertreten, kritisch reflektieren und Vorschläge für ihre inhaltliche und methodische Weiterentwicklung darlegen – moderne Präsentationsformen und –techniken für die Darstellung einer komplexen wissenschaftlichen Forschungsarbeit anwenden.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> – Aktuelle Forschungsfragen und –probleme der betrieblichen Berufsbildung und des Berufsbildungsmanagements – Quellen und Methoden zur Ermittlung des wissenschaftlichen Erkenntnisstands zu Einzelproblemen (Fachliteratur, Datenbanken, einschlägige Fachzeitschriften) – Theorieexplikation – Methoden der qualitativen und quantitativen Forschung – Fachbezogene Forschungszugänge der Berufspädagogik, der jeweiligen beruflichen Fachrichtung bzw. des Spezialisierungsfachs
Lehrformen:	Forschungsorientierte Projektseminare, Kolloquium, selbständige Bearbeitung eines wissenschaftlichen Projekts
Voraussetzung für die Teilnahme:	Abgeschlossene Modulprüfungsleistungen gem. den Anforderungen der Studienordnung
Präsenzzeit/Lernzeit/Arbeitsaufwand:	2 SWS (Kolloquium); 28h/872h/900h
Leistungsnachweise:	Abgenommenes Exposé
Modulabschlussprüfung:	Masterarbeit
Credits:	30 CP
Modulverantwortlicher:	Betreuender Hochschullehrer *)

*) Die Masterarbeit wird von einem Hochschullehrer ausgegeben und betreut, der im Masterstudiengang Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement prüfungsberechtigt ist. Nähere Angaben enthält die Prüfungsordnung.