



Fachhochschule Bingen
University of Applied Sciences

Studienplan

für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Business Administration and Engineering
Bachelor of Engineering

Fachbereich 2 – Technik, Informatik und Wirtschaft

Genehmigt: 17. November 2008

Studienplan für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Der folgende Studienplan wurde am 17. November 2008 durch den Präsidenten der Fachhochschule Bingen genehmigt.

Der Studienplan unterrichtet auf Grundlage der geltenden Prüfungsordnung über die Anforderungen der beruflichen Praxis, den Aufbau und den Umfang des Studiums, seine Inhalte und Schwerpunkte sowie die vorgesehenen Lehrveranstaltungen. Außerdem informiert der Studienplan darüber, welche in der Prüfungsordnung vorgeschriebenen Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen sind, und er gibt Hinweise zu organisatorischen Details des Studienablaufs.

Inhalt

§ 1	Ziele des Studiums	3
§ 2	Studienbeginn und Regelstudienzeit	3
§ 3	Studienvoraussetzungen	3
§ 4	Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots	3
§ 5	Studien- und Prüfungsleistungen	4
§ 6	Praxisphase	4
§ 7	Bachelorarbeit	4
§ 8	Fachexkursionen	5
§ 9	Studienberatung	5
Anhang: Vorpraktikum		6
Anhang: Modulübersicht und Studienverlaufspläne		9
Anhang: Prüfungselemente		12
Anhang: Praxisphase		14

§ 1 Ziele des Studiums

Im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird eine anwendungsbezogene Ausbildung auf wissenschaftlicher Grundlage vermittelt. Ziel der Ausbildung ist es, die Studierenden zu befähigen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden sowie gesicherte praktische Erfahrungen anzuwenden, selbstständig und auch im Team fachspezifische Probleme zu analysieren und Lösungen zu entwickeln. Die Studierenden sollen damit in die Lage versetzt werden, in dem breiten Spektrum von Berufstätigkeiten des Wirtschaftsingenieurwesens erfolgreich arbeiten zu können und sich den wandelnden Anforderungen anpassen zu können.

§ 2 Studienbeginn und Regelstudienzeit

Das Studium besteht aus 6 Semestern und beginnt im Wintersemester, wobei der Abschluss in der Regelstudienzeit von 3 Jahren erfolgen kann.

Bei freien Studienplätzen können Studienort- und Studiengangwechsler/innen in höheren Semestern auch im Sommersemester aufgenommen werden.

§ 3 Studienvoraussetzungen

Die Zulassung zum Studium setzt die Fachhochschulreife voraus. Weiterhin ist ein Vorpraktikum unerlässlich zum Verständnis der betrieblichen Vorgänge und ist damit wesentlicher Bestandteil des Studiums.

Dieses Vorpraktikum soll den Studierenden Einblicke in die Gegebenheiten und Abläufe der beruflichen Praxis ermöglichen, damit sie in der Lage sind, soziale und berufsspezifische Probleme zu erkennen. So können sie dann den erforderlichen Praxisbezug für die auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Ausbildung herstellen.

Das Vorpraktikum hat einen Umfang von 12 Wochen. Bei Bewerbern mit Fachhochschulreife, die eine studiengangbezogene praktische Berufsausbildung vorweisen, entfällt das Vorpraktikum ganz oder teilweise.

Für Studierende ausländischer Hochschulen, mit denen Partnerschaftsverträge bestehen, können vom Fachbereich Abweichungen hinsichtlich des Vorpraktikums festgelegt werden. Über die Anerkennung des Vorpraktikums entscheidet das Praktikantenamt.

§ 4 Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots

Das Lehrangebot setzt sich aus Modulen zusammen, die Lernziele bestimmter Fachgebiete zusammenfassen. Daher kann ein Modul aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen.

Der Lernaufwand bzw. die mittlere anfallende Arbeitsbelastung des Studierenden bei der Bearbeitung eines Moduls wird in Credits, oder ECTS (European Credit Transfer System) angegeben. Dieses System dient der gegenseitigen Anerkennung von Studienleistungen in Europa. Die von einem Studierenden zu erbringende Jahresarbeitsleistung wird mit 1800 Stunden, was 60 ECTS entspricht, angesetzt. Damit sind für das 3-jährige Bachelorstudium des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit den dafür vorgesehenen Lehrveranstaltungen 180 ECTS zu erarbeiten.

Der zeitliche Umfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich ergibt sich aus den Stundentafeln im Anhang.

Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika angeboten. Abgesehen von diesen Veranstaltungen mit unmittelbarem Kontakt zu den Lehrenden wird von den Studierenden erwartet, dass sie selbstständig den behandelten Stoff aufarbeiten und vertiefen bzw. in Projektarbeiten abgeschlossene Themen eigenständig bearbeiten.

Nach der Bearbeitung der mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie der fachspezifischen Grundlagen wählt der Studierende eines der Vertiefungsgebiete Internationale Betriebswirtschaftslehre, Kraftfahrzeugtechnik oder Produktentwicklung, mit denen eine den Neigungen und den beruflichen Planungen entsprechende Ausrichtung des Studiums erfolgt.

Eine weitere Möglichkeit zur persönlichen Gestaltung des Studiums ist durch den Wahlbereich gegeben; aus den angebotenen Modulen müssen mindestens 6 ECTS gewählt werden.

Die Einzelheiten über die Semesterwochenstundenzahl, die Aufteilung in Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer sowie die Zuweisung zu Studienleistungen und Prüfungsgebieten sind im Anhang geregelt.

§ 5 Studien- und Prüfungsleistungen

Ein Modul wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn die dafür vorgesehene Studien- oder Prüfungsleistung erbracht wurde.

Prüfungsleistungen können aus einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung oder einer benoteten Projekt- oder Hausarbeit zum Fachgebiet des Moduls bestehen und müssen für eine Anerkennung des Moduls mindestens mit ausreichend bewertet sein.

Eine Studienleistung besteht aus einer unbenoteten Arbeitsleistung während des Studiums (z. B. Teilnahme an Seminarvorträgen und Exkursionen) und ist meist Voraussetzung zur Teilnahme an einer Prüfung.

§ 6 Praxisphase

Die Praxisphase findet in der Regel im 6. Semester statt; sie hat einen Umfang von 15 ECTS und besteht aus einer 12-wöchigen, ganztägigen Tätigkeit in einem ingenieurtypischen oder kaufmännischen Aufgabengebiet.

In der Praxisphase sollen die während des Studiums erworbenen Kompetenzen durch die qualifizierte Bearbeitung geeigneter Projekte angewandt und vertieft werden.

Der Studierende ist verantwortlich für die Wahl seines praktischen Studienplatzes, und meldet das Projektthema beim Prüfungsausschuss an. Die Praxisphase wird durch eine Professorin oder einen Professor des Studienganges betreut. Der Projektgeber hat ebenfalls eine Person zur Betreuung des Studierenden zu benennen. Der Betreuer der Fachhochschule entscheidet über die Anerkennung der Praxisphase.

Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses prüft im Einvernehmen mit dem Betreuer, ob der Kooperationspartner in der Lage ist, die gestellten Anforderungen zu erfüllen.

Die Praxisphase kann durch ein Auslandssemester oder durch gleichwertige Praxisprojekte in der Hochschule ersetzt werden.

Über die Tätigkeit während der Praxisphase haben die Studierenden zu berichten. Die oder der Betreuende bestätigt und benotet die Durchführung der Praxisphase.

§ 7 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit wird im Anschluss an die Praxisphase angefertigt. Es besteht aber die Möglichkeit, Praxisphase und Bachelorarbeit inhaltlich miteinander zu verknüpfen, so dass beide Studienanteile im Rahmen des gleichen Themengebiets und an der gleichen Stelle absolviert werden. Dies soll durch diese Regelung ausdrücklich gefördert werden.

Die Bachelorarbeit wird damit in der Regel als praktische Arbeit durchgeführt, so dass sie organisatorisch wie die Praxisphase behandelt wird.

Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit von der Anmeldung bis zur Abgabe beträgt 12 Wochen.

Die Bachelorarbeit wird in zwei Exemplaren im Prüfungssekretariat des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen abgegeben, wo der Abgabetermin aktenkundig gemacht wird. Der Prüfungsausschuss überprüft die Einhaltung der Fristen und fordert vom Betreuer und einem Zweitkorrektor eine Benotung der Arbeit.

Auf Antrag des Unternehmens, in dem die Bachelorarbeit angefertigt wurde, kann die Arbeit für bis zu 5 Jahren unter Verschluss gehalten werden.

Zusätzlich zur Bachelorarbeit ist im Rahmen des Kolloquiums ein benoteter Vortrag über die Bachelorarbeit durchzuführen.

§ 8 Fachexkursionen

Im Verlauf des Studiums können von den Dozenten der FH Bingen im Rahmen von Lehrveranstaltungen Fachexkursionen durchgeführt werden. Sofern die Exkursion eine Studienleistung darstellt, wird von dem betreuenden Dozenten eine entsprechende Bescheinigung ausgestellt.

§ 9 Studienberatung

Den Studierenden wird empfohlen, eine Studienberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch zu nehmen:

- bei Überschreitung der vorgesehenen Studienzeit
- nach nicht bestandener Prüfung
- bei Studiengangwechsel
- bei Festlegung der Vertiefung und der möglichen Fächerkombinationen.

Für die Studienberatung und ihre Organisation ist der Fachbereich verantwortlich.

Bingen, den 18. November 2008

Fachhochschule Bingen

Der Dekan des Fachbereichs 2

Anhang: Vorpraktikum

Zweck des Vorpraktikums

Das Vorpraktikum hat das Ziel, die Studierenden mit den Grundlagen der technischen Fertigung und mit den Aufgaben im kaufmännischen Bereich eines Betriebes bekannt zu machen. Sinn dieser praktischen Tätigkeit ist es, Kenntnisse über die wesentlichen Arbeitsvorgänge in Industriebetrieben zu erwerben und Einblick in das soziale Umfeld der Arbeitnehmer zu gewinnen. Diese Grundlagen sind eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis der Vorlesungen und Übungen und damit für ein erfolgreiches Studium.

Dauer und Ablauf

Das Vorpraktikum umfasst nach §13 Abs. 1 der Bachelor-Prüfungsordnung insgesamt 12 Wochen. Es ist Voraussetzung für die Zulassung zum Studium und muss daher vor Aufnahme des Studiums absolviert werden. Für die Bewerbung um den Studienplatz genügt eine vorläufige Bescheinigung des Unternehmens, aus dem die Angaben zu Dauer und Inhalten des geplanten Praktikums hervorgehen.

Von dieser Regelung kann nur in besonderen Ausnahmefällen (z. B. zeitliche Überschneidung mit Wehr- oder Zivildienst, Studiengangwechsel usw.) abgewichen werden. Regelungen dieser Art sind vorab mit dem Praktikantenamt abzustimmen. Eine einschlägige Praxis (z. B. fachnahe Ausbildung) kann das Vorpraktikum ersetzen. Die Anerkennung erfolgt durch das Praktikantenamt.

Nach § 65 Abs. 3 Landeshochschulgesetz kann die Zulassung zum Fachhochschulstudium auch durch ein einjähriges Praktikum erlangt werden. Dies trifft insbesondere für Studienbewerber, die nach der 12. Klasse das Gymnasium verlassen haben, zu. Dabei sind die folgenden Punkte zu beachten:

Das Praktikum ist in einer dem angestrebten Studiengang an der Fachhochschule entsprechenden Richtung abzuleisten und soll einschlägige Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen der beruflichen Praxis vermitteln. Es ist im Anschluss an den Schulbesuch zeitlich zusammenhängend in Vollzeitform durchzuführen.

Die Suche eines geeigneten Praktikumsplatzes liegt in der Eigenverantwortung der Bewerberinnen und Bewerber. Die Fachhochschule berät bei der inhaltlichen Ausgestaltung des Praktikums. Vor Antritt des Praktikums ist es in Zweifelsfällen sinnvoll, vom Praktikantenamt prüfen zu lassen, ob das angestrebte Praktikum anererkennungsfähig ist.

Als Nachweis des abgeleisteten einjährigen Praktikums muss der Fachhochschule bei der Bewerbung um einen Studienplatz das Praktikantenzugnis sowie der Praktikumsbericht über den zeitlichen und inhaltlichen Verlauf des Praktikums vorgelegt werden.

Ein zusätzliches 12-wöchiges Vorpraktikum ist dann natürlich nicht mehr notwendig.

Inhalte

Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens sollten ein kombiniertes technisches/ kaufmännisches Praktikum absolvieren. Eine Kombination (z.B. jeweils 6 Wochen) in unterschiedlichen Unternehmen ist dabei möglich. Nur in Ausnahmefällen wird ein rein technisches oder kaufmännisch/betriebswirtschaftliches Vorpraktikum anerkannt.

In der folgenden Zusammenstellung sind die Arbeitsfelder des Vorpraktikums zusammengefasst. Da in den 12 Wochen nicht alle Bereiche abgedeckt werden können, sollten in mindestens drei der genannten Gebiete praktische Tätigkeiten nachgewiesen werden.

Technisches Vorpraktikum:

- Grundlegende Bearbeitungsverfahren (Feilen, Meißeln, Sägen, Bohren, Senken)
- Arbeiten an Werkzeugmaschinen (Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Feinschleifen, Läppen, Räumen)
- Spanlose Fertigung (Gießen, Schmieden, Blechbearbeitung)
- Schweißen und Schneiden (Autogen-, Lichtbogen- und Widerstandsschweißen, Brennschnei-

den)

- Wärmebehandlung (Normalisieren, Weichglühen, Diffusionsglühen, Härten und Vergüten von Bauteilen)
- Oberflächenbehandlung (Lackieren, Galvanisieren, Emaillieren, Vorbehandlung)
- Montage, Instandhaltung und Reparatur (Teile- und Endmontage in Einzel- und Serienfertigung)
- Qualitätswesen (Messen mit mechanischen, elektrischen, pneumatischen und optische
- Messverfahren, Lehren, Oberflächenmesstechnik, Sondermessverfahren in der Massenfertigung, Qualitätskontrolle, Werkstoffprüfung)
- Entwicklung und Konstruktion (Einblick in die Tätigkeiten von Projekt-, Forschungs-, Planungs-, Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen)

Kaufmännisches Vorpraktikum:

- Rechnungswesen, Unternehmensplanung (Mitarbeit bei der laufenden Kontrolle des gesamten Finanz- und Rechnungswesens; Tätigkeiten im Rahmen der Kostenarten, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung; Erlangung praktischer Kenntnisse der kurzfristigen Erfolgsrechnung; Mitarbeit bei der Gewinnung, Verarbeitung und Auswertung von Informationen im Rahmen der gesamten Unternehmensplanung)
- Organisation und Datenverarbeitung (Arbeits- und Aufgabenanalyse in personeller, räumlicher, zeitlicher und sachlicher Hinsicht; Erarbeitung von Struktur- und Aufgabenplänen, Entwicklung und Aufbau von Leitungs-, Stabs-, Kommunikations- und Kontrollsystemen; Abstimmung von Organisation und EDV; optimaler Einsatz der EDV zur Automatisierung der Arbeitsabläufe und Realisierung betrieblicher Informationssysteme)
- Produktionsplanung und -steuerung, Arbeitsvorbereitung (Planung und Steuerung des Material- und Arbeitseinsatzes sowie der Vorprodukte durch die Produktion und ihre Weitergabe als Fertigprodukte; Prüfung der Zweckmäßigkeit des Arbeitsablaufes und der Arbeitssicherheit)
- Einkauf, Materialwirtschaft, Logistik (termingerechte Beschaffung von Werkstoffen und Vorprodukten, Überprüfung der Quantität und Qualität, Analyse des Beschaffungsmarktes, Überwachung des Materiallagers)
- Verkauf, Vertrieb, Marketing, (Planung, Organisation und Kontrolle des Vertriebs, Erstellung des Absatzplanes, Verkaufsabschlüsse, Versanddisposition, Fakturierung und Mahnwesen, Bearbeitung von Reklamationen, Zusammenarbeit mit der Marketing-Abteilung sowie dem Produktionsbereich)
- Personalwesen (Arbeitsplatzanalyse, Arbeitsplatzbewertung, Personalentwicklung, Ausbildung, Sozialwesen)

Unter Berücksichtigung individueller Vorkenntnisse und Berufsziele kann in Ausnahmefällen von diesem Ausbildungsplan abgewichen werden. Dies ist jedoch vorher mit dem Praktikantenamt abzustimmen.

Anerkennung

Über die praktische Tätigkeit ist ein vom Ausbildungsbetrieb ausgestelltes Zeugnis bzw. eine Bescheinigung vorzulegen, woraus detailliert Art und Dauer der Tätigkeit in den einzelnen Bereichen hervorgeht. Fehl- und Urlaubstage werden nicht auf die Praktikumszeit anerkannt.

Während des Praktikums ist ein Arbeitsbericht anzufertigen. Darin müssen Art und Umfang der durchgeführten Arbeiten, die dabei gemachten Beobachtungen und die gewonnenen Erkenntnisse beschrieben sein. Das Berichtsheft ist vom Ausbildungsbetrieb abzuzeichnen.

Die Anerkennung des Praktikums erfolgt durch das Praktikantenamt des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen nach Abschluss des Praktikums. Dazu sind alle Zeugnisse, Bescheinigungen und das Berichtsheft vorzulegen.

Rechtsverhältnisse und Betreuung

Die Suche nach einem geeigneten Ausbildungsbetrieb obliegt der Praktikantin/dem Praktikanten selbst. Geeignete und anerkannte Ausbildungsbetriebe können in erster Linie über das für den Ausbildungsort zuständige Arbeitsamt und die zuständige Industrie- und Handelskammer in Erfahrung gebracht werden. In Zweifelsfällen kann vor Antritt der Praktikantenstelle beim Praktikantenamt eine Entscheidung bezüglich der Eignung des entsprechenden Betriebes eingeholt werden.

Zwischen dem Ausbildungsbetrieb und der Praktikantin/dem Praktikanten sollte ein rechtsverbindlicher Praktikantenvertrag abgeschlossen werden, in dem alle Rechte und Pflichten der Praktikantin/ des Praktikanten und des Ausbildungsbetriebes sowie Art und Dauer des Praktikums festgelegt sind. Dabei ist auch auf einen ausreichenden Versicherungsschutz während der Praktikantenzeit zu achten.

Die Betreuung des Praktikums obliegt dem Ausbildungsbetrieb. Der Ausbildungsbetrieb stellt der Praktikantin/ dem Praktikanten eine Bescheinigung über ihre/seine Tätigkeit aus.

Anhang: Modulübersicht und Studienverlaufspläne

Der Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen besteht aus einem Pflichtbereich und drei Wahlpflichtbereichen. Jeder Studierende muss einen der drei folgenden Schwerpunkte wählen:

- Internationale Betriebswirtschaftslehre
- Automobiltechnik
- Produktentwicklung

Pflichtmodule

Modul-Code	Modulgruppen und Modulname	ECTS	Sem 1 SWS	Sem 2 SWS	Sem 3 SWS	Sem 4 SWS	Sem 5 SWS	Sem 6 SWS
Mathematische und naturwissenschaftliche Module								
W-GM01	Mathematik	6	6					
W-GM02	Wirtschaftsmathematik	6				4		
W-GM03	Statistik	6			4			
W-GM04	Physik	6		4				
Wirtschaftswissenschaftliche Module								
W-GW01	Grundlagen der BWL und VWL	6	6					
W-GW02	Controlling A	3				2		
W-GW03	Finanzwirtschaft	3				3		
W-GW04	Logistik	6				4		
W-GW05	Marketing	3			2			
W-GW06	Rechnungswesen (ex- u. intern)	9	4	4				
W-GW07	Steuern und Wirtschaftsrecht	6					6	
Ingenieurwissenschaftliche Module								
W-GI01	Arbeitswissenschaft	6			4			
W-GI02	Fertigungstechnik	6		4				
W-GI03	Elektrotechnik, Energiewirtschaft und Thermische Energietechnik	9			6			
W-GI04	Maschinenelemente, CAD und Konstruktion	12	4	6				
W-GI05	Automatisierungstechnik	6				4		
W-GI06	Technische Mechanik	9	4	4				
W-GI07	Werkstofftechnik	6	4	2				

Vertiefungsmodule								
	Wahlpflichtmodule, siehe Details unten	18				2 bis 4	10	
Fachübergreifende Module								
W-FÜ01	Business English	3			4			
M-FÜ02	Präsentationstechnik u. Seminar	6				2	2	
M-FÜ03	Projektmanagement	3			4			
M-FÜ04	Wahlmodule	6					4	
Praxismodule								
M-PR01	Praxisphase	15						2
M-PR02	Bachelorarbeit	12						0
M-PR03	Kolloquium zur Bachelorarbeit	3						0
	Summe	180	28	24	24	21 bis 23	22	2

Wahlpflichtbereich „Internationale Betriebswirtschaftslehre“: Es sind mindestens 18 ECTS aus den folgenden Modulen zu wählen:

Modul-Code	Modulgruppen und Modulname	ECTS	Sem 1 SWS	Sem 2 SWS	Sem 3 SWS	Sem 4 SWS	Sem 5 SWS	Sem 6 SWS
W-WB01	Internationales Rechnungswesen	3				2		
W-WB02	Unternehmensplanspiel	3					2	
W-WB03	Internationale Logistik	3					2	
W-WB04	Exportmanagement	3					2	
W-WB05	Controlling B	3					2	
W-WB06	Case Studies in Exportmanagement	3					2	
W-WB07	Unternehmensführung und Wirtschaftsethik	3					2	
W-WB08	Investitionsgüter Marketing	3					2	

Wahlpflichtbereich „Automobiltechnik“: 18 ECTS

Modul-Code	Modulgruppen und Modulname	ECTS	Sem 1 SWS	Sem 2 SWS	Sem 3 SWS	Sem 4 SWS	Sem 5 SWS	Sem 6 SWS
M-WA01	Automobiltechnik	6				4	2	
M-WA02	Verbrennungsmotoren	6					4	
M-WA03	Praxis Automobiltechnik 2 Module aus M-WE02 bis M-WE06 zu je 3 ECTS	6						
M-WE02	Finite-Elemente-Methode	(3)					2	
M-WE03	Produktfindung u. Produktlebenszyklus	(3)					2	
M-WE04	Automobilentwicklung und -industrie	(3)					2	
M-WE05	Versuchs- und Messtechnik	(3)					2	
M-WE06	Antriebstechnik	(3)					2	

Wahlpflichtbereich „Produktentwicklung“: 18 ECTS

Modul-Code	Modulgruppen und Modulname	ECTS	Sem 1 SWS	Sem 2 SWS	Sem 3 SWS	Sem 4 SWS	Sem 5 SWS	Sem 6 SWS
M-WP01	Produktentwicklung	6				4	2	
M-WP02	Qualitätsmanagement	6					4	
M-WP03	Praxis Produktentwicklung 2 Module aus M-WE02 bis M-WE03 und M-WE07 bis M-WE09 zu je 3 ECTS	6						
M-WE02	Finite-Elemente-Methode	(3)					2	
M-WE03	Produktfindung u. Produktlebenszyklus	(3)					2	
M-WE07	Kunststofftechnik	(3)					2	
M-WE08	Leichtmetalltechnik	(3)					2	
M-WE09	Werkzeugmaschinen	(3)					2	

Um der Nachfrage und dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, kann der Prüfungsausschuss in jedem Wahlpflichtbereich neue Wahlpflichtmodule ausweisen.

Anhang: Prüfungselemente

Die Prüfungselemente der Modulprüfungen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Es werden unbenotete Studienleistungen und benotete Prüfungsleistungen unterschieden.

Sieht ein Modul Studienleistungen vor, so sind diese vor der Anmeldung zur abschließenden Modulprüfung zu erbringen. Bei einigen Modulen wird für die Prüfungsanmeldung der erfolgreiche Abschluss vorangegangener Module vorausgesetzt.

Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Kurzname	ECTS	Modulverantwortung	Regelsemester	Studienleistung SL (unbenotet) Voraussetzung für PL	Semester der SL	Prüfungsleistung PL (benotet)	Semester der PL	ECTS-Anteil der PL (Gewicht)	Voraussetzung
						ÜBG Übung PRA Praktikum PRO Projekt		ÜBG Übung KLA Klausur PRO Projekt MDL Mündlich			bestandene Modulprüfung
W-GM01	Mathematik	Math	6	Roe	1	ÜBG	1	KLA	1	6	
W-GM02	Wirtschaftsmathematik	Wima	6	Roe	4			KLA	4	6	W-GM01
W-GM03	Statistik	Stat	6	Ry	3		3	KLA	3	6	W-GM01
W-GM04	Physik	Phys	6	Fi	2	PRA	2	KLA	2	6	
W-GW01	Grundlagen der BWL und VWL	Abwl	6	MI	1	ÜBG	1	KLA	1	4	
				Hs				KLA	1	2	
W-GW02	Controlling A	ContA	3	Heu	4			KLA	4	6	W-GW06
W-GW03	Finanzwirtschaft	Fina	3	Som	4			KLA	4	3	W-GW01
W-GW04	Logistik	Logi	6	Ek	4	ÜBG	4	KLA/ PRO	4	6	
W-GW05	Marketing	Mark	3	Hs	3			KLA	3	3	
W-GW06	Rechnungswesen (extern u. intern)	Rewe	9	Heu	1	ÜBG	1	KLA	1	4,5	
					2	ÜBG	2	KLA	2	4,5	
W-GW07	Steuern und Wirtschaftsrecht	Stre	6	Heu	5	ÜBG	5	KLA	5	3	W-GW06
W-GI01	Arbeitswissenschaft	Arwi	6	Ek	3	ÜBG	3	KLA od. PRO	3	6	
W-GI02	Fertigungstechnik	Fete	6	Kie	2			KLA	2	6	

W-GI03	Elektrotechnik, Energiewirtschaft und Thermische Energietechnik	Elwi	9	Wr	3			KLA	3	3	
				Wr	3			KLA	3	3	
				Se	3			KLA	3	3	
W-GI04	Maschinenelemente, CAD und Konstruktion	Mael	12	Te	1/2	ÜBG	1/2	KLA	2	8	
					2		2	ÜBG	2	2	
					2		2	ÜBG	2	2	
M-GI05	Automatisierungstechnik	Auma	6	Hj	4			KLA	4	6	
M-GI06	Technische Mechanik	Teme	9	Ji, Kh	1/2	ÜBG	1/2	KLA	2	9	
M-GI07	Werkstofftechnik	Wete	6	Bkr	1/2	ÜBG	1/2	KLA	2	6	
W-WB01	Internationales Rechnungswesen	Inte	3	Heu	4			KLA	4	3	W-GW06
W-WB02	Unternehmensplanspiel	Upla	3	Som	5			KLA	5	3	W-GW01
W-WB03	Internationale Logistik	Inlo	3	MI	5			KLA od. PRO	5	3	W-GW04
W-WB04	Exportmanagement	Exma1	3	Som	5			KLA	5	3	
W-WB05	Controlling B	ContB	3	Heu	5			KLA	5	3	W-GW02
W-WB06	Case Studies in Export Management	Exma2	3	Som	5			PRO	5	3	
W-WB07	Unternehmensführung und Wirtschaftsethik	Etfü	3	Som	5			KLA	5	3	
W-WB08	Investitionsgüter Marketing	Ingü	3	Hs	5			KLA	5	3	
W-FÜ01	Business English	Engl	3	NN	3			KLA	3	3	
W-FÜ02	Präsentationstechnik und Seminar	Ptec	6	Bkr	4/5	ÜBG	4/5	MDL	4	6	
W-FÜ03	Projektmanagement	Proj	3	MI	3			KLA	3	3	
W-FÜ04	Wahlmodule	Wahl	6	5				5	6	
W-PR01	Praxisphase	Ppha	15	NN	6			PRO		15	
W-PR02	Bachelorarbeit	Barb	12	NN	6			PRO		12	
W-PR03	Kolloquium Bachelorarb.	Bkol	3	NN	6			MDL		3	

Die Vertiefungsgebiete „Automobiltechnik“ und „Produktentwicklung“ sind identisch mit Maschinenbau.

Anhang: Praxisphase

Zweck und Durchführung der Praxisphase

Nach § 2 Abs. 2 der Prüfungsordnung sind die Studierenden verpflichtet, während des Studiums eine Praxisphase im Umfang von 15 ECTS zu leisten. Die Studierenden werden durch eine mehrwöchige Mitarbeit vorzugsweise in einem Industrieunternehmen mit der Berufspraxis im Wirtschafts- oder Ingenieur-Bereich vertraut gemacht. Der Einsatz von typischen Technologien dieser Bereiche unter Berücksichtigung der branchenspezifischen Randbedingungen soll den Studierenden ebenso vorgestellt werden, wie die dazu erforderlichen Kommunikationskompetenzen und Kenntnisse der Betriebsorganisation. Dabei sollen die Studierenden durch eigene Arbeit Kenntnisse und praktische Erfahrungen sammeln.

Die während des bisherigen Studiums erworbene Qualifikation soll durch Bearbeitung geeigneter Projekte vertieft werden. Es besteht auch die Möglichkeit, das Praxisprojekt im Team zu bearbeiten. Hierzu ist eine entsprechende Aufgabenstellung und Aufgabenteilung erforderlich, die eindeutig erkennen lässt, welche Aufgabenteile vom jeweiligen Praktikanten durchgeführt wurden.

Im Zuge der Globalisierung wird darauf hingewiesen, dass die Praxisphase auch im nicht deutschsprachigen Ausland durchgeführt werden kann. Insbesondere können hierbei Sprachkenntnisse vertieft und ein anderer Kulturkreis erschlossen werden.

Die Prüfungsordnung erlaubt ferner anstelle der Praxisphase entsprechende Studienzeiten bzw. ein einsemestriges Studium an einer ausländischen Hochschule. Bei der Organisation von Auslandsaufenthalten ist das Akademische Auslandsamt der FH Bingen behilflich. Die Praxisphase kann auch im Laborbereich der Fachhochschule durchgeführt werden. Der betreuende Hochschullehrer hat dafür zu sorgen, dass die Bearbeitung der Aufgabe betriebswirtschaftliche oder ingenieurmäßige Kenntnisse erfordert und das Projekt in enger Beziehung zur Praxis steht.

Dauer der Praxisphase

Die Praxisphase findet in der Regel in der ersten Hälfte des 6. Studiensemesters statt und hat mindestens einen Umfang von 12 Wochen zu je 37,5 Stunden. Diese 450 Stunden entsprechen einer Workload von 15 ECTS zu je 30 Stunden. Darin eingeschlossen ist die praxisbegleitende Veranstaltung mit 2 SWS. Diese kann vor oder nach der Praxisphase geblockt angeboten werden.

In der Regel ist die 12-wöchige Praxisphase ohne Unterbrechung durchzuführen. In begründeten Ausnahmefällen kann die Praxisphase auch in zwei thematisch und zeitlich unabhängigen Abschnitten gleicher Dauer, z.B. in den Semesterferien erfolgen.

Einsatzmöglichkeiten während der Praxisphase

In Anbetracht der Vielfalt der Industrieunternehmen sollen hier nur einige Tätigkeitsfelder für mögliche Praktikumsplätze angegeben werden:

- Entwicklung und Konstruktion von Maschinen, Fahrzeugen, Produkten oder Anlagen
- Entwicklung von Methoden und Verfahren für Produktion und Betrieb
- Qualitätssicherung
- Vertrieb, Einkauf und Marketing.

Die Studierenden sind für die Wahl des praktischen Studienplatzes verantwortlich. Sie werden dabei von der Hochschule beraten und durch eine Professorin/ einen Professor betreut. Der Prüfungsausschuss prüft in Abstimmung mit der betreuenden Person, ob das vom Studierenden gewählte Praxisprojekt den Anforderungen an die praktische Studienphase gerecht wird.

Nach § 2 der Prüfungsordnung kann die Praxisphase durch ein Auslandsstudium in einem technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengang ersetzt werden. Die Durchführung eines solchen Semesters ist durch Vorlage eines Studienplanes mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzustimmen.

Anmeldung zur Praxisphase

Zur Anmeldung der Praxisphase ist das Begleitformular für die Praxisphase auszufüllen. Darin sind alle wichtigen persönlichen und terminlichen Daten zusammengefasst. Das Begleitformular liegt beim Sekretariat des Fachbereichs aus bzw. ist im Internet www.fh-bingen.de verfügbar und muss gemeinsam mit einem Aktionsplan für die Praxisphase vor Beginn des Praktikums eingereicht und von der/dem betreuenden Professor/in sowie dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses genehmigt werden. Falls ein Auslandsstudium durchgeführt werden soll, ist ein zusätzliches Exemplar für das Auslandsamt zu erstellen.

Der Aktionsplan enthält eine kurze (wochenweise) Beschreibung des Praxisprojektes und verdeutlicht, welche Aufgaben in den 12 Wochen von der Praktikantin/ dem Praktikanten erledigt werden sollen. Wenn die Praxisphase in Abschnitten absolviert werden soll, muss aus dem Aktionsplan ersichtlich sein, um welchen Abschnitt es sich handelt.

Studierende, die ihre Praxisphase an einer ausländischen Hochschule absolvieren wollen, müssen vor Antritt des Studiums eine Immatrikulationsbescheinigung oder eine ähnliche Aufnahmebestätigung der ausländischen Hochschule vorlegen.

Zwischen dem Unternehmen und der Praktikantin/ dem Praktikanten ist ein rechtsverbindlicher Praktikantenvertrag abzuschließen, in dem der Betreuer der Praktikantin/ des Praktikanten sowie das Thema des Projektes und die Dauer festgelegt sind.

Zur Anmeldung der Praxisphase gehören demnach folgende Unterlagen:

- Begleitformular in 3-facher Ausfertigung (bei Auslandsaufenthalt in 4-facher Ausfertigung)
- Aktionsplan in 3-facher Ausfertigung (bei Auslandsaufenthalt in 4-facher Ausfertigung)
- Gliederung der Praxisphase (falls mehrere Abschnitte geplant sind)
- Praktikantenvertrag bzw. Bestätigung der ausländischen Hochschule.

Berichterstattung

Über die Tätigkeit in der praktischen Studienphase ist ein Bericht anzufertigen, woraus Art und Dauer der Tätigkeiten hervorgehen. Ebenso sollen dort Fehl- und Urlaubstage vermerkt sein, für die eine Anrechnung auf die Praktikumszeit nicht erfolgen kann. Pro Woche ist eine DIN A4-Seite Praktikumsbericht angemessen.

Der Bericht kann durch Skizzen oder Zeichnungen ergänzt werden. Ebenso können die Aufgaben und die Organisation der Abteilung, die Fertigungs- oder Arbeitsverfahren bzw. spezielle Anforderungen beschrieben werden.

Der Bericht muss von der betreuenden Person des Industrieunternehmens abgezeichnet sein und spätestens 4 Wochen nach Beendigung des Praktikums bei der/dem betreuenden Professor/in abgegeben werden. Der Betreuer der Praxisphase kann einen abschließenden Vortrag verlangen. Der Abschlussbericht muss klar gegliedert und so verfasst sein, dass ein externer Leser das Wesentliche des Praktikums versteht. Dieser Bericht stellt somit eine Übung für die spätere Bachelorarbeit bzw. das Berichtschreiben im Berufsleben dar.

Anerkennung der Praxisphase

Die Anerkennung der Praxisphase erfolgt durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in Abstimmung mit der/dem betreuenden Professor/in.

Bei Abgabe des schriftlichen Abschlussberichts ist auch das Begleitformular für die Praxisphase mit abzugeben. Hierauf wird die Anerkennung bescheinigt.

Angabe der Praxisphase im Bachelorzeugnis

Das Thema des Praxisprojektes wird im Bachelorzeugnis mit aufgeführt.