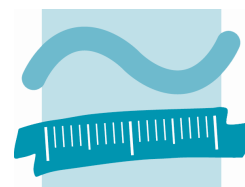


Amtliche Mitteilung

31. Jahrgang, Nr. 31



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

2. Juni 2010

Seite 1 von 18

Inhalt

- **Studienordnung
für den Bachelor-Studiengang
Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit
an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
und
an der Beuth Hochschule für Technik Berlin**



**Ordnung des Studiums
im Bachelor-Studiengang
Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit
an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
und der Beuth Hochschule für Technik Berlin**

Gemäß § 71 Abs.1 Nr. 1 des Berliner Hochschulgesetzes i. d. F. vom 13. 02. 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. 03. 2009 (GVBl. S. 70) hat der Fachbereichsrat des FB VIII der Beuth Hochschule für Technik Berlin am 14. 07. 2009 folgende Studienordnung erlassen:

Übersicht:

§ 1 Geltungsbereich.....	.....
§ 2 Zugangsvoraussetzungen.....	.....
§ 3 Studienbeginn .....	.....
§ 4 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen	
§ 5 Allgemeine Studienziele .....	.....
§ 6 Gliederung des Studiums .....	.....
§ 7 Studieneinheiten .....	.....
§ 8 Module.....	.....
§ 9 Studienorganisation.....	.....
§ 10 Studienfachberatung .....	.....
§ 11 Unterrichtssprachen .....	.....
§ 12 Inkrafttreten .....	.....
Anlagen.....	.....
Anlage 1: Vorpraxisordnung .....	.....
Anlage 2: Musterstudienplan .....	.....
Anlage 3: Ordnung der Praxisphase .....	.....
Anlage 4: Modulhandbuch .....	.....
Anlage 5: Äquivalenzliste	

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung regelt die Durchführung des Studiums in dem Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit.
- (2) Der Studiengang Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit wird gemeinsam von der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (Fachbereich I - Wirtschaftswissenschaften) und der Beuth Hochschule für Technik Berlin (Fachbereich VIII - Maschinenbau, Verfahrens- und Umwelttechnik) angeboten.
- (3) Die geltenden Frauenförderpläne und Frauenförderrichtlinien der Fachbereiche sind zu beachten.
- (4) Die Bestimmungen der Rahmenstudienordnungen und der Ordnungen für die Praxisphase der zuständigen Fachbereiche bzw. der beiden Hochschulen sind in der jeweils gültigen Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit die Eigenart des Studienganges in dieser Ordnung und in den zugehörigen Anlagen keine abschließenden Regelungen vorsieht“.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Die Zugangsvoraussetzungen ergeben sich aus den entsprechenden Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (BerLHG).
- (2) Über die durch die Hochschulzugangsberechtigung nachgewiesene Studierfähigkeit hinaus bestehen keine besonderen bildungsmäßigen Zulassungsvoraussetzungen. Soweit Defizite in der Vorbildung gegeben sind, sollen sich die Studierenden die notwendigen Kenntnisse während des Grundlagenstudiums aneignen. Die Studienfachberatung gibt Auskunft über spezielle Lehrveranstaltungen und das allgemeine Lehrangebot, die geeignet sind, spezifische Defizite auszugleichen.
- (3) Eine praktische Vorbildung von 13 Wochen, wovon mindestens 8 Wochen vor Beginn des Studiums geleistet werden müssen, ist zusätzlich Voraussetzung zur Zulassung zum Studium. Näheres regelt die Vorpraxisordnung (Anlage 1).

§ 3 Studienbeginn

- (1) Die Immatrikulation von Studienbewerberinnen und Studienbewerbern erfolgt jeweils zum Wintersemester.
- (2) Die für die Einrichtung von Studiengängen zuständigen Gremien der beiden Hochschulen können auf Grundlage ihrer Kapazitätsplanungen im gegenseitigen Einverneh-



men einen weiteren Durchlauf des Studienganges einrichten, für den die Immatrikulation jeweils zum Sommersemester erfolgt.

§ 4 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen und/oder in anderen Studiengängen erbracht wurden, erfolgt gemäß § 22 der Prüfungsordnung.

§ 5 Allgemeine Studienziele

(1) Lehre und Studium sollen die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten im Bereich des Umweltmanagements, der Umwelttechnik, des Qualitätsmanagements, der Wirtschaft, der Verwaltung unter Berücksichtigung der Veränderungen in der Berufswelt und des gesellschaftlichen Wandels vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit, zu kritischem Denken und zu freiem verantwortlichen, demokratischen und sozialen Handeln befähigt werden. Dies schließt den Erwerb sowohl fachlicher als auch überfachlicher (extrafunktionaler) Qualifikationen ein.

(2) In fachlicher Hinsicht soll den Studierenden eine breite wissenschaftliche Ausbildung vermittelt werden, die zu einer generalistischen Qualifikation und damit zu der langfristig wirksamen Befähigung führt, in unterschiedlichen beruflichen Einsatzbereichen tätig zu werden.

(3) Die überfachlichen Qualifikationen schließen sowohl kognitive als auch soziale Fähigkeiten ein. Unter den kognitiven Fähigkeiten kommt den Fähigkeiten besondere Bedeutung zu, die es ermöglichen, Probleme und ihre Bedeutung zu erkennen und in Zusammenhänge einzuordnen sowie analytisch und kritisch zu denken. Zu den sozialen Fähigkeiten gehören die Kommunikationsfähigkeit, insbesondere die Diskussions-, Kooperations- und Führungsfähigkeit, sowie die Fähigkeit zum solidarischen Handeln in gesellschaftlicher Verantwortung (Schlüsselqualifikationen).

(4) Insbesondere sollen Lehre und Studium auf berufliche Tätigkeiten in international orientierten Wirtschaftsunternehmen vorbereiten. Ferner sollen die Studierenden den Umgang mit betriebswirtschaftlichen, technischen und umweltwissenschaftlichen Instrumenten kennen lernen und befähigt werden, aktuelle Probleme im Kontext von Nachhaltigkeit und internationaler Wirtschaft beschreiben und selbstständig analysieren zu können sowie Lösungsoptionen mit wissenschaftlichen Mitteln zu erarbeiten. Dieser Anwendungsbezug des Studiums soll u.a. durch die Integration von Projekten und Fallstudien sowie vermittels neuer Lehr- und Lernformen hergestellt werden. Während der

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



Praxisphase erworbene Kenntnisse und Erfahrungen werden in das Studium integriert, die Praxisphasen werden wissenschaftlich begleitet.

(5) Bei der Einrichtung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit wurde der Aspekt der Internationalisierung berücksichtigt. Zum Ausdruck kommt dieser Aspekt in der durchgängigen Modularisierung des Studiums, der Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen entsprechend des European Credit Transfer Systems (ECTS), der internationalen Ausrichtung entsprechender Modulinhalte sowie der möglichen Einrichtung englischsprachiger Lehrveranstaltungen und wirtschaftssprachlicher Kurse. Ergänzt wird diese internationale Orientierung durch die Möglichkeit, einzelne Module an einer ausländischen Partnerhochschule zu studieren und der möglichen Absolvierung der obligatorischen Praxisphase im Ausland.

§ 6 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium ist ein modularisiertes Vollzeitstudium. Es umfasst insgesamt sieben Semester (Regelstudienzeit). In zeitlicher und fachlich-curricularer Hinsicht gliedert sich das Studium in Grundlagen, Kern, Vertiefung, Schlüsselkompetenzen und Praxisphase. Diese gliedern sich wiederum in verschiedene Lerngebiete, denen jeweils thematisch bzw. strukturell aufeinander bezogene Module zugeordnet sind.

(2) Für alle Studierenden, die für das erste Fachsemester zugelassen sind, sollen Orientierungsveranstaltungen angeboten werden. Im Rahmen der Orientierungsveranstaltungen sollen die Studierenden auch mit den institutionellen Gegebenheiten an den Hochschulen, insbesondere mit der Benutzung der Bibliotheken und den EDV-Einrichtungen, bekannt gemacht werden.

§ 7 Studieneinheiten

Das Studium gliedert sich in die folgenden curricular-strukturell übergeordneten Studieneinheiten:

(1) Grundlagen: Die Studierenden erwerben in den ersten vier Studiensemestern disziplinentorientiertes und systematisch angelegtes Grundlagenwissen. Es gibt ein Wahlpflichtangebot Wirtschaftsentgisch oder Technikentgisch.

(2) Kern: Die Studieneinheit Kern umfasst Lehrveranstaltungen in den Kerndisziplinen Betriebswirtschaftslehre, Nachhaltigkeit, Umwelt- und Verfahrenstechnik. Der multidisziplinäre Ansatz spiegelt die Intention wider, den Erwerb einer generalistischen Qualifikation stärker zu gewichten als die Disziplinentorientierung. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, die in ihrer Berufstätigkeit auftretenden Probleme wissenschaftlich zu durchdringen, auf dieser Grundlage praktikable, nachhaltige auch innovative Lösungen sozial verantwortlich zu entwickeln und entsprechend zu handeln. Dies erfordert, dass

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89

die Studierenden lernen, wie von unterschiedlichen Disziplinen entwickelte Analysen auf praktische Fragestellungen anzuwenden und zu diesem Zweck problemorientiert zu verknüpfen sind. Die Studierenden sollen mithin lernen, problemorientiert und fächerübergreifend zu denken.

(3) Vertiefung: In der Studieneinheit Vertiefung sollen die Studierenden die im Grundgenstudium und Kern erworbenen Kenntnisse vertiefen. Die als Wahlpflicht angebotenen Vertiefungsrichtungen sind entweder Management und Qualitätssicherung / Auditierung oder Technik-Praxisorientierte Anwendungen und Umwelttechnik.

(4) Schlüsselkompetenzen: Die Studieneinheit Schlüsselkompetenzen soll dem Aspekt Rechnung tragen, dass von künftigen Absolventen und Absolventinnen über die Fachqualifikation hinaus außerfachliche Kompetenzen - Analysefähigkeit, Problemlösungskompetenz, Teamfähigkeit etc. - erwartet werden; hierzu zählt auch der empfohlene Erwerb von Kenntnissen einer weiteren Fremdsprache.

(5) Praxisphase: Die Studieneinheit Praxisphase umfasst das nach der Ordnung der Praxisphase (Anlage 3) zu erbringende Praktikum, das praxisbegleitende Seminar sowie den Praxisbericht. In der Studieneinheit Praxisphase lernen die Studierenden insbesondere, die in den anderen Studieneinheiten erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf konkrete Situationen in der Praxis anzuwenden; dieser Studieneinheit zugeordnet ist auch die Praxisphase im Betrieb; neben dem Einsatz von virtuellen Formen des Lehrens und Lernens steht die wissenschaftliche Betreuung der berufspraktischen Phase im Vordergrund.

Der Praxisorientierung sollen ferner praxisbezogene Lehrformen (Fallstudien, Plan- und Rollenspiele, projektorientierter Unterricht) dienen, in denen praktische Berufssituationen im Hochschulunterricht simuliert werden. Der Praxisorientierung sollen ebenso Praxiserkundungen, Projektstudien im Praxisverbund, Berufspraxisseminare und Lehrveranstaltungsübergreifende Praxisveranstaltungen dienen.

(6) Abschlussprüfung: Im 7. Semester wird in der Studieneinheit Abschlussprüfung die Abschlussarbeit geschrieben, sowie die Mündliche Abschlussprüfung absolviert. Ein begleitendes Kolloquium wird angeboten.

§ 8 Module und Lehrveranstaltungen

(1) Ein Modul ist eine inhaltlich zusammenhängende Lehr- und Lerneinheit, die durch eine zu erbringende Prüfungs- oder sonstige überprüfbare Studienleistung abgeschlossen wird. Ein Modul kann aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen, die in einem inhaltlichen Kontext stehen bzw. ein gleiches Qualifikationsziel verfolgen. Die Lehrveranstaltungen eines Moduls können unterschiedlichen Disziplinen zugehören und können unterschiedliche Lehr- und Lernformen umfassen.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



(2) Gegenstand, Präsenzzeit (Semesterwochenstunden) und Leistungspunkte der Module sowie die Zuordnung zu den einzelnen Lerngebieten und Studieneinheiten sind dem Musterstudienplan (Anlage 2) zu entnehmen, der Bestandteil dieser Ordnung ist und hinsichtlich der zeitlichen Reihenfolge empfehlenden Charakter trägt. Die Ziele und Inhalte der einzelnen Module ergeben sich aus den Beschreibungen im Modulhandbuch, welches dieser Ordnung nachrichtlich als Anlage 4 beigelegt und durch die zuständigen Fachbereichsräte der beiden Hochschulen entsprechend den Zielen des Studienganges regelmäßig aktualisiert wird. Die Module werden durch Modulverantwortliche betreut, die Anregungen für Veränderungen an die Studiengangsverantwortlichen weitergeben.

§ 9 Studienorganisation

(1) Der Lehrbetrieb ist hinsichtlich der Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sowie der Lehrveranstaltungsform grundsätzlich seminaristisch organisiert (seminaristischer Unterricht).

(2) Die Module können im Rahmen der Haushaltsmittel durch Tutorien begleitet werden.

(3) Die Lehrveranstaltungen erstrecken sich im Regelfall über die gesamte Vorlesungszeit eines Semesters. Lehrveranstaltungen oder einzelne, in sich geschlossene Lehrveranstaltungsabschnitte können zeitlich zu Kompaktkursen konzentriert werden; die Entscheidung treffen die Studiengangsverantwortlichen.

(4) Alle Lehrveranstaltungen werden grundsätzlich in den Räumlichkeiten der beiden Hochschulen hochschulöffentlich durchgeführt und hochschulöffentlich angekündigt.

(5) Zur Studienorganisation gehört auch die Durchführung von Exkursionen (Studienfahrten und Wochenendseminare). Studienfahrten dienen der Orientierung der Studierenden über fachliche Probleme durch den Besuch auswärtiger Betriebe oder anderer einschlägiger Einrichtungen der gesellschaftlichen Praxis; sie sollen konkrete Anschauungen über die Praxisfelder der Absolventinnen und Absolventen vermitteln. Wochenendseminare dienen der kompakten Vertiefung eines Teils einer Lehrveranstaltung; dabei sollen auch Kommunikations- und Lernschwierigkeiten thematisiert und Gruppenprozesse gefördert werden.

(6) Die zeitliche Organisation des Studienablaufs wird durch empfehlende Studienpläne (Musterstudienpläne) geregelt; sie sind der Studienordnung als Anlage 2 beigelegt. Die Studienpläne geben an, in welchen Fachsemestern die Module zweckmäßigerweise absolviert werden sollten, um den Lernerfolg zu optimieren und das Studienziel im Rahmen der Regelstudienzeit zu erreichen; sie bilden in Verbindung mit den planmäßigen Gruppengrößen zugleich die Grundlage für die Lehrplanung der Hochschule.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



(7) Die Lehrenden der jeweiligen Module haben die Lehrziele, Inhalte, Methoden und die erwarteten Lernergebnisse innerhalb des Moduls miteinander abzustimmen.

(8) Die zuständigen Fachbereichsräte der Hochschulen benennen jeweils eine Person als Studiengangsverantwortliche. Die Studiengangsverantwortlichen treffen die im fortlaufenden Lehrbetrieb anstehenden Entscheidungen im Benehmen mit den Lehrenden und der Verwaltung für ihre jeweilige Hochschule selbständig und, soweit ein Abstimmungsbedarf mit der anderen Hochschule besteht, im gegenseitigen Einvernehmen. Sie vertreten die Studiengänge gegenüber den Gremien der Hochschulen. Sie berufen mindestens einmal pro Semester eine Dozentenkonferenz ein, in der die Lehrenden zur Abstimmung der Lehre und zur Diskussion von Fortentwicklungen des Studienganges zusammenkommen.

§ 10 Studienfachberatung

(1) Für die Studienfachberatung wird an jeder Hochschule eine Professorin bzw. ein Professor gemäß § 28 Abs. 2 BerlHG beauftragt. Sie sind für die Koordination des Studienangebots und, je nach Organisation der Hochschule, auch für die internationalen Kooperationen zuständig. Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sind dieselben Professorinnen bzw. Professoren oder weitere Professorinnen bzw. Professoren zuständig.

(2) Jede Dozentin und jeder Dozent sind gehalten, Studienfachberatungen für die von ihr bzw. ihm vertretenen speziellen Fachgebiete durchzuführen.

§ 11 Unterrichtssprachen

Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch.

§ 12 Inkrafttreten, Übergangsregelungen

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Hochschule für Wirtschaft und Recht und in den Amtlichen Mitteilungen der Beuth Hochschule für Technik in Kraft.

(2) Die Änderungen dieser Studienordnung werden zum Wintersemester 2010/2011 wirksam und gelten für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2010/11 immatrikuliert werden.

(3) Für die früher immatrikulierten Studierenden gilt diese Studienordnung ab Wintersemester 2010/2011 unter Anwendung der Äquivalenzliste, Anlage 5.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89

Anlage 1 zur StO Bachelor Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit

Vorpraxisordnung

Praktische Vorbildung

1. Vorpraktikum

1.1 Studienbewerber/innen müssen eine praktische Vorbildung im Umfang von mindestens 13 Wochen, entsprechend 65 Arbeitstagen, vorweisen. Das Praktikum muss vor der Immatrikulation abgeleistet werden (Ausnahmen: siehe Ziff. 1.5), es muss in einem Land der EU und sollte im Regelfall in einem Industriebetrieb durchgeführt werden.

1.2 Inhalt und Umfang der nach dieser Ordnung mindestens erforderlichen praktischen Tätigkeit werden unter 2. Ausbildungsplan genannt.

1.3 Der erfolgreiche Abschluss eines Praktikums ist durch ein Zeugnis des Betriebes und einen persönlichen, schriftlichen Bericht über das Praktikum nachzuweisen. Im Zeugnis müssen die Ausbildungsinhalte und –zeiten aufgeschlüsselt sein.

1.4 Das Vorpraktikum muss durch den/die Beauftragte/n für die praktische Vorbildung anerkannt werden.

1.5 In Ausnahmefällen kann das Praktikum in zwei Teilen geleistet werden. Der erste Ausbildungsabschnitt (8 Wochen) muss vor Beginn des Studiums geleistet sein. Die restlichen 5 Wochen müssen bis zum Ende des zweiten Studienplansemesters nachgewiesen werden.

1.6 Eine abgeschlossene Ausbildung für einen technischen Beruf kann ganz oder teilweise als praktische Vorbildung anerkannt werden (siehe unter 3. Anerkennung von Berufsausbildungen). Der/die Beauftragte für praktische Vorbildung überprüft die Ausbildungsinhalte und entscheidet über Umfang der Anerkennung bzw. über Zusatzpraktika.

1.7 Falls die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule mit integriertem technischem Praktikum erworben wurde, entscheidet der/die Beauftragte für praktische Vorbildung nach Prüfung der fachlichen Inhalte über die Anerkennung bzw. über notwendige Zusatzpraktika.

2. Ausbildungsplan

Ausbildungsziele

Die Praktikantin bzw. der Praktikant soll Grundkenntnisse und Fertigkeiten der Metallbearbeitung erwerben, die Anwendung der Grundkenntnisse beim Herstellen von technischen Fertigprodukten beobachten bzw. erproben und Einblick bekommen in menschliche Beziehungen in einem Industriebetrieb sowie in den konstruktiv-, fertigungs- und terminbestimmten Arbeitsablauf.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89

Die Praktikantin bzw. der Praktikant soll sich durch Schreiben des Berichts über das Praktikum frühzeitig in technischer Berichterstattung üben.

Der Ausbildungsplan kennzeichnet die Mindestanforderungen. Geringfügige Abweichungen vom Ausbildungsplan bei unveränderter Gesamtdauer sind zulässig, wenn dieses die firmenspezifischen Strukturen erfordern.

Erster Ausbildungsabschnitt

1.1	Grundlegende manuelle Arbeitstechniken und Herstellen stoffschlüssiger Verbindungen z.B. Feilen, Sägen, Richten, Biegen, Bohren, Senken, Reiben, Gewindegewinde schneiden etc., Messen und Prüfen, Schweißen, evtl. Löten und Kleben oder andere Verbindungstechniken	25 Tage
1.2	Ausbildung an spanenden Werkzeugmaschinen Drehen, Fräsen, Hobeln, Stoßen und Schleifen	15 Tage

Zweiter Ausbildungsabschnitt

2.1	Mitarbeit beim Herstellen von Werkstücken durch spanlose Formung z.B. Kennenlernen der Maschinen und Arbeitsverfahren der Schweißfertigung oder Blechumformung oder Kunststoffteilefertigung durch Spritzen bzw. Pressen oder Schmiedefertigung oder Gießereiarbeit	10 Tage
2.2	Mitarbeit beim Zusammenbau von Geräten, Maschinen und Anlagen Kennenlernen der Gruppen- und Endmontage oder Maschinen-Instandhaltung	15 Tage

3. Anerkennung von Berufsausbildungen als praktische Vorbildung

(1) Folgende Berufsausbildungen der IHK (Industrie- und Handelskammer) oder der HWK (Handwerkskammer) sind als praktische Vorbildung und für eine vorläufige Immatrikulation nach § 11 BerlHG anzuerkennen:

Anlagenmechaniker/-in	Automobilmechaniker/-in
Chemiefacharbeiter/-in	Chemiejungwerker/-in
Industriemechaniker/-in	Konstruktionsmechaniker/-in
Verfahrensmechaniker/-in	Werkzeugmechaniker/-in
Zerspanungsmechaniker/-in	

(2) Über die Gleichwertigkeit von Berufsausbildungen oder Fachrichtungen mit anderen Bezeichnungen als den oben genannten entscheidet der/die Dekan/in des Fachbereiches VIII der Beuth Hochschule für Technik.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule
Redaktion: Leiter Studienverwaltung
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin
Presse- und Informationsstelle
E-Mail: presse@beuth-hochschule.de
Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89

Anlage 2: Musterstudienplan

Lerngebiete und Module des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit

	HWR/ Beuth- FB	Lerngebiet	Modul	Lehr- form	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.	
					SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr
Grundlagen	HWR	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	<ul style="list-style-type: none"> Investition und Finanzierung Marketing Organisation und Personal 	SU SU SU					4	5		4	5					
	HWR	Betriebliches Rechnungswesen	<ul style="list-style-type: none"> Grundlagen des externen und internen Rechnungswesens 	SU + Ü	4+2	5												
	HWR	Allg. Volkswirtschaftslehre	<ul style="list-style-type: none"> Volkswirtschaftslehre 	SU	4	5												
	HWR	Recht	<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaftsrecht Umwelt- und Technikrecht 	SU SU					4	5		4	5					
	HWR	Nachhaltigkeitslehre	<ul style="list-style-type: none"> Nachhaltiges Wirtschaften im Betrieb Nachhaltigkeit in Wirtschafts- u. Gesellschaftspolitik Öko-Controlling 	SU SU SU	2+2	5	2+2	5										
	HWR	Quantitative Methoden	<ul style="list-style-type: none"> Statistik 	SU + Ü			4+2	5										
	Beuth II II VIII	Naturwissenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Ingenieurmathematik Umweltchemie Physik und Fluidodynamik: * Teil Physik Teil Fluidodynamik 	SU SU + Ü SU+Ü SU	6 2+1 1+1 1	5 5 5												
	Beuth VIII VIII VIII	Ingenieurwissenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Mechanik/Festigkeitslehre Thermodynamik und Wärmeübertragung Ingenieurinformatik Automatisierung und Systemtechnik 	SU SU Ü SU + Ü			4 4 4	5 5 5			4+2	5						

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule
 Redaktion: Leiter Studienverwaltung
 Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin
 Presse- und Informationsstelle
 E-Mail: presse@beuth-hochschule.de
 Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



Beuth VIII	Konstruktion, Apparate- und Anlagentechnik	<ul style="list-style-type: none"> •Maschinenelemente und Konstruktion •CAD/CAE •Labor Wärmeübertragung und Strömungslehre •Unit Operations mit Labor •Apparatebau in Umwelt- und Verfahrenstechnik 	SU Ü Ü					4	5	4	5						
VIII			SU+Ü							3+1	5						
VIII			SU							4	5						

* Das Modul ist geteilt, weil Lehrkräfte unterschiedlicher Fachbereiche der Beuth Hochschule beteiligt sind.

	HWR/ Beuth- FB	Lerngebiet	Modul	Lehr- form	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.	
					SWS	Cr	SWS	Cr	S	W	S	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr	SWS	Cr
Kern	Beuth VIII	Umwelt- und Verfahrenstechnik	<ul style="list-style-type: none"> •Anlagenplanung •Umweltverfahrenstechnik mit Labor •Energietechnik, Regenerative Energien 	SU+ Ü Ü SU									4 3+1	5 5	4	6		
	VIII																	
	HWR	Management und Instrumente der Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> •Managementsysteme für Umwelt und Nachhaltigkeit •Managementsysteme für Qualität u. Arbeitssicherheit •Handlungsfelder nachhaltigen Wirtschaftens 	SU+ Ü SU+ Ü SU									4	5				
													4	5	4	6		
Vertiefungen	HWR	WAHLPFLICHT A Management	<ul style="list-style-type: none"> •Analyse unternehmerischer Nachhaltigkeit •Projektmanagement und Fallstudien 	Ü Ü									4	(5)	4	6		
	HWR	WAHLPFLICHT A Qualitätssicherung/ Auditierung	<ul style="list-style-type: none"> •Techniken des Qualitätsmanagements 	Ü											4*	6		

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



	Beuth VIII	WAHLPFLICHT B Technik - Praxis Anwendungen	•Anlagenentwurf und -simulation	Ü										4	6			
	Beuth VIII	WAHLPFLICHT B Umwelt-technik	•Umwelttechnik mit Labor •Nachhalt. Verfahrenstechnik /Integrierte Umwelttechnik mit Labor	SU+ Ü SU+ Ü							2+2	(5)	2+2	6				
Schlüssel- kompe- tenzen	HWR Beuth I HWR HWR	Fremdsprachen, Überfachliche Qualifikation	•WAHLPFLICHT Wirtschaftsenglisch •WAHLPFLICHT Technik-Englisch •Selbstkompetenz •Planspiel Unternehmensführung / Supervision	Ü Ü Ü SU+ Ü	2 2	(0) (0)	4 4	(5) (5)					6*	5	4+2 *	6		
Praxis- phase	HWR / Beuth VIII	Praxisphase	•Praxisphase im Betrieb mit wissenschaftl. Betreuung und Colloquium													1	15	
Abschluss- prüfung	HWR / Beuth VIII		•Bachelor-Arbeit Prüfung													1	12 3	
Summe																		
					28	30	26	30	2	30	24	30	26	30	22	30	2	30

* = Blockunterricht

*** Planspiel Unternehmensführung: **Bei Auslandspraktikum empfohlen für 5. Semester.**

SU = seminaristischer Unterricht Ü = Übung SWS = Semester-Wochenstunden Cr = Credits (Leistungspunkte)

Ordnung der Praxisphase

(1) Ziel des Praxisprojekts

Durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in verschiedenen betrieblichen Bereichen sollen die Studierenden an die Tätigkeit des Wirtschaftsingenieurs / der Wirtschaftsingenieurin herangeführt werden. Sie sollen dabei

- Einblick in betriebliche Einzelaufgaben und ihren übergeordneten organisatorischen Zusammenhang erhalten,
- Anwendungstechnische Kenntnisse und praktische Erfahrungen auf der Basis des im Studium erworbenen Wissens erlangen,
- Die Arbeitsweisen kennen lernen, nach denen eine Aufgabe zu einer funktions-, kosten- und termingerechten Lösung zu führen ist.

-

(2) Durchführung und Dauer des Praxisprojekts

Die Studieneinheit Praxisphase umfasst | einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 10 und höchstens 18 Wochen, in der Regel sollen es 12 Wochen sein. Sie soll nach weitgehender Erbringung der übrigen notwendigen Studienleistungen im Zeitraum vor der Abschlussprüfung stattfinden. Organisatorisch werden hierfür (bezogen auf den Musterstudienplan) jeweils die letzten zwei Monate des sechsten Semesters und die ersten zwei Monate des siebten Semesters zur Verfügung gestellt.

Über die Tätigkeit ist eine Arbeitsbescheinigung des beschäftigenden Betriebes vorzulegen. Von dem / der Studierenden ist ein Bericht über die durchgeführten Arbeiten anzufertigen.

(3) Inhaltliche Gestaltung

Als Arbeitsbereiche, die für die Tätigkeit von Studierenden in Frage kommen, gelten insbesondere:

- Projektierung, Vertrieb, Marketing
- Auftragsführung und -abwicklung
- Kalkulation
- Vertragswesen, Recht
- Prüftechniken, Abnahme, Genehmigung, Inbetriebnahme
- Gutachten, Behördenkontakte
- Betriebsorganisation, Planung, Projektabwicklung
- Umweltschutztechnik
- Umweltmanagement
- Qualitätsmanagement
- Controlling und Ökocontrolling
- Auditierung
- Handbucherstellung (Umwelt, Qualität und Arbeitssicherheit)

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



- Apparatfertigung, -prüfung, -abnahme.

Der / die Studierende sollte in der Regel zwei verschiedene Arbeitsbereiche kennen lernen und hier an der Lösung klar beschriebener ingenieurmäßiger Aufgaben beteiligt werden.

Die Ausbildungsinhalte ergeben sich weitgehend durch die Aufgaben der verschiedenen Betriebsbereiche. Der inhaltliche Rahmen der Tätigkeiten im Praxisprojekt ist von dem / der Studierenden mit dem Praxisbeauftragten des Studienganges vorher abzustimmen.

(4) Abschluss des Praxisprojektes

Grundlagen des erfolgreichen Abschlusses des Praxisprojektes sind (1) ein „mit Erfolg“ beurteilter schriftlicher Abschlußbericht, (2) eine erfolgreiche Teilnahme am Praxisseminar (Colloquium) und (3) das Zeugnis des Betriebes über die erfolgreiche Durchführung der Praxisphase.



Anlage 4 zur StO Bachelor Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit

Modulhandbuch

Die Modulbeschreibungen sind unter

www.beuth-hochschule.de/modulhandbuch

Bestandteil dieser Ordnung.



Anlage 5 zur StO Bachelor Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit

Äquivalenzliste zur Studienordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit vom 14.7.09

Studienfach der Bachelor Studienordnung vom 7.9.2005*)	SWS	Studienfach der Bachelor Studienordnung vom 14.7.09	SWS
	SU/Ü		SU/Ü
Ingenieurmathematik (1. SPS)	6+0	Ingenieurmathematik (1. SPS)	6+0
Physik/Fluidodynamik (1. SPS)	2+1	Physik und Fluidodynamik (1. SPS)	2+1
Umweltchemie (1. SPS)	2+1	Umweltchemie (1. SPS)	2+1
Mechanik/Festigkeitslehre (2. SPS)	4+0	Mechanik/Festigkeitslehre (2. SPS)	4+0
Thermodynamik und Wärmeübertragung (2. SPS)	4+0	Thermodynamik und Wärmeübertragung (2. SPS)	4+0
Ingenieurinformatik (2. SPS)	0+4	Ingenieurinformatik (2. SPS)	0+4
Automatisierung und Systemtechnik (3. SPS)	4+2	Automatisierung und Systemtechnik (3. SPS)	4+2
Maschinenelemente und Konstruktion (3. SPS)	4+0	Maschinenelemente und Konstruktion (3. SPS)	4+0
CAD/CAE (4. SPS)	0+4	CAD/CAE (4. SPS)	0+4
Labor Wärmeübertragung und Strömungslehre (3. SPS)	0+2	Labor Wärmeübertragung und Strömungslehre (3. SPS)	0+2
Anlagenplanung (4. SPS)	4+0	Anlagenplanung (5. SPS)	4+0
Apparatebau in Umwelt- und Verfahrenstechnik (4. SPS)	4+0	Apparatebau in Umwelt- und Verfahrenstechnik (4. SPS)	4+0
Unit operations mit Labor (5. SPS)	3+1	Unit operations mit Labor (4. SPS)	3+1
Umweltverfahrenstechnik mit Labor (5. SPS)	3+1	Umweltverfahrenstechnik mit Labor (5. SPS)	3+1
Energietechnik, Regenerative Energien (7. SPS)	4+0	Energietechnik, Regenerative Energien (6. SPS)	4+0
Anlagenentwurf und –simulation, (5. SPS)	0+4	Anlagenentwurf und –simulation, (6. SPS)	0+4
Umwelttechnik mit Labor (5. SPS)	2+2	Umwelttechnik mit Labor (5. SPS)	2+2
Nachhalt. Verfahrenstechnik/Integrierte Umwelttechnik mit Labor (6. SPS)	2+2	Nachhalt. Verfahrenstechnik/Integrierte Umwelttechnik mit Labor (6. SPS)	2+2
Wirtschaftsenglisch oder Technik-Englisch (1. SPS)	0+2	Wirtschaftsenglisch oder Technik-Englisch (1. SPS)	0+2
Wirtschaftsenglisch oder Technik-Englisch (2. SPS)	0+4	Wirtschaftsenglisch oder Technik-Englisch (2. SPS)	0+4
Nachhaltiges Wirtschaften im Betrieb (1. SPS)	2+2	Nachhaltiges Wirtschaften im Betrieb (1. SPS)	2+2
Grundlagen des externen und internen Rechnungswesens (1. SPS)	4+2	Grundlagen des externen und internen Rechnungswesens (1. SPS)	4+2
VWL (1. SPS)	4+0	VWL (1. SPS)	4+0
Nachhaltigkeit in Wirtschaft- und Gesellschaftspolitik (2. SPS)	2+2	Nachhaltigkeit in Wirtschaft- und Gesellschaftspolitik (2. SPS)	2+2
Statistik (2. SPS)	4+2	Statistik (2. SPS)	4+2
Investition und Finanzierung (3.SPS)	4+0	Investition und Finanzierung (3.SPS)	4+0
Wirtschaftsrecht (3. SPS)	4+0	Wirtschaftsrecht (3. SPS)	4+0
Öko-Controlling (3. SPS)	4+0	Öko-Controlling (3. SPS)	4+0
Marketing (4. SPS)	4+0	Marketing (4. SPS)	4+0

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



Organisation und Personal (4. SPS)	4+0	Organisation und Personal (4. SPS)	4+0
Umwelt- und Technikrecht (4. SPS)	4+0	Umwelt- und Technikrecht (4. SPS)	4+0
Managementsysteme für Umwelt und Nachhaltigkeit (5. SPS)	4+0	Managementsysteme für Umwelt und Nachhaltigkeit (5. SPS)	4+0
Managementsysteme für Qualität und Arbeitssicherheit (5. SPS)	4+0	Managementsysteme für Qualität und Arbeitssicherheit (5. SPS)	4+0
Analyse unternehmerischer Nachhaltigkeit (5. SPS)	4+0	Analyse unternehmerischer Nachhaltigkeit (5. SPS)	0+4
Projektmanagement und Fallstudien (5. SPS)	4+0	Projektmanagement und Fallstudien (6. SPS)	0+4
Techniken des Qualitätsmanagements (6. SPS)	4+0	Techniken des Qualitätsmanagements (6. SPS)	0+4
Selbstkompetenz (6. SPS)	4+2	Selbstkompetenz (5. SPS)	0+6
Praxisseminar (6. SPS)	0+1	Praxisseminar (7. SPS)	0+1
Handlungsfelder nachhaltigen Wirtschaftens (7. SPS)	4+0	Handlungsfelder nachhaltigen Wirtschaftens (6. SPS)	4+0
Planspiel Unternehmensführung/Supervision (7. SPS)	4+2	Planspiel Unternehmensführung/Supervision (6. SPS)	4+2
Seminar zur Bachelor-Arbeit (7. SPS)	0+1	Seminar zur Bachelor-Arbeit (7. SPS)	0+1

*) zuletzt geändert am 5. 06. 2007

SPS = Studienplansemester