

**Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Esslingen
für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor)
vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 27. November 2012**

Aufgrund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 29 Abs. 4, § 30 und § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) in der jeweils gültigen Fassung, hat der Senat der Hochschule Esslingen am 22. Januar 2013 die folgende Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor) vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 27. November 2012 beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Januar 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 1

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor) vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 27. November 2012 wird wie folgt geändert:

A) Allgemeiner Teil

1. Die Tabelle in § 1 Absatz 1 wird wie folgt neu gefasst:

Studiengang	Kurzzeichen	Bachelorgrad	
Bildung und Erziehung in der Kindheit	BBE	Bachelor of Arts	(B.A.)
Biotechnologie	BTB	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Chemieingenieurwesen / Farbe und Lack	CIB	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Fahrzeugtechnik	FZB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik	GUB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik	EIP	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau	FMP	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Ingenieurpädagogik Informationstechnik-Elektrotechnik	IEP	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Ingenieurpädagogik Maschinenbau-Automatisierungstechnik	MAP	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Ingenieurpädagogik Versorgungstechnik-Maschinenbau	VMP	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Internationale Technische Betriebswirtschaft	TBB	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Maschinenbau	MBB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Mechatronik / Automatisierungstechnik	ATB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Mechatronik / Elektrotechnik	ETB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Mechatronik / Feinwerktechnik	FTB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Pflegepädagogik	BPP	Bachelor of Arts	(B.A.)
Pflege/Pflegemanagement	BPM	Bachelor of Arts	(B.A.)
Softwaretechnik und Medieninformatik	SWB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Soziale Arbeit	BSA	Bachelor of Arts	(B.A.)
Technische Betriebswirtschaft/Automobilindustrie	TAB	Bachelor of Science	(B.Sc.)
Technische Informatik	TIB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Wirtschaftsinformatik	WKB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)
Wirtschaftsingenieurwesen	WNB	Bachelor of Engineering	(B.Eng.)

2. Die Überschrift in § 10 wird geändert in <Studien- und Prüfungsleistungen>. In Absatz 1 wird vor dem bisherigen Satz 1 folgender Satz eingefügt: <Studienleistungen werden studienbegleitend erbracht.>

3. Die Überschrift in § 13 wird geändert in <Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen>. Vor den bisherigen Absatz 1 wird folgender neuer Absatz 1 eingefügt: <Studienleistungen sind unbenotet.>
4. Die Überschrift in § 15 wird geändert in <Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen>. In Absatz 1 wird <Studien- und > vor das Wort „Prüfungsleistungen“ eingefügt. Es wird folgender Absatz 5 eingefügt: <(5) Nicht bestandene Studienleistungen können wiederholt werden.>
5. Nach § 33 wird folgender Paragraph eingefügt:
 § 33a Verfahrensfehler
 (1) Der Prüfungsausschuss kann Beeinträchtigungen des Prüfungsablaufs oder sonstige Verfahrensfehler von Amts wegen oder auf Antrag einer zu prüfenden Person durch geeignete Maßnahmen oder Anordnungen heilen. Er kann insbesondere anordnen, dass Prüfungsleistungen von allen zu prüfenden Personen zu wiederholen sind, oder bei Verletzung der Chancengleichheit eine Schreibverlängerung oder eine andere angemessene Ausgleichsmaßnahme verfügen.
 (2) Beeinträchtigungen des Prüfungsablaufs sind während der schriftlichen Prüfung gegenüber der aufsichtsführenden Person und während der mündlichen Prüfung gegenüber den Prüferinnen/Prüfern unverzüglich zu rügen. Nicht rechtzeitig gerügte Beeinträchtigungen sind unbeachtlich.
 (3) Hat der Prüfungsausschuss wegen einer rechtzeitig gerügten Beeinträchtigung des Prüfungsablaufs oder wegen eines sonstigen Verfahrensfehlers keine oder eine nicht ausreichende Ausgleichsmaßnahme nach Absatz 1 getroffen, so hat der Kandidat unverzüglich nach Abschluss des mangelbehafteten Prüfungsteils (schriftliche oder mündliche Prüfung), spätestens jedoch einen Monat nach diesem Zeitpunkt die für erforderlich gehaltenen Maßnahmen schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Der Antrag darf keine Bedingungen enthalten und kann nach Bekanntgabe der Bewertung der betroffenen Prüfungsleistungen nicht zurückgenommen werden. Wird der Antrag nicht rechtzeitig gestellt, ist der Verfahrensfehler unbeachtlich.

B) Teil B: Studiengangspezifischer Regelungen

1. In § 34 II Kapitel 1.1 wird folgender Absatz 7 eingefügt:
 <(7) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass alle Module der Semester 1 bis 5 bestanden sind.>
2. In § 34 II Kapitel 1.1 Tabelle 1 werden folgende Module geändert:
 - Modul 202 wird umbenannt in <Biologie>.
 - Modul 204 wird wie folgt neu gefasst:

204	Biochemie 1	2	Biochemie 1A	2							KL 60	5
		3	Biochemie 1B	2								

 - Im Modul 403 wird die Prüfungsleistung <KL 90> ersetzt durch <KL 60+HA>.
3. In § 34 II Kapitel 1.1 Tabelle 2 werden folgende Module neu gefasst:

301	Analytische Chemie	2	Analytische Chemie		2						KL 90	5
		3	Angewandte Statistik		2							
302	Zell- und Mikrobiologie	2	Zellbiologie		2						KL 60 (2)	9
		4	Mikrobiologie		4						KL 90 (7)	
		3	Labor Mikrobiologie		3					BE		
304	Grundlagen der Bioprozesstechnik	4	Bioverfahrenstechnik 1		2						KL 90 (2)	6
			Enzymkinetik		2							
		1	Mess- und Regelungstechnik (Klausur)		2					KL 60 (1)		
		1	Mess- und Regelungstechnik (Bericht)						BE			
404	Medizinische Biotechnologie	2	Immunologie und Pharmakologie		2						KL 60	7
		2	Diagnostik		2					KL 60		
		3	Patentwesen		2				HA			

601	Aufarbeitungstechnik	3	Grundlagen der Aufarbeitungstechnik						2		KL 90	5
		2	Labor Aufarbeitungstechnik						2	BE		
602	Zellkulturtechnik	2	Qualitätsmanagement und GMP						2	HA	KI 90	8
		2	Zellkulturtechnik						2			
		4	Labor Zellkulturtechnik						4	BE+RE		
702	Bioanalytik	2	Bioanalytik						2		KL 60	5
		3	Labor Bioanalytik							3 BE		

4. In § 34 II Kapitel 1.2 wird folgender Absatz 6 eingefügt:
 <(6) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass alle Module der Semester 1 bis 5 bestanden sind.>
5. In § 34 II Kapitel 1.2 Tabelle 2 werden folgende Module neu gefasst:

301	Analytische Chemie	5	Analytische Chemie			2					KL 90	5
			Angewandte Statistik			2						
405	Analytik und Umweltschutz	4	Umweltschutz			2					KL 120	8
			Instrumentelle Analytik			2						
		4	Labor Instrumentelle Analytik und Umweltanalytik			4				BE+RE		

6. Das bisherige Kapitel 2.2 wird gestrichen und durch folgendes Kapitel ersetzt:

2.2 Studiengang Technische Betriebswirtschaft / Automobilindustrie, TAB

- (1) Absolventen des Studienganges sind befähigt, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:
- Controlling, Rechnungswesen, Finanzwesen
 - Einkauf, Beschaffung
 - Marketing
 - Produktmanagement
 - Produktionsmanagement
 - Projektmanagement
 - Supply Chain Management
 - Technischer Vertrieb, Sales and After Sales, Key Account Management
 - Unternehmensführungsnahe Stabsfunktionen (zum Beispiel Organisationsentwicklung, Unternehmensplanung, etc.)

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den besonderen Anforderungen, die in der Automobil- und Automobilzulieferindustrie bestehen. Die Absolventen können aufgrund ihrer breiten Kenntnisse jedoch genau so auch in anderen Industriezweigen erfolgreich arbeiten.

- (2) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.
- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 141 Semesterwochenstunden.
- (4) Die mit ★ gekennzeichneten Module und Teilgebiete finden einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen in der Regel in Englisch statt.
- (5) Für die Module 602 Anwendung Automobilindustrie 1 und 603 Anwendung Automobilindustrie 2 wählen die Studierenden zwei Anwendungen aus einem Katalog, der von der Fakultät während der Vorlesungszeit des vorausgehenden Semesters bekannt gemacht wird. Im Katalog werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen genannt. Prüfungsleistungen werden in der Regel durch eine mündliche Prüfung erbracht. Die Belegung der Veranstaltung muss bis zum Ende der Vorlesungszeit des vorausgehenden Semesters beim Studiengangleiter angemeldet werden. Typische Anwendungen sind:
- Automobilmanagement
 - Energiemanagement
 - Produktmanagement
 - Produktionsmanagement
 - Wirtschaftliche Verwertung nachhaltiger Energie- und Mobilitätssysteme

Andere Anwendungen können angeboten werden.

- (6) Für das Modul 701 Wahlpflichtbereich können die Studierenden Wahlpflichtfächer aus einem Katalog, der von der Fakultät jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben wird, wählen und ab dem 3. Semester belegen.

Die Modulnote berechnet sich (abweichend von Ziffer I. Absatz (2) Nummer 7) als Durchschnitt der mit den Teil-Credit-Punkten gewichteten Einzelnoten.

Typische Fächer, die in den Wahlpflichtfachkatalog aufgenommen werden können, sind:

- Fahrzeugdesign
- Informatik
- Innovationsmanagement
- International Business
- Logistik
- Vertiefung Volkswirtschaftslehre

Andere Fächer können angeboten werden.

Studiengang Technische Betriebswirtschaft / Automobilindustrie, TAB

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer TAB	2 Modulname	3 Teil- Credit-Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte
				1	2	3	4	5	6	7			
101	Wirtschaftswissenschaften 1	4	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	4								KL 90	8
		4	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	4								KL 90	
102	Grundlagen Technik 1	2	Werkstoffkunde	2								KL 120	8
		2	Statik und Festigkeitslehre	2									
		2	Fertigungsverfahren 1	2									
		2	Technisches Zeichnen	1							TE		
103	Mathematik 1	6	Mathematik	5								KL 90	6
104	Introduction to Technology and Business Studies *	2	Introduction to Technology *	2								KL 60	4
		2	Introduction to Business Studies *	2							MP 10		
105	Einführung in die Automobilindustrie	2	Produktentstehungsprozess (PEP)	2								KL 90	4
		2	Einführung in die Automobiltechnologie und -produktion	2									
Summen 1. Semester				28									30
201	Wirtschaftswissenschaften 2	8	Internes Rechnungswesen	4								KL 90	8
			Externes Rechnungswesen	4								KL 90	
202	Grundlagen Technik 2	2	Fertigungsverfahren 2	2								KL 90	6
		2	Maschinenelemente	2									
		2	Automatisierungstechnik	2									
203	Mathematik 2	4	Wirtschaftsmathematik	4								KL 120	10
		4	Statistik	4									
		2	Labor Statistik	1							TE		
204	Grundlagen Wirtschaftsinformatik	2	Business Computing	2								KL 90	6
		2	Datenbanken	2									
		2	Labor Business Computing und Datenbanken	2							TE		
Summen 2. Semester				29									30
Summen Erster Studienabschnitt				28	29								60

Studiengang Technische Betriebswirtschaft / Automobilindustrie, TAB

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1 Modulnummer TAB	2 Modulname	3 Teil- Credit-Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte
				1	2	3	4	5	6	7			
301	Wirtschaftswissenschaften 3	2	Marketing			2						KL 90	10
		2	Übungen Marketing			2							
		4	Investition und Finanzierung			3							
		2	Projektmanagement			2				MP 15			
302	Grundlagen Technik 3	2	Elektrotechnik mit Labor			2				TE		KL 90	6
		2	Kinematik und Kinetik			2							
		2	Thermodynamik mit Labor			2							
303	Computer Aided Design (CAD) und Computer Aided Manufacturing (CAM)	2	Computer Aided Design (CAD)			2				TE		KL 60	6
		2	Computer Aided Manufacturing (CAM)			2							
		2	Labor CAD / CAM			1				PA			
304	Anwendungssysteme	2	Enterprise Resource Planning (ERP) Systeme			2						KL 90	4
		2	Labor ERP Systeme			1							
305	Qualitätsmanagement	2	Qualitätsmanagement (QM)			2						KL 90	4
		2	Labor QM			1							
Summen 3. Semester						26							30
401	Wirtschaftswissenschaften 4	2	Organisation			2						KL 90	6
		4	Beschaffungsmanagement			3							
402	Mobilität und Nachhaltigkeit	4	Mobilitätskonzepte			3						KL 120	8
		2	Nachhaltigkeitsmanagement in der Produktion			2							
		2	Antriebssysteme			2							
403	Prozessmanagement	2	Methoden des Prozessmanagements			2						KL90 (2)	6
		2	Prozessplanung			2							
		2	Prozesse der Produktentwicklung			2					EW (1)		
404	Automobilwirtschaft	4	Automobilvertrieb			4						KL 90	6
		2	Wirtschaftsrecht			2							
405	Projekt	4	Projekt			2					PA		4
Summen 4. Semester						26							30
501	Business Simulation *	2	Business Simulation Game *					2		TE		4	
		2	Exercises in Economics *					-			ST		
502	Praxissemester	24	Betriebliche Praxis							BE		26	
		2	Audit Praxissemester					1		RE			
Summen 5. Semester						3						30	

Studiengang Technische Betriebswirtschaft / Automobilindustrie, TAB

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt, Fortsetzung

601	Wirtschaftswissenschaften 5	4	Controlling						3			KL 90	10
		4	Personalführung						2			PA	
		2	Interpersonal and Inter-cultural Skills						2			RE	
602	Anwendung Automobilindustrie 1	Eine Anwendung laut Katalog ist zu wählen							8			MP 20	10
603	Anwendung Automobilindustrie 2	Eine Anwendung laut Katalog ist zu wählen							8			MP 20	10
Summen 6. Semester									23				30
701	Wahlpflichtbereich	6	Wahlpflichtfächer			X	X		X	X			6
				← 6 →									
702	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit									BE (12)	14
		2	Kolloquium									RE (2)	
703	Begleitendes Projekt zur Bachelorarbeit	10	Projekt									PA	10
Summen Gesamtes Studium				28	29	26	26	3	23	-			210
				← + 6 →									
				141									

7. In § 34 Kapitel 3.1 wird in Absatz 2 nach Satz 1 folgendes eingefügt: <Davon müssen acht Wochen vor Vorlesungsbeginn erbracht werden. Bis zu vier Wochen können bis zum Vorlesungsbeginn des 3. Fachsemesters gestundet werden. Wird das Vorpraktikum nicht rechtzeitig nachgewiesen, erlischt die Zulassung und die Einschreibung wird aufgehoben.>
8. In § 34 Kapitel 3.1 Absatz 4 wird das Wort <Antrieb> durch das Wort <Antriebe> ersetzt.
9. In § 34 Kapitel 3.1 Tabelle 2 werden im Modul 502 die Angaben zum Teilgebiet gestrichen.
10. In § 34 Kapitel 3.1 wird in der Überschrift von Tabelle 3 das Wort <Antrieb> durch das Wort <Antriebe> ersetzt.
11. In § 34 Kapitel 3.2 Tabelle 4 wird im Modul 421 wird in Spalte 2 nach dem Wort <Rechner> ein Bindestrich eingefügt.
12. Nach § 34 Kapitel 3.1 wird folgendes neues Kapitel 4 eingefügt:

4. Fakultät Gebäude-Energie-Umwelt

4.1 Studiengang Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik, GUB

- (1) Die Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik umfasst die Fachgebiete Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Kältetechnik, Gebäudetechnik, Gas- Wasser- und Abwassertechnik, Gebäudeautomation und Facility-Management, Energie- und Wasserversorgung, Umwelt- und Entsorgungstechnik. Absolventen des Studienganges sollen befähigt sein, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:
 - Planen, Ausführen, in Betrieb nehmen und Betreiben von Anlagen der Gebäudetechnik, Energietechnik und Umwelttechnik,
 - Entwickeln von Komponenten der Gebäudetechnik, Energietechnik und Umwelttechnik, wie zum Beispiel Komponenten zur Erzeugung, zur Verteilung und zur Übergabe von Wärme oder Kälte, Automationssysteme, Komponenten zur Vermeidung und Beseitigung von Schadstoffen,
 - Beraten und Begutachten in den oben genannten Fachgebieten.
- (2) Ein Vorpraktikum von 12 Wochen Dauer ist erforderlich. Nähere Einzelheiten sind in den Richtlinien für die Durchführung des Vorpraktikums ausgewiesen.
- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 155 Semesterwochenstunden.
- (4) Zu Beginn des 4. Semesters entscheiden sich die Studierenden für einen der Schwerpunkte
 - Umwelttechnik, GU / UT
 - Gebäudetechnik, GU / GT
 - Energietechnik GU / ET
 Die Wahl des Schwerpunkts muss von der Leitung des Studiengangs genehmigt werden. Bei geringer Nachfrage von Seiten der Studierenden für einen der Schwerpunkte kann die Wahl eingeschränkt werden.
- (5) Für das Modul "Wahlpflichtfächer" wählen die Studierenden Lehrveranstaltungen im Umfang der in den jeweiligen Schwerpunkten festgelegten Teil-Credit-Punkte aus einem Katalog, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird; im Katalog werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen genannt. Die Modulnote berechnet sich abweichend von Ziffer I. Absatz 2 Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Credit-Punkten gewichteten Einzelnoten.
- (6) In allen Laborveranstaltungen ist ein Laborjournal zu führen.

Studiengang **Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik**
Tabelle 1: Erster Studienabschnitt für alle Schwerpunkte

1 Modul- nummer GUB	2 Modulname	3 Teil-Credit- Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
101	Mathematik 1	6		6								KL 120	6	
102	EDV-Anwendungen	4	EDV-Anwendungen 1	4							KL		6	
		2	Präsentationstechnik	2							RE			
103	Chemie und Werkstoffkunde	4	Chemie	4								KL 90	8	
		4	Werkstoffkunde	4								KL 90		
104	Konstruktionselemente und Technisches Zei- chen	4	Konstruktionselemente	4								KL 90	6	
		2	Technisches Zeichen	2							KL			
105	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4		4								KL 90	4	
Summen 1. Semester				30									30	
201	Mathematik 2	6			6							KL 120	6	
202	Physik	4	Experimentalphysik	4								KL 90	6	
		2	Labor Physik	2							BE			
203	Technische Mechanik und Festigkeitslehre	4	Technische Mechanik	4								KL 90	8	
		4	Festigkeitslehre	4								KL 90		
204	Thermodynamik und Strömungslehre	4	Thermodynamik 1	4								KL 90	10	
		4	Strömungslehre	4								KL 90		
		2	EDV-Anwendungen 2	2							HA			
Summen 2. Semester				30									30	
Summen Erster Studienabschnitt				30	30									60

Studiengang **Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik**
Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1 Modulnummer GUB	2 Modulname	3 Teil-Credit- Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte
				1	2	3	4	5	6	7			
301	Schall- und Brandschutz	2	Brandschutz			2					KL		6
		4	Akustik und Schall- schutz			4						KL 90	
302	Thermodynamik, Wär- me- und Stoffübertragung	4	Thermodynamik 2			4						KL 90	8
		4	Wärme- und Stoffübertragung			4						KL 90	
303	Elektrotechnik	4	Elektrische Maschinen und Anlagen			4						KL 90	5
		1	Elektrotechnisches Pro- jekt			1						HA	
304	Mess- und Regelungs- technik	2	Messtechnik			2						KL 90	7
		4	Regelungstechnik 1			4							
		1	Labor Regelungstechnik 1			1					BE		
305	Grundlagen der Umwelttechnik	4				4						KL 90	4
Summen 3. Semester				30									30
401	Feuerungs- und Gas- technik	4	Gastechnik 1			4						KL 120	7
		2	Feuerungstechnik			2							
		1	Labor Feuerungstechnik			1					BE		
Summen 4. Semester				7									7
501	Praktisches Studiensemester	4	Projektmanagement			2					BL+TE		30
		26	Betriebliche Praxis			X					BE		
Summen 5. Semester				2									30

701	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit - Projekt	9									1	HA		9		
702	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit								X		BE (12)	15		
		3	Kolloquium								X		MP 30 (3)			
Summen 7. Semester											1		24			
Summen Zweiter Studienabschnitt, gemeinsame Module											30	7	2	0	1	91

Studiengang Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Umwelttechnik UT

1 Modul- nummer GUB	2 Modulname	3 Teil-Credit- Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
411	Entsorgungstechnik	4	Abwasser- und Abfalltechnik				4					KL 90	8	
		4	Technikfolgenabschätzung und Altlasten				4					KL 90		
412	Grundlagen der Gebäudetechnik	4	Heizungs- und Lüftungstechnik				4					KI 90	10	
		4	Sanitärtechnik				4					KL 90		
		2	Labor Gebäudetechnik				2				BE			
413	Ökologie und Luftreinhaltung	2	Ökologie				2				KL		6	
		4	Luftreinhaltung				4					KL 90		
611	Projekte	3	Umwelttechnisches Projekt 1						2			PA	6	
		3	Umwelttechnisches Projekt 2						2			PA		
612	Umwelttechnik	2	Umwelttechnik						2			KL 90	6	
		2	Labor Umwelttechnik						2					
		2	Labor Umweltmesstechnik						2					
613	Gefahrstoffe und Sicherheitstechnik	4	Gefahrstoffe und Sicherheitstechnik						4			KL 90	4	
614	Ingenieurkompetenz	1	Kolloquien								TE		5	
		2	Vertragsrecht						2			KL 60		
		2	Umweltmanagement						2			KL 60		
615	Rohrleitungsbau und Wasserversorgung	2	Rohrleitungsbau						2			KL 60	4	
		2	Wasserversorgung						2			KL 60		
616	Wahlpflichtfächer							4	6				10	
Summen Schwerpunkt UT							24		26	6			59	
Summen gesamtes Studium					30	30	30	31	2	26	7			210
				156										

Studiengang **Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik**

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Gebäudetechnik GT

1 Modul- nummer GUB	2 Modulname	3 Teil-Credit- Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
421	Heizungstechnik mit Labor	4	Heizungstechnik 1				4					KL 90	6	
		2	Labor Heizungstechnik1				2							
422	Klimatechnik mit Labor	4	Klimatechnik 1				4					KL 90	6	
		2	Labor Klimatechnik				2			BE				
423	Sanitärtechnik	4	Sanitärtechnik 1				4					KI 90	6	
		2	Labor Sanitärtechnik				2			BE				
424	Rationelle Energieverwendung	4	Rationelle Energieverwendung				4					KL 90	4	
425	Wahlpflichtfächer						2			6			8	
621	Effizienter Anlagenbetrieb	2	Regelungsstrategien						2		KL 60	KL 90(3)	10	
		2	Labor Regelungstechnik 2						2		BE			
		4	Hydraulische Netztechnik						4					
		2	Gebäudeautomation						2					KL 60(1)
622	Projekte	3	Gebäudetechnisches Projekt 1						2			PA	6	
		3	Gebäudetechnisches Projekt 2						2			PA		
623	Heizungs- und Klimatechnik 2	4	Heizungstechnik 2						4			KL 90	8	
		4	Klimatechnik 2						4			KL 90		
624	Ingenieurkompetenz	1	Kolloquien								TE		5	
		2	Vertragsrecht						2			KL 60		
		2	Auftragsabwicklung						2			KL 60		
Summen Schwerpunkt GT							23	26	6			59		
Summen gesamtes Studium							30	30	30	31	2	26	7	210
							156							

Studiengang **Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik**

Tabelle 5: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Energietechnik ET

1	2	3	4	5							6	7	8							
				Modul- nummer	Modulname	Teil-Credit- Punkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Credit-Punkte			
								1	2	3				4				5	6	7
431	Heizungs- und Klima- technik	4	Klimatechnik 1				4						KL 90	10						
		4	Heizungstechnik 1				4						KL 90							
		2	Labor Anlagentechnik				2					BE								
432	Regenerative Energien mit Labor	4	Regenerative Energien 1				4						KL 90	10						
		4	Regenerative Energien 2				4						KL 90							
		2	Labor Regenerative En.				2					BE								
433	Wahlpflichtfächer						4		2	6			12							
631	Projekte	3	Energietechnisches Projekt 1						2				PA	6						
		3	Energietechnisches Projekt 2						2				PA							
632	Energie- und Wärmewirtschaft	4	Energiewirtschaft und Energietechnik						4				KL 90(2)	6						
		2	Wärmewirtschaft						2				KL 60(1)							
633	Energietechnik	4	Kraftwerks- und Anla- gentechnik						4				KI 90	6						
		2	Dezentrale Energietechni- k						2				KL 60							
634	Gas- und Wärmeversor- gung	2	Gasversorgung						2				KL 60	4						
		2	Fernwärmeversorgung						2				KL 60							
635	Ingenieurkompetenz	1	Kolloquien									TE		5						
		2	Vertragsrecht						2				KL 60							
		2	Auftragsabwicklung						2				KL 60							
Summen Schwerpunkt ET							24	26	6			59								
Summen gesamtes Studium							30	30	30	31	2	26	7	210						
							156													

13. In § 34 wird das bisherige Kapitel 4 wird zu Kapitel 5. Die Kapitel 4.1 bis 4.6 zu Kapitel 5.1 bis 5.6.
14. In § 34 wird das bisherige Kaptitel 5 zu Kapitel 6 und wird wie folgt neu gefasst:

6 Fakultät Informationstechnik

6.1 Gemeinsame Regelungen für alle Studiengänge der Fakultät Informations-technik

- (1) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.
- (2) Das Studienprojekt, die Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit und die Bachelorarbeit selbst sind von zwei Prüfern zu benoten.
- (3) Den Studierenden, die das Förderprogramm „Studienmodell individueller Geschwindigkeit“ wählen, wird im Rahmen einer Studienberatung die Möglichkeit geboten, die Studien- und Prüfungsleistungen des zweiten Semesters und/oder des dritten Semesters in einem Zeitraum von zwei Semestern (2a + 2b oder 3a + 3b) bzw. vier Semestern (2a + 2b und 3a + 3b) zu erbringen. Der/die Studiendekan/in vereinbart mit den Studierenden ein individuelles Studienprogramm im Rahmen des Förderprogramms für das zweite Semester und/oder dritte Semester. Die Fristen nach § 5 Abs. 5 werden für die Studierenden im Förderprogramm für die Bachelor-Vorprüfung um ein Semester, für die Bachelor-Prüfung um ein bzw. zwei Semester verlängert.
- (4) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist, dass alle Module der Semester 1 bis 4 bestanden sind.

6.2 Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik, SWB

- (1) Innerhalb des Studiengangs Softwaretechnik und Medieninformatik ist bis spätestens zum Beginn des 2. Semesters einer der Schwerpunkte
- Medieninformatik, SMI
- Softwaretechnik, SWT
zu wählen. Die Wahl des Schwerpunkts muss vom Studiendekan genehmigt werden. Bei geringer Nachfrage von Seiten der Studierenden für einen der Schwerpunkte kann die Wahl eingeschränkt werden.

- (2) **Schwerpunkt Medieninformatik:**

Die Absolventen können ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Informationstechnik und insbesondere im Teilgebiet der Medieninformatik sowohl selbstständig als auch im Team bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen sie in die Lage, neue technische Problemstellungen komplexer Art an der Schnittstelle zwischen den Systemen der Informationstechnik und dem Menschen zu lösen. Die Absolventen beherrschen die Techniken zum Entwurf und zur Realisierung multimedialer Informationssysteme und wissen um die Aspekte von Ergonomie und menschlicher Wahrnehmung.

Schwerpunkt Softwaretechnik:

Die Absolventen können ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Informationstechnik und insbesondere im Teilgebiet der Softwaretechnik sowohl selbstständig als auch im Team bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen sie in die Lage, komplexe Fragestellungen aus dem Gebiet der Informationstechnologie zu analysieren und Programmsysteme zu ihrer Lösung methodisch zu entwerfen, zu implementieren und zu verifizieren. Neben einer breiten wissenschaftlichen Ausbildung, vorzugsweise in den Schwerpunkten Programmiermethoden, Betriebssysteme, Datenbanken und Systemarchitekturen, sind die Absolventen auch für die verantwortungsvolle, zielführende Leitung von Projekten befähigt.

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer/SWB	Modulname	Teil-Credit-Punkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Credit-Punkte
				101	Physik	5		5					
102	Informationstechnik	5		4								KL 90	5
103	Mathematik 1, A	5		5								KL 90+ TE*	5
104	Mathematik 1, B	5		5								KL 90+ TE*	5
105	Programmieren	5		4							TE		5
106	Informatik 2	4	Informatik 1	3								KL 90	5
		1	Labor Informatik 1	1							TE		
Summen 1. Semester				27									30
201	Mensch-Computer-Interaktion	4	Mensch-Computer-Interaktion		3							KL 90	5
		1	Labor Mensch-Computer-Interaktion		1						TE		
203	Mathematik 2	5		5								KL 90	5
204	Betriebssysteme	4	Betriebssysteme	4								KL 90	5
		1	Labor Betriebssysteme	1							TE		
205	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik	1							TE		
206	Informatik 2	4	Informatik 2	3								KL 90	5
		1	Labor Informatik 2	1							TE		
Summen 2. Semester gemeinsame Module				23									30

* TE ist unbenotet

Tabelle 2: Erster Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Medieninformatik, SMI

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer SWB	Modulname	Teil-Credit-Punkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Credit-Punkte
				222	Digitale Medien	4	Digitale Medien		3				
1	Labor Digitale Medien		1								TE		
Summen Schwerpunkt SMI				4									5
Summen 1. Studienabschnitt				27	27								60

Tabelle 3: Erster Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Softwaretechnik, SWT

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer SWB	Modulname	Teil-Credit-Punkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Credit-Punkte
				212	Statistik	4	Statistik		4				
1	Labor Statistik		1								TE		
Summen Schwerpunkt SWT				5									5
Summen 1. Studienabschnitt				27	28								60

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnum- mer/SWB	Modulname	Teil- Credit-Punkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Credit-Punkte
				301	Informatik 3	4	Informatik 3			4			
		1	Labor Informatik 3			1						KL 90	5
302	Datenbanken 1	4	Datenbanken 1			4						KL 90	5
		1	Labor Datenbanken 1			1					TE		
304	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4						KL 90	5
		1	Labor Rechnernetze			1					TE		
305	Internettechnologien	4	Internettechnologien			3						KL90	5
		1	Labor Internettechnologien			1					TE		
306	Algorithmen und Datenstrukturen	5				4						KL 90	5
Summen 3. Semester						23							30
402	Wahlmodul 1	5				4						KL 90	5
403	Projektarbeit	8	Projektarbeit			X						BE+ RE 20	10
		2	Ingenieurmäßiges Arbeiten			2					TE		
404	Betriebswirtschaftslehre	4	Betriebswirtschaftslehre			4						KL 90	5
		1	Projektmanagement			1					TE		
405	Softwarearchitekturen	4	Softwarearchitekturen			3						KL 90	5
		1	Labor Softwarearchitekturen			1					TE		
Summen 4. Semester						15							25
501	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis								BE+ RE 20		26
502	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieursmethodiken					3			HA+ RE 20		4
		1	Englisch					1			TE		
Summen 5. Semester						4							30
601	Wahlmodul 2	5						4				KL 90	5
602	Wahlmodul 3	5						4				KL 90	5
603	Informationssysteme	4	Informationssysteme					3				KL 90	5
		1	Labor Informationssysteme					1			TE		
604	Softwarequalität	4	Softwarequalität					3				KL 90	5
		1	Labor Softwarequalität					1			TE		
605	IT-Sicherheit	4	IT-Sicherheit					3				KL 90	5
		1	Labor IT-Sicherheit					1			TE		
606	Studienprojekt	5						X				BE+ RE 20	5
Summen 6. Semester								20					30
701	Wahlfachmodul	6								6		3x MP 20	6
702	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit	9								X		MP 20	9
703	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE (12)	15
		3	Kolloquium							X		RE+RE (3)	
Summen 7. Semester										6			30

Tabelle 5: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Medieninformatik, SMI

1	2	3	4	5						6	7	8	
Modulnummer SWB	Modulname	Teil-Credit-Punkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester						SL	PL	Credit-Punkte	
313	Mensch-Computer-Interaktion 2	4	Mensch-Computer-Interaktion 2			3						KL 90	5
		1	Labor Mensch-Computer-Interaktion 2			1					TE		
411	Computergrafik	4	Computergrafik			3						KL 90	5
		1	Labor Computergrafik			1					TE		
Summen Schwerpunkt SMI						4	4						10
Summen gesamtes Studium				27	27	27	19	4	20	6			210
						130							

Tabelle 6: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Softwaretechnik, SWT

1	2	3	4	5						6	7	8	
Modulnummer SWB	Modulname	Teil-Credit-Punkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester						SL	PL	Credit-Punkte	
323	Modellbildung und Simulation	4	Modellbildung und Simulation			3						KL 90	5
		1	Labor Modellbildung und Simulation			1					TE		
421	Computerarchitektur	4	Computerarchitektur			4						KL 90	5
		1	Labor Computerarchitektur			1					TE		
Summen Schwerpunkt SMI						4	5						10
Summen gesamtes Studium				27	28	27	20	4	20	6			210
						132							

6.3 Studiengang Technische Informatik, TIB

- (1) Die Absolventen können ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Informationstechnik und insbesondere im Teilgebiet der Technischen Informatik sowohl selbstständig als auch im Team bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen sie in die Lage, neue technische Problemstellungen komplexer Art bei der Planung und der Entwicklung intelligenter eingebetteter Echtzeitsysteme zu lösen. Die Absolventen der Technischen Informatik realisieren Software-Systeme mit Schnittstellen einerseits zu Maschinen und Anlagen, andererseits zu den bedienenden Menschen. Die besondere Herausforderung für den technischen Informatiker ist dabei die fehlerfreie Zusammenarbeit von Software-Algorithmen mit Hardwarekomponenten unter Echtzeitbedingungen.

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt TIB

1 Modulnummer/TIB	2 Modulname	3 Teil-Credit-Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte
				1	2	3	4	5	6	7			
101	Physik	5		5								KL 90	5
102	Digitaltechnik 1	5		5								KL 90	5
103	Mathematik 1, A	5		5								KL 90+ TE*	5
104	Mathematik 1, B	5		5								KL 90+ TE*	5
105	Programmieren	5		4							TE		5
106	Informatik 1	4	Informatik 1	3								KL 90	5
		1	Labor Informatik 1	1							TE		
Summen 1. Semester				28									30
201	Physik 2	5		5								KL 90	5
202	Elektrotechnik	4	Elektrotechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Elektrotechnik	1							TE		
203	Betriebssysteme	4	Betriebssysteme	4								KL 90	5
		1	Labor Betriebssysteme	1							TE		
204	Mathematik 2	4	Mathematik 2	4								KL 90	5
		1	Labor Mathematik 2	1							TE		
205	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik	1							TE		
206	Informatik 2	4	Informatik 2	3								KL 90	5
		1	Labor Informatik 2	1							TE		
Summen 2. Semester				29									30

* TE ist unbenotet

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt TIB

1	2	3	4	5							6	7	8							
				Modulnum- merTIB	Modulname	Teil- Credit-Punkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Credit-Punkte			
								1	2	3				4				5	6	7
301	Signale und Systeme	4	Signale und Systeme			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Signale und Systeme			1														
302	Digitaltechnik 2	3	Digitaltechnik 2			3							TE	KL 90	5					
		2	Labor Digitaltechnik 2			2														
303	Elektronik	4	Elektronik			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Elektronik			1														
304	Mathematik 3	5				5								KL 90	5					
305	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Rechnernetze			1														
306	Betriebswirtschaftslehre	4	Betriebswirtschaftslehre			4							TE	KL 90	5					
		1	Projektmanagement			1														
Summen 3. Semester						30									30					
401	Systemtechnik 1	4	Systemtechnik 1			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Systemtechnik 1			1														
402	Echtzeitsysteme	3	Echtzeitsysteme			3							TE	KL 90	5					
		2	Projekt Echtzeitsysteme			2														
403	Sensoren und Aktoren	4	Sensoren und Aktoren			3							TE	KL 90	5					
		1	Labor Sensoren und Aktoren			1														
404	Computerarchitektur	4	Computerarchitektur			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Computerarchitektur			1														
405	Softwarearchitekturen	4	Softwarearchitekturen			4							TE	KL 90	5					
		1	Labor Softwarearchitekturen			1														
406	Wahlmodul 1	5				4								KL 90	5					
Summen 4. Semester						28									30					
501	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis										BE+ RE 20		26					
502	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieursmethodiken					3					HA+ RE 20		4					
		1	Englisch					1					TE							
Summen 5. Semester						4									30					
601	Digitale Signalverarbeitung	4	Digitale Signalverarbeitung						3				TE	KL 90	5					
		1	Labor Digitale Signalverarbeitung						1											
602	Embedded Systems Design	3	Embedded Systems Design						3				TE	KL 90	5					
		2	Projekt Embedded Systems Design						2											
603	Embedded Systems Communication	4	Embedded Systems Communication						4				TE	KL 90	5					
		1	Labor Embedded Systems Communication						1											
604	Systemtechnik 2	4	Systemtechnik 2						4				TE	KL 90	5					
		1	Labor Systemtechnik 2						1											
605	Wahlmodul 2	5							4					KL 90	5					
606	Studienprojekt	5							X				BE+ RE 20		5					
Summen 6. Semester									23						30					
701	Wahlfachmodul	6								6				3x MP 20	6					
702	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit	9								X				MP 20	9					
703	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X				BE (12)	15					
		3	Kolloquium							X			TE+ RE 20 (3)							
Summen 7. Semester									6						30					

6.4 Studiengang Wirtschaftsinformatik, WKB

(1) Absolventen des Studiengangs sollen befähigt sein, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:

- Geschäftsprozessmanagement
- Informationsmanagement / Organisation
- DV / Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Consulting
- Softwareentwickler
- Selbstständiger Unternehmer

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnum- merWKB	Modulname	Teil- Credit-Punkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Credit-Punkte
				101	Wirtschaftsinformatik 1	3	Wirtschaftsinformatik 1	2					
	2	Wissenschaftliches Arbeiten	2										
102	Wirtschaft	3	BWL	3								KL 90	5
		2	VWL	2									
103	Mathematik 1, A	5		5								KL 90 +TE*	5
104	Mathematik 1, B	5		5								KL 90 +TE*	5
105	Programmieren	5		4							TE		5
106	Informationstechnik	5		4								KL 90	5
Summe 1. Semester				27									30
201	Wirtschaftsinformatik 2	3	Wirtschaftsinformatik 2	2								KL 90	5
		2	Projektmanagement	2									
202	Rechnungswesen 1	4	Rechnungswesen 1	4								KL 90	5
		1	Labor Rechnungswesen 1	1							BE		
203	Statistik	4	Statistik	4								KL 90	5
		1	Labor Statistik	1							TE		
204	Mathematik 2	5		5								KL 90	5
205	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik	1							TE		
206	Informatik 1	4	Informatik 1	3								KL 90	5
		1	Labor Informatik 1	1							TE		
Summe 2. Semester				28									30

* TE ist unbenotet

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1	2	3	4	5							6	7	8							
				Modulnum- mer/WKB	Modulname	Teil- Credit-Punkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Credit-Punkte			
								1	2	3				4				5	6	7
301	Geschäftsprozesse 1	4	Geschäftsprozesse 1			3							KL 90	5						
		1	Labor Geschäftsprozesse 1			1						BE								
302	Rechnungswesen 2	2	Rechnungswesen 2			2						KL 90	5							
		1	Labor Rechnungswesen 2			1					BE									
303	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4						KL 90	5							
		1	Labor Rechnernetze			1					TE									
304	Internettechnologien	4	Internettechnologien			3						KL 90	5							
		1	Labor Internettechnologien			1					TE									
305	Datenbanken 1	4	Datenbanken 1			4						KL 90	5							
		1	Labor Datenbanken 1			1					TE									
306	Informatik 2	4	Informatik 2			3						KL 90	5							
		1	Labor Informatik 2			1					TE									
Summe 3. Semester						27							30							
401	Geschäftsprozesse 2	4	Geschäftsprozesse 2			3						KL 90	5							
		1	Labor Geschäftsprozesse 2			1					BE									
402	IT-Services	5				4						KL 90	5							
403	Mensch-Computer-Interaktion	4	Mensch-Computer-Interaktion			3						KL 90	5							
		1	Labor Mensch-Computer-Interaktion			1					TE									
404	Algorithmen und Datenstrukturen	5				4						KL 90	5							
405	Datenbanken 2	4	Datenbanken 2			3						KL 90	5							
		1	Labor Datenbanken 2			1					TE									
406	Softwarearchitekturen	4	Softwarearchitekturen			3						KL 90	5							
		1	Labor Softwarearchitekturen			1					TE									
Summe 4. Semester						24							30							
501	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis									BE+ RE 20		26						
502	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieursmethodiken					3				HA+ RE 20	4							
		1	Englisch					1			TE									
Summe 5. Semester						4							30							
601	Wahlmodul 1	5								4		KL 90	5							
602	Business Intelligence	3	Business Intelligence							3		KL 90	5							
		2	Projekt Business Intelligence							1	PA+ RE 20									
603	Informationssysteme	4	Informationssysteme							3		KL 90	5							
		1	Labor Informationssysteme							1	TE									
604	Spezielle BWL 1	5								4		KL 90	5							
605	Spezielle BWL 2	5								4		KL 90	5							
606	Studienprojekt	5								X		BE+ RE 20	5							
Summe 6. Semester										20			30							
701	Wahlfachmodul	6									6	3x MP 20	6							
702	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit	9									X	MP 20	9							
703	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit								X	BE (12)	15							
		3	Kolloquium								X	TE+RE 20 (3)								
Summe 7. Semester										6			30							

15. Das bisherige Kapitel 6 wird zu Kapitel 7. Das bisherige Kapitel 6.1 wird zu Kapitel 7.1. Die bisherigen Kapitel 6.2 bis 6.4 werden gestrichen.
16. Das bisherige Kapitel 7 wird zu Kapitel 8.
17. In § 34 II Kapitel 8.3 wird in Modul 603 das Labor <Labor Regelungstechnik> umbenannt in <Labor digitale Regelungstechnik>.
18. Kapitel 8 wird gestrichen.
19. Das bisherige Kapitel 9.1 wird durch folgendes neue Kapitel 9.1 ersetzt:

9.1 Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, WNB

- (1) Absolventen des Studiengangs sollen befähigt sein, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:
 - Unternehmensführungsnahe Stabsfunktionen
 - Technischer Vertrieb, Sales and After Sales, Key Account Management
 - Einkauf und Beschaffung
 - Supply Chain Management
 - Marketing und Produktmanagement
 - Produktionsmanagement, Fertigungsplanung und -steuerung
 - Projektmanagement
 - Qualitätsmanagement
 - Geschäftsprozessmanagement
 - Controlling
- (2) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.
- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 136 Semesterwochenstunden.
- (4) Die mit * gekennzeichneten Module und Teilgebiete finden einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen in der Regel in Englisch statt.
- (5) Studierende wählen bis zu Beginn des 6. Semesters einen Studienschwerpunkt unter Angabe der zu belegenden Fächer. Ein späterer Wechsel des Studienschwerpunkts bedarf einer Genehmigung durch die Studiengangleitung. Wählbare Schwerpunkte sind:
 - Industrielle Anwendungssysteme
 - Produktion und Nachhaltigkeit
 - Logistik und Mobilität
 - International Studies
 Ein Schwerpunkt besteht aus zwei verpflichtend zu belegenden Wahlmodulen und mindestens einem weiteren dem Schwerpunkt zugehörigen Wahlmodul. Insgesamt müssen für einen Schwerpunkt 15 Credit-Punkte nachgewiesen werden. Für den Schwerpunkt „International Studies“ gelten besondere Bedingungen, die in Absatz (10) zu finden sind.
- (6) Die Zusammenstellung der verpflichtenden und optionalen Wahlmodule der Schwerpunkte sowie weiterer frei wählbarer Wahlmodule, einschließlich deren Studien- und Prüfungsleistungen, obliegt dem Studiengangleiter. Änderungen in Bezug auf die verpflichtenden Module der Schwerpunkte sind im Fakultätsrat zu bestätigen. Wahlmodule werden über die Module des Wahlpflichtbereichs 601, 602, 603 und 701 des 6. und 7. Semesters eingebracht.
- (7) Im Sinne eines Studium Generale können Veranstaltungen zu überfachlichen Kompetenzen im Rahmen maximal eines Wahlmoduls (5 Credit-Punkte) angerechnet werden. Prinzipiell stehen dazu die Vorlesungen im Pflicht- und Wahlbereich aller anderen Fakultäten der Hochschule zur Verfügung. Um curriculare Überschneidungen zu verhindern, muss die Wahl vom Studiengangleiter genehmigt werden. Die Wahl erfolgt vorbehaltlich der Genehmigung des jeweiligen Modulverantwortlichen.
- (8) Wahlpflichtfächer können ab dem 3. Semester belegt werden.
- (9) Die Modulnoten der Wahlmodule berechnen sich abweichend von Teil A Ziffer I. § 13 Absatz 2 als Durchschnitt der mit den Teil-Credit-Punkten gewichteten Einzelnoten.
- (10) Bevorzugtes Auslandsstudiensemester ist das 4. Studiensemester. Werden insgesamt mind. 45 Credit-Punkte im nicht-deutschsprachigen Ausland erbracht und wird der Schwerpunkt „International Studies“ gewählt, kann auf Antrag ein zusätzliches Zertifikat „International Studies“ ausgestellt werden.

(11) In allen Laborveranstaltungen ist ein Laborjournal zu führen.

Studiengang **Wirtschaftsingenieurwesen, WNB**

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer WNB...	2 Modulname	3 Teil- Credit-Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte
				1	2	3	4	5	6	7			
101	Grundlagen der Technik	4	Werkstoffkunde, Festigkeitslehre	4								KL 90	5
		1	Technisches Zeichnen	1							TE		
102	Physik 1	5	Physik 1	5								KL 90	5
103	Allgemeine BWL	5	Allgemeine BWL	4								KL 90	5
104	VWL und Business English	3	VWL	2								KL 90	5
		2	Business English*	2									
105	Mathematik 1	5	Mathematik 1	5								KL 90	5
106	Soft Skills 1	5	Soft Skills	3						PA			5
Summen 1. Semester				26									30
201	Konstruktion	2	Konstruktionslehre		2							KL 90 (4)	5
		2	Technical English*		2								
		1	CAD		1						EW (1)		
202	Physik 2	4	Physik 2		4							KL 90	5
		1	Labor Physik 2		1					TE			
203	Beschaffung und Logistik	5	Beschaffung und Logistik		4							KL 90	5
204	Rechnungswesen	5	Rechnungswesen		4							KL 90	5
205	Mathematik 2	5	Mathematik 2		5							KL 90	5
206	Informatik 1	5	Einführung Informatik		4							KL 90	5
Summen 2. Semester					27								30
Summen Erster Studienabschnitt				26	27								60

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, WNB

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1 Modulnummer WNB...	2 Modulname	3 Teil- Credit-Punkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Credit-Punkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
301	Maschinenbau	4	Maschinenbau			4								
		1	Labor Maschinenbau			1				TE	KL 90	5		
302	Elektrotechnik	5	Elektrotechnik			4						KL 90	5	
303	Elektronik	4	Elektronik			4						KL 90	5	
		1	Labor Elektronik			1				TE				
304	Investition und Finanzierung	3	Investition			2						KL 90	5	
		2	Finanzierung			2								
305	Statistik	4	Statistik			4						KL 90	5	
		1	Labor Statistik			1				TE				
306	Informatik 2	4	Grundlagen der Programmierung			4						KL 90	5	
		1	Labor Programmierung			1				PA				
Summen 3. Semester						28							30	
401	Production management*	5	Production management			4						KL 90	5	
402	Automation systems*	4	Automation systems			4						KL 90	5	
		1	Automation systems laboratory			1				TE				
403	Marketing and sales*	5	Marketing and sales			4						KL 90	5	
404	Application systems*	3	Application systems			2						KL 90	5	
		2	Application systems laboratory			2				TE				
405	Business processes*	5	Business processes			4					PA	5		
406	Quality and project management*	3	Quality and project management			2						RE	5	
		2	Q+P management project			1				PA				
Summen 4. Semester						24							30	
501	Praktisches Studiensemester	25	Praktisches Studiensemester					X		BE			25	
502	Soft Skills 2	3	Seminar					2				PA+RE	5	
		2	Sozialkompetenz					2		TE				
Summen 5. Semester						4							30	
601	Wahlmodul 1	5							4				5	
602	Wahlmodul 2	5							4				5	
603	Wahlmodul 3	5							4				5	
604	Wirtschaftsrecht und Unternehmensorganisation	3	Wirtschafts- und Arbeitsrecht						2			KL 90	5	
		2	Organisation und Personal						2					
605	Unternehmensführung und Controlling	2	Unternehmensführung						2			MP 15	5	
		3	Controlling						2					
606	Projekt	5							3			PA+RE	5	
Summen 6. Semester						23							30	
701	Wahlmodul 4	5								4			5	
702	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit	10								X		BE	10	
703	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		PA (12)	15	
		3	Kolloquium							X		RE (3)		
Summen 7. Semester													30	
Summen					26	27	28	24	4	23	4			210
					136									

- 20. Kapitel 9.2 wird gestrichen.
- 21. Das Inhaltsverzeichnis wird angepasst.

§ 2

Die Änderungen in Teil A Ziffer 2-5 sowie Teil B Ziffer 8-11 treten am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung der Satzung in Kraft und gelten für alle eingeschriebenen Studierenden.

Die Änderung in Teil B Ziffer 7 gilt für neueingeschriebene Studierende ab dem Sommersemester 2013.

Die übrigen Änderungen treten zum Wintersemester 2013/2014 in Kraft und gelten nur für neueingeschriebene Studierende ab dem Wintersemester 2013/2014.

Esslingen, 22. Januar 2013

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Schwarz
Rektor