

**Änderung  
der Studien- und Prüfungsordnung  
der Hochschule Esslingen  
für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor)  
vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 18. Juni 2013**

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 13. Mai 2014 die folgende Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor) vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 18. Juni 2013 beschlossen. Mit Verfügung vom 13. Mai 2014 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 18. Juni 2013 wird wie folgt geändert:

1. In Teil A Kapitel I § 7 wird der Satz „Die Studien- und Prüfungsleistungen der Module „Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit“ und „Bachelorarbeit“ müssen im gleichen Semester erbracht werden.“ gelöscht.
2. Teil A Kapitel I § 14 Absatz 3 wird der Satz „Sie muss auch Auskunft darüber erhalten, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und in welcher Frist die Studien- und Prüfungsleistungen und die Bachelorarbeit wiederholt werden können.“ Gestrichen.
3. Teil A Kapitel I § 17 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„Die an einer deutschen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule für angewandte Wissenschaften/Fachhochschule abgelegte Bachelor-Vorprüfung oder Diplom-Vorprüfung in demselben oder einem verwandten Studiengang wird auf Antrag anerkannt.  
Die in einem laut Anhang 1 der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung für die Bachelor-Studiengänge der Hochschule Esslingen und die Master-Studiengänge der Fakultät SAGP (ZIO) gleichen oder im Wesentlichen gleichen Studiengang abgelegte Bachelor-Vorprüfung oder Diplom-Vorprüfung wird von Amts wegen anerkannt. Satz 2 gilt auch für Studiengänge, die laut Anhang 2 der ZIO den gleichen oder im Wesentlichen gleichen Inhalt bis zur Zwischen- oder Bachelorvorprüfung haben. Die Anerkennung einzelner Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt nach Maßgabe von Absatz 2 und unter Anrechnung der entsprechenden Studienzeiten.“
  - b) Nach Absatz 2 wird folgender neuer Absatz 3 eingefügt:

„Die in einem Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt bis zur Zwischen- oder Bachelorvorprüfung nach Anhang 2 der ZIO erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen, Prüfungsfehler und Studienzeiten, werden bei Gleichwertigkeit von Amts wegen anerkannt. Satz 1 gilt auch bei Abbruch und Wiederaufnahme des Studiums in demselben Studiengang.“
  - c) Der bisherige Absatz 3 wird zu Absatz 4.
  - d) Der bisherige Absatz 4 wird zu Absatz 5. Im neuen Absatz 4 wird nach den Worten „Bildungseinrichtung im Sinn des § 31“ „ Abs. 4“ ergänzt.
  - e) Die bisherigen Absätze 5 und 6 werden zu Absätzen 6 und 7.

- f) Der bisherige Absatz 7 wird zu Absatz 8. In Satz 1 werden nach dem Wort „erfolgt“ die Worte „so weit nicht abweichend bestimmt“ eingefügt.
4. Teil A Kapitel III § 27 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:  
 „In den Studiengängen des § 34 wird die Bachelorarbeit von einem/einer Professor/in als Erstprüfer/in ausgegeben und betreut. Sie kann auch von in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrenen Personen, die selbst mindestens die durch die Bachelor-Prüfung im jeweiligen Studiengang festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen, als Zweitprüfer/in betreut werden. Die Bachelorarbeit ist ab Ausgabe des Themas in dem Zeitraum zu bearbeiten, der unter Berücksichtigung anderer, zeitgleicher Lehrveranstaltungen einem Arbeitsumfang von 12 Creditpunkten entspricht. Die Bearbeitungszeit darf jedoch sechs Monate nicht überschreiten.“
5. In Teil A Kapitel III § 30 wird nach Absatz 3 folgender neuer Absatz 4 hinzugefügt:  
 „Dem Zeugnis wird eine ECTS Einstufungstabelle beigefügt. Diese enthält die relative Häufigkeit der Abschlussnoten der Absolventinnen und Absolventen der vergangenen vier Semester in dem betreffenden Studiengang. Eine Einstufungstabelle wird nur erstellt, wenn mehr als 50 Abschlüsse in die Statistik einbezogen werden können. Dazu können auch weiter zurückliegende Abschlusssemester berücksichtigt werden.“
6. Teil B § 34 Kapitel II 1.1 wird wie folgt gefasst:
- (1) Der Studiengang vermittelt folgende Fach-, Sozial- und Methodenkompetenzen:
    - Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern und Mathematik
    - Fundierte Kenntnisse der Lebenswissenschaften (Biochemie, Mikrobiologie, Zellbiologie, Molekularbiologie, Medizinischen Biotechnologie, Bioanalytik) und der Ingenieurwissenschaften (Grundlagen der Verfahrenstechnik, Grundlagen der Bioprozesstechnik, Instrumentelle Analytik, Bioverfahrenstechnik, Zellkulturtechnik und Aufarbeitungstechnik)
    - Fundierte Kenntnisse auf selbstgewählten Spezialgebieten der Biotechnologie
    - Praktische Fertigkeiten und sicherer sowie umweltbewusster Umgang mit Chemikalien und biologischen Materialien
    - Fähigkeit, Fragestellungen im Bereich Biotechnologie zu analysieren, zu formulieren, zu bearbeiten und zu lösen unter Berücksichtigung technischer, wissenschaftlicher, sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte und rechtlicher Auflagen
    - Fähigkeit, die eigene Arbeit und die Arbeit eines kleinen Teams zu planen, zu organisieren, zu dokumentieren und zu präsentieren
    - Fähigkeit zur Tätigkeit als Hochschulabsolvent an einem Arbeitsplatz in der Wirtschaft und im öffentlichen Dienst
    - Wissen und Kompetenzen, die den Zugang zu Master-Studiengängen eröffnen
  - (2) Absolventen des Studienganges sind befähigt, in Forschung, Entwicklung, Vertrieb und Produktion folgender Berufsfelder zu arbeiten:
    - Chemische und Pharmazeutische Industrie
    - Biotechnologische Industrie
    - Lebensmittelindustrie
    - Umwelt- und Agrartechnik
    - Wissenschaftliche Institute, Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen
    - Überwachungs- und Umweltbehörden des öffentlichen Dienstes
    - Herstellung von Mess- Labor- und Medizingeräten
    - Planung und Bau von biotechnologischen Anlagen
  - (3) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.
  - (4) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 154 Semesterwochenstunden.
  - (5) Der Studiengang Biotechnologie ist ein Halbzug. Die Lehrveranstaltungen des dritten und vierten Semesters sowie des sechsten und siebten Semesters können daher im jährlichen statt im halbjährlichen Rhythmus angeboten werden. Diese Fächer sind ohne Verlust an Verständlichkeit auch in jeweils umgekehrter Reihenfolge studierbar. Die Abnahme der Prüfungsleistungen wird in jedem Semester angeboten.
  - (6) Für das Modul "Wahlpflichtfächer" wählen die Studierenden Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 10 Teil-Creditpunkten. Es werden Fächer aus den Wahlpflichtblöcken „Bioprozess- und Anlagentechnik“ und „Molekulare Biotechnologie“ angeboten. Wenn mindestens 6 Creditpunkte aus einem Wahlpflichtblock erbracht wurden, wird dies im Zeugnis als Vertiefungsrichtung ausgewiesen. Die Lehrveranstaltungen können aus einem Katalog, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird, gewählt werden; im Katalog werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen genannt. Es können auch Lehrveranstaltungen aus anderen Stu-

diengängen belegt werden. Die Modulnote berechnet sich abweichend von § 34 Ziffer I. Absatz 2 Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.

- (7) In allen Laborveranstaltungen ist ein Laborjournal zu führen. Die Laborpraktikplätze des 6. und 7. Semesters werden bevorzugt an Studierende nach dem Praxissemester vergeben.
- (8) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit und für das Modul „Wissenschaftliche Vertiefung (Projektarbeit 2)“ ist, dass alle Module der Semester 1 bis 5 bestanden sind.

7. In Teil B § 34 Kapitel II 1.1 Tabelle 2 wird das Modul 0317 wie folgt gefasst:

0317	Medizinische Biotechnologie	2	Immunologie und Pharmakologie				2					KL 60	7
		2	Diagnostik				2					KL 60	
		3	Patentwesen				2					HA	

8. In Teil B § 34 Kapitel II 1.1 wird Tabelle 2 wird das Modul 0324 wie folgt gefasst:

0324	Wissenschaftliche - Projektarbeit 2	9									X	PA		9
------	-------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----	--	---

9. Teil B § 34 Kapitel II 1.2 wird wie folgt gefasst:

- (1) Der Studiengang vermittelt folgende Fach-, Sozial- und Methodenkompetenzen:
  - Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern und Mathematik.
  - Fundierte Kenntnisse in den Spezialgebieten Form- und Farbtheorie, Analytik, Bindemittel und Pigmente, Lacktechnologie, Werkstoffprüfung, Korrosions- und Bautenschutz sowie Anlagen- und Applikationstechnik. Verständnis für Zusammenhänge innerhalb des Gebietes der Lack- und Beschichtungstechnologie und angrenzender Fächer.
  - Fähigkeit, selbständig und im Team ingenieurmäßige Fragestellungen insbesondere im Bereich der Lacktechnologie unter Berücksichtigung ingenieurwissenschaftlicher, sozialer, ökologischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Randbedingungen zu bearbeiten und Probleme zu lösen.
  - Fähigkeit, die eigene sowie Team-Arbeit zu planen, zu organisieren, zu dokumentieren, durchzuführen und zu präsentieren.
  - Fähigkeit, die Auswirkung von Tätigkeiten auf Gebieten der Lack- und Beschichtungstechnologie auf die Umwelt in ihren Risiken abzuschätzen und Vermeidungsstrategien zu entwickeln. Fähigkeit, Gefährdungen am Arbeitsplatz zu erkennen und geeignete Schutzmaßnahmen zu einzuleiten.
  - Wissen und Kompetenzen, die den Zugang zu Studiengängen und Abschlüssen der 2. Stufe (Master-Ebene) eröffnen, insbesondere für den Master „Angewandte Oberflächen- und Materialwissenschaften“.
- (2) Absolventen des Studienganges sollen befähigt sein, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:
  - Chemische Industrie, besonders Lackrohstoff-Hersteller
  - Hersteller von Lacken und Druckfarben
  - Kleb- und Dichtstoffindustrie
  - Kunststoffindustrie
  - Maler- und Lackiererhandwerk
  - Farbdesign
  - Applikationsbetriebe, zum Beispiel Automobilindustrie
  - Gerätehersteller, Geräte- und Oberflächendesign
  - Öffentlicher Dienst, zum Beispiel Umweltbehörden
  - Freiberufler, zum Beispiel Ingenieurbüros
- (3) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.
- (4) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 155 Semesterwochenstunden.
- (5) Für das Modul "Wahlpflichtfächer" wählen die Studierenden Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 12 Teil-Creditpunkten 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 § 34 Ziffer I. Absatz 2 Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.
- (6) In allen Laborveranstaltungen ist ein Laborjournal zu führen. Die Laborpraktikplätze des 6. und 7. Semesters werden bevorzugt an Studierende nach dem Praxissemester vergeben.
- (7) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit und für das Modul „Wissenschaftliche Vertiefung (Projektarbeit 2)“ ist, dass alle Module der Semester 1 bis 5 bestanden sind.

10. In Teil B § 34 II 1.2 wird Tabelle 2 wie folgt gefasst:

0324	Wissenschaftliche - Projektarbeit 2	9								X	PA		9
------	-------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	----	--	---

11. Teil B § 34 Kapitel II 2 wird wie folgt gefasst:

2 Fakultät Betriebswirtschaft

2.1 Studiengang Internationale Technische Betriebswirtschaft, TBB

(1) Absolventen des Studienganges sollen befähigt sein, im internationalen Umfeld in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:

- Unternehmensführungsnahe Stabsfunktionen (zum Beispiel Organisationsentwicklung, Unternehmensplanung etc.)
- Change Management
- Technischer Vertrieb, Sales and After Sales, Key Account Management
- Produktmanagement
- Marketing
- Controlling, Rechnungswesen, Finanzwesen
- Einkauf / Beschaffung
- Supply Chain Management

(2) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

(3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 146 Semesterwochenstunden.

(4) Die mit **★** gekennzeichneten Module und Teilgebiete finden einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen in der Regel in Englisch statt.

(5) Während des Studiums ist mindestens ein theoretisches oder das praktische Studiensemester im Ausland abzuleisten.

(6) Für das Modul „Wahlpflichtbereich 1“ des 6. Semesters wählen die Studierenden Lehrveranstaltungen 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 Veranstaltungen muss bis zum Ende der Vorlesungszeit des vorausgehenden Semesters beim Studiengangleiter angemeldet werden.

Für das Modul „Wahlpflichtbereich 2“ des 7. Semesters wählen die Studierenden Lehrveranstaltungen aus einem Katalog, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird; im Katalog werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen genannt. Die Wahlpflichtfächer können bereits ab dem 2. Semester erbracht werden.

Die Modulnoten berechnen sich abweichend von § 34 Ziffer I. Absatz (2) Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.

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

- Change Management Vertiefung
- Corporate Management Vertiefung
- International Economics **★**
- Konzernrechnungslegung
- Produktmanagement Vertiefung **★**
- Steuerlehre
- Supply Chain Management
- Supply Chain Management - Einkauf
- Technischer Vertrieb Vertiefung

Weitere Fächer können angeboten werden.

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

Studiengang Internationale Technische Betriebswirtschaft, TBB

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0901	Wirtschaftswissenschaften 1	4	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	4								KL 90	8
		4	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	4								KL 90	
0927	Grundlagen Technik	2	Werkstoffkunde	2								KL 120	8
		2	Statik und Festigkeitslehre	2									
		2	Fertigungsverfahren	2									
		2	Technisches Zeichnen	1						TE			
0928	Mathematik	6		5							KL 90	6	
0929	Soft Skills	2	Arbeitsmethoden	2						RE		6	
		2	Interpersonal Skills *		1						RE (1)		
		2	English Proficiency *	2							KL 60 (2)		
0930	Introduction to Technology and Business Studies *	2	Introduction to Technology *	2							KL 60	4	
		2	Introduction to Business Studies *	2							RE		
0906	Wirtschaftswissenschaften 2	4	Externes Rechnungswesen		4						KL 90	8	
		4	Internes Rechnungswesen		4						KL 90		
0931	Grundlagen Wirtschaftsinformatik	2	Business Computing		2					TE		6	
		2	Datenbanken		2						KL 60		
		2	Labor Datenbanken und Business Computing		2					TE			
0932	Produktion	4	Werkzeugmaschinen und Automatisierung		4						KL 90	4	
0933	Statistik	4	Statistik		4						KL 90	6	
		2	Labor Statistik		1					TE			
0934	Projektmanagement	2	Grundlagen Projektmanagement		2						PA	4	
		2	Projekt		1								
<b>Summen Erster Studienabschnitt</b>				<b>28</b>	<b>27</b>							<b>60</b>	

Studiengang Internationale Technische Betriebswirtschaft, TBB  
Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0935	Financial Management*	4	Corporate Finance *			4						KL 90	6
		2	Business Case Study *			2					RE		
0936	CAD/CAM	2	Computer Aided Design (CAD)			2					TE	6	
		2	Computer Aided Manufacturing (CAM)			2					KL 60		
		2	Labor CAD/CAM			1				TE			
0937	Intercultural Communication*	2	Intercultural Communication *			2					KL 90	4	
		2	Seminar International Cultures *			2					RE		
0938	Anwendungssysteme	2	Standardsoftwaresysteme			2					KL 60	4	
		2	Labor Standardsoftwaresysteme			2				TE			
0914	Qualitätsmanagement	2	Qualitätsmanagement			2					KL 90	4	
		2	Qualitätsmanagement Labor			1				TE			
0939	Marketing	2	Marketing			2					KL 120 (2)	6	
		2	Übungen Marketing			1				TE			
		2	Vertriebsmanagement			2					ST (1)		
<b>Summen 3. Semester</b>						<b>27</b>					<b>30</b>		
0940	Corporate Management	2	Organisation			2					KL 120	8	
		2	Unternehmensführung			2							
		2	Personalmanagement			2							
		2	Labor Organisation und Personalmanagement			1				TE			
0941	Produktmanagement	3	Produktmanagement			2				KL 90	5		

		2	Fallstudie Produktmanagement				1				PA		
0942	Technischer Vertrieb	3	Technischer Vertrieb				2					KL90	5
		2	Fallstudien Technischer Vertrieb				1				TE		
0943	Beschaffungsmanagement	4	Beschaffungsmanagement				4					KL 90	4
0944	Controlling	4	Controlling				4					KL 90	4
0945	Recht	2	Wirtschaftsrecht				2					KL 90	4
		2	Arbeitsrecht				2						
<b>Summen 4. Semester</b>							<b>25</b>						<b>30</b>
0920	Business Simulation *	2	Business Simulation Game *					2			TE		4
		2	Exercises in Economics *					X				ST	
0946	Praktisches Studiensemester	24	Betriebliche Praxis					X			BE		26
		2	Audit Praxissemester					1			RE		
<b>Summen 5. Semester</b>							<b>3</b>						<b>30</b>
0947	Change Management & Innovationsmanagement	3	Organisationspsychologie und Personalentwicklung						3			KL 180	8
		3	Organisationsentwicklung und Prozessmanagement						3				
		2	Innovationsmanagement						2				
0948	International Business *	2	International Marketing*						2			KL 180 (3)	8
		2	International Finance*						2				
		2	Case Studies International Business*						2				
0949	Process Performance Management	2	Informationssysteme						2			KL 90	6
		2	Prozessplanung						2			(2)	
		2	Controlling-Seminar						2			RE (1)	
0950	Wahlpflichtbereich 1	8	Wahlpflichtfächer						8				8
<b>Summen 6. Semester</b>							<b>30</b>						<b>30</b>

Studiengang Internationale Technische Betriebswirtschaft, TBB  
Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt, Fortsetzung

0951	Wahlpflichtbereich 2	6	Wahlpflichtfächer		X	X	X		X	X			6
				← 6 →									
0926	Wissenschaftliches Projekt	10								X		PA	10
0925	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE (12)	14
		2	Kolloquium							X		RE (2)	
<b>Summen 7. Semester</b>										<b>0</b>			<b>30</b>
<b>Summen Gesamtes Studium</b>				27	28	27	25	3	30	0			210
				← + 6 →									
				<b>146</b>									

12. In Teil B § 34 Kapitel II 2.2 wird Satz 2 in Absatz 6 wie folgt gefasst: „Die Modulnote berechnet sich abweichend von § 34 Ziffer I. Absatz (2) Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.“

13. In Teil B § 34 Kapitel II 2.2 Tabelle 2 werden die Module 0910 und 0926 wie folgt neu gefasst:

0910	Wirtschaftswissenschaften 3	2	Marketing				2					KL 120	10
		2	Übungen Marketing				2						
		4	Investition und Finanzierung				3						
		2	Projektmanagement				2						

0926	Wissenschaftliches Projekt	10	Projekt							-		PA	10
------	----------------------------	----	---------	--	--	--	--	--	--	---	--	----	----

14. Teil B § 34 Kapitel II 3 wird wie folgt gefasst:

3 Fakultät Fahrzeugtechnik

3.1 Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

(1) Absolventen der Studiengänge der Fakultät lernen selbstständig und im Team ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Fahrzeugtechnik zu bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen die Absolventen in die Lage neue technische Problemstellungen zu lösen. Sie sind befähigt folgende Tätigkeiten auszuüben:

- Entwicklung und Konstruktion von Fahrzeugen und Bauteilen für Fahrzeuge
  - Erprobung von Gesamtfahrzeugen und Baugruppen
  - Berechnung (Simulation, Festigkeit) von Fahrzeugbauteilen
  - Technischer Service und Kundenbetreuung bei OEM, Zulieferern und Servicebetrieben
  - Technischer Vertrieb von Komponenten für Fahrzeuge
  - Applikation von Bauelementen an Komplettaggregate und Fahrzeuge
  - Qualitätssicherung bei Fahrzeugherstellern und Zulieferfirmen
  - Technische Dokumentation von Gesamtfahrzeugen und Hauptbauteilen
  - Sachverständigen- und Gutachtertätigkeiten für Fahrzeuge bzw. Bauteile
  - Projektmanager in der Fahrzeug- und Komponentenentwicklung
  - Leitung von Arbeitsgruppen, Abteilungen und Firmen vorzugsweise in der Automobilindustrie
- (2) Ein Vorpraktikum von 12 Wochen Dauer ist erforderlich. Es kann bis zum Vorlesungsbeginn des 3. Fachsemesters gestundet werden. Wird das Vorpraktikum nicht rechtzeitig nachgewiesen, erlischt die Zulassung und die Einschreibung wird aufgehoben. Nähere Einzelheiten sind in den Richtlinien für die Durchführung des Vorpraktikums ausgewiesen.
- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 150 Semesterwochenstunden im Schwerpunkt Antrieb, 149 Semesterwochenstunden in allen übrigen Schwerpunkten.
- (4) Bis zum 15. Januar bzw. 15. Juni des 3. Semesters entscheiden sich die Studierenden für einen der ab dem 4. Semester angebotenen Schwerpunkte
- Antriebe, AN
  - Fahrwerk und Regelsysteme, FR
  - Karosserie, KA
  - Service, SE.

Die Wahl des Schwerpunktes muss vom zuständigen Studiendekan genehmigt werden.

- (5) Für das Modul "Wahlpflichtfächer" wählen die Studierenden zwei Fächer mit je einem Umfang von 2 Creditpunkten aus einem Katalog von Vorlesungen, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird. Als Prüfungsleistungen sind folgende benotete Leistungen möglich: ST, BE, KL 60, MP 20, RE. Nicht im Katalog enthaltene Fächer mit mindestens gleichem Umfang sind nur mit der schriftlichen Zustimmung des zuständigen Studiendekans oder der zuständigen Studiengangleiter als Wahlpflichtfach anrechenbar. Die Modulnote errechnet sich abweichend von § 34 Ziff. I. Absatz 2 Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.

#### Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
2801	Mathematik 1	6		6								KL 90	6
2802	Konstruktion 1	1	Darstellende Geometrie	1							TE		6
		1	Technisches Zeichnen	1							TE		
		4	Konstruktion 1	4							TE		
2803	Informatik	5	Informatik	5								KL 90	6
		1	Labor Informatik	1							BE		
2804	Technische Mechanik 1	6		6								KL 90	6
2805	Naturwissenschaftliche Grundlagen	4		4								KL 90	4
<b>Summen 1. Semester</b>				<b>28</b>									<b>28</b>
2806	Mathematik 2	5	Mathematik 2		5							KL 90	6
		1	Labor Mathematik		1						BE		
2807	Konstruktion 2	3	Konstruktion 2		3							KL 90 (3)	6
		2	CAD		2							TE(2)	
		1	Labor CAD		1								
2808	Elektrotechnik	5	Elektrotechnik		5							KL 90	6
		1	Labor Elektrotechnik		1						TE		
2809	Technische Mechanik 2	4	Technische Mechanik 2		4							KL 90	4
2810	Festigkeitslehre 1	3	Festigkeitslehre 1		3							KL 90	4
		1	Labor Festigkeitslehre 1		1						BE		
2811	Werkstoffe 1	3	Werkstoffe 1		3							KL 90	4
		1	Labor Werkstoffe 1		1						BE		
<b>Summen 2. Semester</b>				<b>30</b>									<b>30</b>

<b>Summen Erster Studienabschnitt</b>	<b>28</b>	<b>30</b>		<b>58</b>
---------------------------------------	-----------	-----------	--	-----------

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB  
Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt  
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
2812	Festigkeitslehre 2	4	Festigkeitslehre 2			4							5
		1	Labor Festigkeitslehre 2			1					TE	KL 90	
2813	Konstruktion 3	4	Konstruktion 3			4							6
		2	Projekt Konstruktion 3			2					TE	KL 90	
2814	Elektronik und Messtechnik	3	Elektronik mit Labor			3							6
		2	Messtechnik			2						KL 120	
		1	Labor Messtechnik			1					TE		
2815	Werkstoffe 2	4	Werkstoffe 2			4							5
		1	Labor Werkstoffe 2			1					TE	KL 90	
2816	Kraftfahrzeuge 1	4	Kraftfahrzeuge 1			4							6
		2	Betriebswirtschaftslehre			2						KL 90 (2) ST (1)	
2817	Wärme- und Strömungslehre 1	4				4							4
<b>Summen 3. Semester</b>						<b>32</b>							<b>32</b>
2818	Kraftfahrzeuge 2	2	Kfz-Systeme			2							6
		3	Grundlagen Fahrdynamik			3						KL 120	
		1	Labor Grundlagen Fahrdynamik			1					BE		
2819	Projekt 1	5	Projektarbeit			1							6
		1	Einführung Projektmanagement			1					TE	PA	
<b>Summen 4. Semester</b>						<b>8</b>							<b>12</b>
2820	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X			BE+RE		26
2821	Management-Methoden	4						3			BL+TE		4
<b>Summen 5. Semester</b>						<b>3</b>							<b>30</b>
2822	Projekt 2	6							1			PA	6
<b>Summen 6. Semester</b>									<b>1</b>				<b>6</b>
2823	Soziale Kompetenz	1	Seminar zu Soziale Kompetenz		X	X	X			X	1		2
		1	Projekte zu Soziale Kompetenz									TE	
2824	Wahlpflichtfächer	4					X			X			4
2825	Wissenschaftliches Projekt	9									X	RE	9
2826	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit								X	BE	15
		3	Kolloquium								X	RE	
<b>Summen</b>										<b>1</b>			<b>30</b>

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB  
Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt  
Spezifische Module für den Schwerpunkt Antriebe, AN

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
2827	Simulation	4	Finite-Elemente-Methode				2						6
			Systemsimulation				2					KL 120	
		2	Labor Simulation				2				TE		
2828	Wärme- und Strömungslehre 2	2	Wärmelehre				2						6
		2	Strömungslehre				2					KL 120	

		2	Strömungssimulation				2								
2835	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1				2						KL 120	6	
		1	Verbrennungsmotoren-Management				1								
		2	Verbrennungsmotoren 1				2								
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1				BE				
2830	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik						2				KL 120	6	
		3	Regelungstechnik 1						3						
		1	Labor Regelungstechnik 1						1		TE				
2831	Bauteilsicherheit	2	Betriebsfestigkeit						2				KL 90 (2)	6	
		2	Fortschrittliche Werkstoffkonzepte						2						
		2	Finite-Elemente-Methode 2						2						
2832	Vertiefung Antriebe	2	Antriebstechnik 2						2				KL 120	6	
		3	Verbrennungsmotoren 2						3						
		1	Labor Verbrennungsmotoren 2						1		BE				
2833	Alternative Antriebe	2	Alternative Fahrzeugkonzepte						2				KL 60 (1)	6	
		3	Elektrische Antriebe im Fahrzeug						2						
		3	Getriebe für alternative Antriebe						2						
		1	Labor Brennstoffzelle						1		TE				
<b>Summen Schwerpunkt AN</b>							<b>18</b>	<b>25</b>					<b>42</b>		
<b>Summen gesamtes Studium</b>							<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>1</b>		<b>210</b>
									X	X		X	X		
							← + 4 →								
							150								

#### Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt

Spezifische Module für den Schwerpunkt  
Fahrwerk und Regelsysteme, FR

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
2827	Simulation	4	Finite-Elemente-Methode 1				2					KL 120	6
			Systemsimulation				2						
			Labor Simulation				2				TE		
2829	Rechner- und Softwaretechnik	3	Software-Entwicklung				2					KL 120	6
			Mikrocomputertechnik				3						
			Labor Mikrocomputertechnik				1				TE		
2830	Regelungstechnik und Schwingungen	3	Fahrzeugschwingungen und Akustik				2					KL 120	6
			Regelungstechnik 1				3						
			Labor Regelungstechnik 1				1				TE		
2834	Assistenzsysteme und Fahrwerkstechnik	2	Fahrwerkstechnik						2			KL 60 (1)	6
			Assistenzsysteme						2			KL 90 (2)	
			Optische Systeme und Umfelderkennung						2				
			Antriebstechnik 1						2				
2835	Grundlagen Antriebe	2	Verbrennungsmotoren-Management						1			KL 120	6
			Verbrennungsmotoren 1						2				
			Labor Verbrennungsmotoren 1						1		BE		
2836	Fahrzeugdynamik	3	Fahrwerk						3			KL 120	6
			Regelungstechnik 2						1				
			Labor Fahrwerk						1		TE		
			Labor Regelungstechnik 2						1		TE		
2837	Fahrzeugmechatronik	1	Labor Aktuatorik						1		TE	KL 120	6
			Aktuatorik						1				
			Sensorik						1				
			Kfz-Elektronik						2				

		1	Labor Kfz-Elektronik					1	TE								
<b>Summen Schwerpunkt FR</b>										<b>42</b>							
										<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	
<b>Summen gesamtes Studium</b>												X	X		X	X	
										← +4 →							
										149							
																<b>210</b>	

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB  
Tabelle 5: Zweiter Studienabschnitt  
Spezifische Module für den Schwerpunkt  
Karosserie, KA

1	2	3	4	5							6	7	8				
				Lehrumfang: SWS je Semester													
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte				
				2838	Fahrzeugkonzeption	1	Formgestaltung							1			
		2	Labor Formgestaltung				1										
		1	Leichtbau				2					HA					
		2	Labor Fahrzeugentwurf				2					PA					
2839	Karosserieentwicklung 1	1	Karosseriekonstruktion				2					KL 60 +TE (2)	6				
		3	Labor Karosseriekonstruktion				2										
		2	Karosserieentwicklung 1				2					KL 60 +TE (1)					
2841	Bauteilfestigkeit	2	Oberflächentechnik				2					KL 90 (2)	6				
		2	Fügetechnik				2										
		2	Finite-Elemente-Methode 1				2					KL 60 (1)					
2830	Regelungstechnik und Schwingungen	1	Labor Regelungstechnik 1				1				TE		6				
		3	Regelungstechnik 1				3					KL 120					
		2	Fahrzeugschwingungen und Akustik				2										
2835	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1						2				6				
		1	Verbrennungsmotoren- Management						1								
		2	Verbrennungsmotoren 1						2								
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1						1		BE						
2840	Bauteil- und Systemsi- cherheit	2	Passive Sicherheit						2			KL 60	6				
		2	Fortschrittliche Werkstoff- konzepte						2			KL 60					
		2	Finite-Elemente-Methode 2						2			ST					
2842	Karosserieentwicklung 2	2	Karosserieentwicklung 2						2				6				
		2	Labor Karosserieversuch						2		BE						
		1	Umformtechnik						1								
		1	Labor Umformtechnik						1		BE						
<b>Summen Schwerpunkt KA</b>										<b>24</b>	<b>18</b>		<b>42</b>				
<b>Summen gesamtes Studium</b>										<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	
												X	X		X	X	
										← +4 →							
										149							
																<b>210</b>	

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB  
Tabelle 6: Zweiter Studienabschnitt  
Spezifische Module für den Schwerpunkt  
Service, SE

1	2	3	4	5							6	7	8	
				Lehrumfang: SWS je Semester										
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte	
				2843	Service-Technik	2	Service-Technik							2
		1	Labor Service-Technik				1				TE			
		2	Kfz-Diagnose				2							
		1	Labor Kfz-Diagnose				1				TE			
2844	Service-Prozesse	3	Service-Prozesse				3					KL 90	6	

		1	Labor Service-Prozesse				1			TE	+RE (2)			
		2	Service-Marketing				2				ST 25h +RE (1)			
2835	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1				2				KL 120	6		
		1	Verbrennungsmotoren- Management				1							
		2	Verbrennungsmotoren 1				2							
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1			BE				
2830	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik					2			KL 120	6		
		3	Regelungstechnik 1					3						
		1	Labor Regelungstechnik 1					1		TE				
2845	Produktqualität	2	Oberflächentechnik					2			KL 90 (2)	6		
		2	Fügetechnik					2						
		2	Qualitätsmanagement					2						
2846	Assistenzsysteme und Sicherheit	2	Passive Sicherheit					2			KL 60 (1)	6		
		2	Assistenzsysteme					2						
		2	Optische Systeme und Umfeldererkennung					2						
2847	Service-Management	2	Unternehmensführung					2			ST 30h +RE	6		
		2	Kundenbindungs- Management					2						
		2	Wissensmanagement und Training					2						
<b>Summen Schwerpunkt SE</b>							<b>18</b>	<b>24</b>				<b>42</b>		
<b>Summen gesamtes Studium</b>							<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>210</b>
							<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>			
							<b>← +4 →</b>							
							<b>149</b>							

15. In Teil B § 34 Kapitel II 4.1 wird Absatz 1 wie folgt neu gefasst:

„Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik können selbständig und im Team ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, sich in neue Fragestellungen der Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik einzuarbeiten und neue Techniken und Methoden zu bewerten und anzuwenden. Sie können sich aufgrund ihrer fundierten technischen Kenntnisse auch im internationalen Umfeld bewegen. Sie sind sich der ökonomischen, ökologischen und sozialen Tragweite ihrer Entscheidungen bewusst.

Absolventen des Studienganges sind befähigt 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,
- Beraten, Begutachten und Erstellen von technischen Dokumentationen in den oben genannten Berufsfeldern.

Je nach gewähltem Schwerpunkt haben die Absolventen vertiefte Kenntnisse in folgenden Fachbereichen:

Schwerpunkt Gebäudetechnik:

- Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik,
- Gas- Wasser- und Abwassertechnik,
- Gebäudeautomation und Facility-Management

Schwerpunkt Energietechnik:

- Energie- und Wasserversorgung im Wohnungs- und Industriebereich, Nutzung regenerativer Energie,
- Kraftwerkstechnik,
- Dezentrale Energietechnik

Schwerpunkt Umwelttechnik:

- Kommunale und industrielle Entsorgungstechnik
- Umwelttechnik
- Ökologie und Luftreinhaltung“

16. In Teil B § 34 Kapitel II 4.1 Absatz 5 wird in Satz 2 nach den Worten „abweichend von“ „§ 34“ eingefügt.

17. In Teil B § 34 Kapitel II 4.1 werden in Tabelle 2 die Module 1217 und 1218 wie folgt neu gefasst:

1217	Wissenschaftliche Projektarbeit	9							1		PA	9
------	---------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	---	--	----	---

1218	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE	15
		3	Kolloquium							X	RE		

18. In Teil B § 34 Kapitel II 4.1 wird Tabelle 4 wie folgt geändert:  
a) Modul 1227 wird umbenannt in „Heizungstechnik 1“. Das Labor in diesem Modul wird umbenannt in „Labor Heizungstechnik“  
b) Modul 1228 wird umbenannt in „Klimatechnik 1“.
19. In Tabelle 1 in Teil B § 34 Kapitel II 5.1 wird das Teilgebiet „Psychologische Aspekte berufsbezogenen Lehrens und Lernens“ umbenannt in „Psychologische Grundlagen des Lehrens und Lernens“.
20. In Teil B § 24 Kapitel II 5.3 werden die Tabellen 2 bis 4 wie folgt gefasst:  
Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt, 3. Semester

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte
				2812	Festigkeitslehre 2	4	Festigkeitslehre 2			4			
		1	Labor Festigkeitslehre 2			1						KL 90	5
2813	Konstruktion 3	4	Konstruktion 3			4							
		2	Projekt Konstruktion 3			2					TE	KL 90	6
2814	Elektronik und Messtechnik	3	Elektronik mit Labor			3							
		2	Messtechnik			2						KL 120	6
		1	Labor Messtechnik			1					TE		
2815	Werkstoffe 2	4	Werkstoffe 2			4							
		1	Labor Werkstoffe 2			1					TE	KL 90	5
2816	Kraftfahrzeuge 1	4	Kraftfahrzeuge 1			4						KL 90 (2)	6
		2	Betriebswirtschaftslehre			2						ST (1)	
2817	Wärme- und Strömungslehre 1	4				4						KL 90	4
<b>Summen 3. Semester ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>						<b>32</b>							<b>32</b>

**Studiengang Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP**

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt, 4. Semester

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte
				2818	Kraftfahrzeuge 2	2	Kfz-Systeme						
3	Grundlagen Fahrdynamik						3					KL 120	6
1	Labor Grundlagen Fahrdynamik						1				BE		
2827	Simulation	4	Finite-Elemente-Methode 1				2					KL 120	6
			Systemsimulation				2						
		2	Labor Simulation				2				TE		
2835	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1				2						6
		1	Verbrennungsmotoren-Management				1					KL 120	
		2	Verbrennungsmotoren 1				2						
2843	Service-Technik	1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1				BE		6
		2	Service-Technik				2				RE		
		1	Labor Service-Technik				1				TE	KL 120	
2844	Service-Prozesse	2	Kfz-Diagnose				2						6
		1	Labor Kfz-Diagnose				1				TE		
		3	Service-Prozesse				3					KL 90 +RE (2)	
		1	Labor Service-Prozesse				1				TE	ST 25h +RE (1)	
		2	Service-Marketing				2						
<b>Summen 4. Semester ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>							<b>30</b>						<b>30</b>

## Studiengang **Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP**

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt, 5. bis 7. Semester

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6 und 7				
1710	Praktisches Studiensemester	28	Betriebliche Praxis					X			BE+RE		28
2830	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik							2		KL 120	6
		3	Regelungstechnik 1							3			
		1	Labor Regelungstechnik							1	TE		
2845	Produktqualität	2	Oberflächentechnik							2		KL 90 (2)	6
		2	Fügetechnik							2			
		2	Qualitätsmanagement								2		KL 60 (1)
2847	Service-Management	2	Unternehmensführung							2		ST 30h	6
		2	Kundenbindungs-Management							2		ST 30h +RE	
		2	Wissensmanagement und Training							2		KL 60	
2826	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							x		BE	15
		3	Kolloquium								x	RE	
<b>Summen 5. bis 7. Semester ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>								X		18			61
<b>Summen ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>				28	30	32	30	X		18			181
<b>Summen pädagogische Fächer</b>													29
<b>Summen gesamtes Studium</b>										156			210

21. In Teil B § 24 Kapitel II 5.4 werden die Tabellen 3 und 4 wie folgt neu gefasst:

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt, 4. Semester

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0088	Regelungstechnik 1	4	Regelungstechnik 1				4					KL 90	5
		1	Labor Regelungstechnik 1				1				TE		
0054	Echtzeitsysteme	3	Echtzeitsysteme				3					KL 90	5
		2	Labor Echtzeitsysteme				2				TE		
0055	Sensoren und Aktoren	4	Sensoren und Aktoren				3					KL 90	5
		1	Labor Sensoren und Aktoren				1				TE		
0028	Computerarchitektur	4	Computerarchitektur				4					KL 90	5
		1	Labor Computerarchitektur				1				TE		
0081	Softwarearchitektur	3	Softwarearchitektur				3					KL 90	5
		2	Labor Softwarearchitektur				2				TE		
0057	Digitale Signalverarbeitung	4	Digitale Signalverarbeitung				3					KL 90	5
		1	Labor Digitale Signalverarbeitung				1				TE		
<b>Summen 4. Semester</b>							28						30

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

## Studiengang **Ingenieurpädagogik Informationstechnik-Elektrotechnik, IEP**

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt, 5. bis 7. Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6 + 7				
0037	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X			BE + RE 20		26
0058	Embedded Systems Design	3	Embedded Systems Design							3		KL 90	5
		2	Labor Embedded Sys- tems Design							2	TE		
0059	Embedded Systems Communication	4	Embedded Systems Communication							4		KL 90	5
		1	Labor Embedded Sys- tems Communication							1	TE		
0089	Regelungstechnik 2	4	Regelungstechnik 2							4		KL 90	5
		1	Labor Regelungstechnik 2							1	TE		
0039	Wahlmodul 1	5								*	*	*	5
0039	Wahlmodul 2	5								*	*	*	5
0048	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE (12)	15
		3	Kolloquium							X		TE+ RE 20 (3)	
<b>Summen 5. bis 7. Semester ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>								X		15			<b>66</b>
<b>Summen ingenieurwissenschaftliche Fächer</b>				<b>28</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>X</b>		<b>15</b>			<b>181</b>
<b>Summen pädagogische Fächer</b>				<b>← 18 →</b>									<b>29</b>
<b>Summen gesamtes Studium</b>				<b>143</b>									<b>210</b>

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

22. In Teil B § 34 Kapitel II 5.6 werden die Module 1227 und 1228 in Tabelle 3 wie folgt geändert:
- Modul 1227 wird umbenannt in „Heizungstechnik 1“. Das Labor in diesem Modul wird umbenannt in „Labor Heizungstechnik“
  - Modul 1228 wird umbenannt in „Klimatechnik 1“. Das Labor in diesem Modul wird umbenannt in „Labor Klimatechnik“.

23. In Teil B § 34 Kapitel II 5.6 wird Tabelle 4 das Modul 1218 wird folgt neu gefasst:

1218	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE	15
		3	Kolloquium							X	RE		

24. In Teil B § 34 Kapitel II 6.1 wird Absatz 2 wie folgt neu gefasst:  
„Das Studienprojekt und die Bachelorarbeit selbst sind von zwei Prüfern zu benoten.“

25. In Teil B § 34 Kapitel II 6.2 wird Tabelle 1 wie folgt neu gefasst:

Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
0075	Physik 1	5		5								KL 90	5	
0002	Informationstechnik	5		4								KL 90	5	
0003	Mathematik 1A	5		5								KL 90+ TE*	5	
0004	Mathematik 1B	5		5								KL 90+ TE*	5	
0076	Programmieren 1	5		4							TE		5	
0077	Programmieren 2	4	Programmieren 2	3								KL 90	5	
		1	Labor Labor Program- mieren 2	1							TE			
<b>Summen 1. Semester</b>				<b>27</b>										<b>30</b>
0078	Mensch-Computer- Interaktion 1	4	Mensch-Computer- Interaktion 1		3							KL 90	5	
		1	Labor Mensch-Computer- Interaktion 1		1						TE			
0008	Mathematik 2	5		5								KL 90	5	
0009	Betriebssysteme	4	Betriebssysteme		4							KL 90	5	

		1	Labor Betriebssysteme		1						TE		
0010	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik		4							KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik		1						TE		
0079	Objektorientierte Systeme 1	4	Objektorientierte Systeme 1		3							KL 90	5
		1	Labor Objektorientierte Systeme 1		1						TE		
<b>Summen 2. Semester gemeinsame Module</b>					<b>23</b>								<b>30</b>

26. In Teil B § 34 Kapitel II 6.2 werden die Tabellen 4-6 wie folgt neu gefasst:

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt  
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte
				0080	Objektorientierte Systeme 2	4	Objektorientierte Systeme 2			4			
		1	Labor Objektorientierte Systeme 2			1					TE		
0030	Datenbanken 1	4	Datenbanken 1			4						KL 90	5
		1	Labor Datenbanken 1			1					TE		
0031	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4						KL 90	5
		1	Labor Rechnernetze			1					TE		
0032	Internet-Technologien	4	Internet-Technologien			3						KL90	5
		1	Labor Internet-Technologien			1					TE		
0033	Algorithmen und Datenstrukturen	5				4						KL 90	5
<b>Summen 3. Semester</b>						<b>23</b>							<b>30</b>
0035	Betriebswirtschaftslehre	4	Betriebswirtschaftslehre			4						KL 90	5
		1	Projektmanagement			1					TE		
0081	Softwarearchitektur	4	Softwarearchitektur			3						KL 90	5
		1	Labor Softwarearchitektur			1					TE		
<b>Summen 4. Semester</b>						<b>11</b>							<b>20</b>
0037	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X			BE+ RE 20		26
0038	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieurmethodiken					3			HA+ RE 20		4
		1	Englisch					1			TE		
<b>Summen 5. Semester</b>						<b>4</b>							<b>30</b>
0082	Verteilte Systeme	4	Verteilte Systeme						3			KL 90	5
		1	Labor Verteilte Systeme						1		TE		
0044	IT-Sicherheit	4	IT-Sicherheit						3			KL 90	5
		1	Labor IT-Sicherheit						1		TE		
0045	Studienprojekt	5							X			BE+ RE 20	5
<b>Summen 6. Semester</b>									<b>8</b>				<b>15</b>
0046	Wahlfachmodul	6								6		3x MP 20	6
0083	Wissenschaftliche Vertiefung	9								X		MP 20	9
0048	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE (12)	15
		3	Kolloquium							X		TE+RE 20(3)	
<b>Summen 7. Semester</b>										<b>6</b>			<b>30</b>

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

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
0025	Mensch-Computer-Interaktion 2	4	Mensch-Computer-Interaktion 2			3						KL 90	5
		1	Labor Mensch-Computer-Interaktion 2			1				TE			
0026	Computergrafik	4	Computergrafik				3					KL 90	5
		1	Labor Computergrafik				1			TE			
0084	Projekt Mediengestaltung	5					*					PA	5
0085	Projektarbeit Medieninformatik	8	Projektarbeit				X					BE+RE 20	10
		2	Ingenieurmäßiges Arbeiten				2			TE			
0086	Projekt Computeranimation	5							*			PA	5
0039	Wahlmodul 1	5							*	*	*	*	5
0039	Wahlmodul 2	5							*	*	*	*	5
<b>Summen Schwerpunkt SMI</b>						<b>4</b>	<b>10</b>		<b>4</b>				<b>40</b>
<b>Summen gesamtes Studium</b>				<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>			<b>210</b>

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

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

1	2	3	4	5							6	7	8	
				Lehrumfang: SWS je Semester										
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet								SL	PL	Creditpunkte	
0027	Modellbildung und Simulation	4	Modellbildung und Simulation			3							KL 90	5
		1	Labor Modellbildung und Simulation			1				TE				
0028	Computerarchitektur	4	Computerarchitektur				4						KL 90	5
		1	Labor Computerarchitektur				1			TE				
0068	Datenbanken 2	4	Datenbanken 2				3						KL 90	5
		1	Labor Datenbanken 2				1			TE				
0087	Projektarbeit Softwaretechnik	8	Projektarbeit				X						BE+RE 20	10
		2	Ingenieurmäßiges Arbeiten				2			TE				
0042	Informationssysteme	4	Informationssysteme						3				KL 90	5
		1	Labor Informationssysteme						1		TE			
0039	Wahlmodul 1	5							*	*	*	*	5	
0039	Wahlmodul 2	5							*	*	*	*	5	
<b>Summen Schwerpunkt SWT</b>						<b>4</b>	<b>10</b>		<b>4</b>				<b>40</b>	
<b>Summen gesamtes Studium</b>				<b>27</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>			<b>210</b>	

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

27. In Teil B § 34 Kapitel II 6.3 werden die Tabellen 1 und 2 wie folgt neu gefasst:

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt **TIB**

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte

				1	2	3	4	5	6	7			
0075	Physik 1	5		5								KL 90	5
0014	Digitaltechnik 1	5		5								KL 90	5
0003	Mathematik 1A	5		5								KL 90+ TE*	5
0004	Mathematik 1B	5		5								KL 90+ TE*	5
0076	Programmieren 1	5		4							TE		5
0077	Programmieren 2	4	Programmieren 2	3								KL 90	5
		1	Labor Programmieren 2	1							TE		
<b>Summen 1. Semester</b>				<b>28</b>									<b>30</b>
0016	Physik 2	5			5							KL 90	5
0017	Elektrotechnik	4	Elektrotechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Elektrotechnik	1							TE		
0009	Betriebssysteme	4	Betriebssysteme	4								KL 90	5
		1	Labor Betriebssysteme	1							TE		
0008	Mathematik 2	4	Mathematik 2	4								KL 90	5
		1	Labor Mathematik 2	1							TE		
0010	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik	1							TE		
0079	Objektorientierte Systeme 1	4	Objektorientierte Systeme 1	3								KL 90	5
		1	Labor Objektorientierte Systeme 1	1							TE		
<b>Summen 2. Semester</b>				<b>29</b>									<b>30</b>

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt TIB

1	2	3	4	5							6	7	8
				Lehrumfang: SWS je Semester									
Modulnummer	Modulname	Teil- Creditpunkte	Teilgebiet	1	2	3	4	5	6	7	SL	PL	Creditpunkte
				0049	Signale und Systeme	4	Signale und Systeme			4			
1	Labor Signale und Systeme					1					TE		
0050	Digitaltechnik 2	3	Digitaltechnik 2			3						KL 90	5
		2	Labor Digitaltechnik 2			2					TE		
0051	Elektronik	4	Elektronik			4						KL 90	5
		1	Labor Elektronik			1					TE		
0052	Mathematik 3	5				5						KL 90	5
0031	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4						KL 90	5
		1	Labor Rechnernetze			1					TE		
0035	Betriebswirtschaftslehre	4	Betriebswirtschaftslehre			4						KL 90	5
		1	Projektmanagement			1					TE		
<b>Summen 3. Semester</b>						<b>30</b>							<b>30</b>
0088	Regelungstechnik 1	4	Regelungstechnik 1			4						KL 90	5
		1	Labor Regelungstechnik 1			1					TE		
0054	Echtzeitsysteme	3	Echtzeitsysteme			3						KL 90	5
		2	Projekt Echtzeitsysteme			2					TE		
0055	Sensoren und Aktoren	4	Sensoren und Aktoren			3						KL 90	5
		1	Labor Sensoren und Aktoren			1					TE		
0028	Computerarchitektur	4	Computerarchitektur			4						KL 90	5
		1	Labor Computerarchitektur			1					TE		
0081	Softwarearchitektur	4	Softwarearchitektur			4						KL 90	5
		1	Labor Softwarearchitektur			1					TE		
0057	Digitale Signalverarbeitung	4	Digitale Signalverarbeitung			3						KL 90	5
		1	Labor Digitale Signalverarbeitung			1					TE		
<b>Summen 4. Semester</b>						<b>28</b>							<b>30</b>
0037	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X				BE+ RE 20	26
0038	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieurmethodiken					3				HA+ RE 20	4
		1	Englisch					1			TE		
<b>Summen 5. Semester</b>						<b>4</b>							<b>30</b>
0058	Embedded Systems Design	3	Embedded Systems Design						3			KL 90	5

		2	Projekt Embedded Systems Design							2		TE					
0059	Embedded Systems Communication	4	Embedded Systems Communication							4			KL 90	5			
		1	Labor Embedded Systems Communication							1		TE					
0089	Regelungstechnik 2	4	Regelungstechnik 2							4			KL 90	5			
		1	Labor Regelungstechnik 2							1		TE					
0039	Wahlmodul 1	5								*		*		5			
0039	Wahlmodul 2	5								*		*		5			
0045	Studienprojekt	5								X			BE+RE 20	5			
<b>Summen 6. Semester</b>										<b>15</b>				<b>30</b>			
0062	Wahlfachmodul	6								6			3x MP 20	6			
0083	Wissenschaftliche Vertiefung	9								X			MP 20	9			
0048	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X			BE (12)	15			
		3	Kolloquium							X			TE+RE 20 (3)				
<b>Summen 7. Semester</b>										<b>6</b>				<b>30</b>			
<b>Summen gesamtes Studium</b>										<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>210</b>

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

28. Teil B § 34 Kapitel II 6.4 Wirtschaftsinformatik, WKB wird wie folgt neu gefasst:

Die Absolventen können Anwendungssysteme an der Schnittstelle von Wirtschaft und Informatik entwickeln und implementieren. Die vermittelten ingenieurmäßigen Methoden der Informationstechnik versetzen sie in die Lage, Softwaresysteme zu entwerfen und zu programmieren. Sie optimieren Geschäftsprozesse und sind in der Lage, Projekte zur Entwicklung und Einführung von Individualsoftware durchzuführen. Sie analysieren und realisieren neue Technologien in der betrieblichen Umsetzung. Sie bearbeiten moderne Fragestellungen zur systematischen Analyse und Aufbereitung unternehmensrelevanter Daten.

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0019	Wirtschaftsinformatik 1	3	Wirtschaftsinformatik 1	2								KL 90	5
		2	Wissenschaftliches Arbeiten	2									
0090	Wirtschaft	3	Betriebswirtschaftslehre	3								KL 90	5
		2	Volkswirtschaftslehre	2									
0003	Mathematik 1A	5		5								KL 90 +TE*	5
0004	Mathematik 1B	5		5								KL 90 +TE*	5
0076	Programmieren 1	5		4							TE		5
0002	Informationstechnik	5		4								KL 90	5
<b>Summe 1. Semester</b>				<b>27</b>									<b>30</b>
0021	Wirtschaftsinformatik 2	3	Wirtschaftsinformatik 2	2								KL 90	5
		2	Projektmanagement	2									
0022	Rechnungswesen 1	4	Rechnungswesen 1	4								KL 90	5
		1	Labor Rechnungswesen 1	1							BE		
0013	Statistik	4	Statistik	4								KL 90	5
		1	Labor Statistik	1							TE		
0023	Mathematik 2	5		5								KL 90	5
0010	Softwaretechnik	4	Softwaretechnik	4								KL 90	5
		1	Labor Softwaretechnik	1							TE		
0079	Objektorientierte Systeme 1	4	Objektorientierte Systeme 1	3								KL 90	5
		1	Labor Objektorientierte Systeme 1	1							TE		
<b>Summe 2. Semester</b>				<b>28</b>									<b>30</b>

\* TE ist unbenotet

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
0063	Geschäftsprozesse 1	4	Geschäftsprozesse 1			3						KL 90	5	
		1	Labor Geschäftsprozesse 1			1				BE				
0064	Rechnungswesen 2	2	Rechnungswesen 2			2						KL 90	5	
		1	Labor Rechnungswesen 2			1				BE				
		2	Finanzwesen			2								
0031	Rechnernetze	4	Rechnernetze			4						KL 90	5	
		1	Labor Rechnernetze			1				TE				
0007	Mensch-Computer-Interaktion 1	4	Mensch-Computer-Interaktion 1			3						KL 90	5	
		1	Labor Mensch-Computer-Interaktion 1			1				TE				
0030	Datenbanken 1	4	Datenbanken 1			4						KL 90	5	
		1	Labor Datenbanken 1			1				TE				
0080	Objektorientierte Systeme 2	4	Objektorientierte Systeme 2			3						KL 90	5	
		1	Labor Objektorientierte Systeme 2			1				TE				
<b>Summe 3. Semester</b>						27							30	
0066	Geschäftsprozesse 2	4	Geschäftsprozesse 2			3						KL 90	5	
		1	Labor Geschäftsprozesse 2			1				BE				
0067	IT-Services	5				4						KL 90	5	
0032	Internet-Technologien	4	Internet-Technologien			3						KL 90	5	
		1	Labor Internet-Technologien			1				TE				
0033	Algorithmen und Datenstrukturen	5				4						KL 90	5	
0068	Datenbanken 2	4	Datenbanken 2			3						KL 90	5	
		1	Labor Datenbanken 2			1				TE				
0081	Softwarearchitektur	4	Softwarearchitektur			3						KL 90	5	
		1	Labor Softwarearchitektur			1				TE				
<b>Summe 4. Semester</b>						24							30	
0037	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X			BE+RE 20		26	
0038	Schlüsselqualifikationen	3	Ingenieursmethodiken					3			HA+RE 20		4	
		1	Englisch					1			TE			
<b>Summe 5. Semester</b>								4					30	
0039	Wahlmodul	5							*		*	*	5	
0071	Business Intelligence	3	Business Intelligence						3			KL 90	5	
		2	Projekt Business Intelligence						1		PA+RE 20			
0042	Informationssysteme	4	Informationssysteme						3			KL 90	5	
		1	Labor Informationssysteme						1		TE			
0091	Spezielle Betriebswirtschaftslehre 1	5							4			KL 90	5	
0092	Spezielle Betriebswirtschaftslehre 2	5							4			KL 90	5	
0045	Studienprojekt	5							X			BE+RE 20	5	
<b>Summe 6. Semester</b>									20				30	
0074	Wahlfachmodul	6								6		3x MP 20	6	
0083	Wissenschaftliche Vertiefung	9								X		MP 20	9	
0048	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE (12)	15	
		3	Kolloquium							X		TE+RE 20 (3)		
<b>Summe 7. Semester</b>									6				30	
<b>Summen gesamtes Studium</b>						27	28	27	24	4	20	6		210

\* gemäß Modulbeschreibung des gewählten Moduls

29. In Teil B § 34 Kapitel II 7.1 wird in Absatz 5 in Satz 2 nach den Worten „abweichend von“ „§ 34“ eingefügt.

30. In Teil B § 34 Kapitel II 7.1 wird in Tabelle 2 das Modul 702 wie folgt neu gefasst:

702	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	7								2		MP 30	7
-----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	-------	---

31. In Teil B § 34 Kapitel II 8.1 wird in Absatz 4 in Satz 3 nach den Worten „abweichend von“ „§ 34“ eingefügt.

32. In Teil B § 34 Kapitel II 8.2 wird in Tabelle 3 das Modul 702 wie folgt neu gefasst:

702	Wissenschaftliches Projekt	9								X		PA	9
-----	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	----	---

33. In Teil B § 34 Kapitel II 8.3 wird in Tabelle 6 das Modul 702 wie folgt neu gefasst:

702	Wissenschaftliches Projekt	9								X		PA	9
-----	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	----	---

34. In Teil B § 34 Kapitel II 8.4 wird in Tabelle 11 das Modul 702 wie folgt neu gefasst:

702	Wissenschaftliches Projekt	9								X		PA	9
-----	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	----	---

35. In Teil B § 34 wird Kapitel 9 wie folgt neu gefasst:

## 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 138 Semesterwochenstunden.

(4) Die mit \* gekennzeichneten Module und Teilgebiete finden einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen in der Regel in Englisch statt. Sofern der Modulplan keine bestimmte Sprache vorsieht, kann die Sprache der Veranstaltungen (und damit auch der Prüfungen) eines Moduls Deutsch oder Englisch sein. Über die Wahl der Sprache entscheidet in diesem Fall die Dozentin/der Dozent im Einvernehmen mit der Studiengangleitung.

(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 (IA)
- Produktion und Nachhaltigkeit (PN)
- Logistik und Mobilität (LM)
- International Studies (IS)

Ein Schwerpunkt besteht aus zwei verpflichtend zu belegenden Wahlmodulen und mindestens einem weiteren dem Schwerpunkt zugehörigen Wahlmodul. Insgesamt müssen für einen Schwerpunkt 15 Creditpunkte 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 des 6. und 7. Semesters eingebracht.

- (7) Im Sinne eines Studium Generale können Veranstaltungen zu überfachlichen Kompetenzen im Rahmen maximal eines Wahlmoduls (5 Creditpunkte) 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 § 34 Ziffer I. Absatz (2) Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.
- (10) Wenn eine Modulnote aus mehreren Teilmodulen gebildet wird, so werden die einzelnen Teilmodule entsprechend ihren Kreditpunkten gewertet.
- (11) Bevorzugtes Auslandsstudiensemester ist das 4. Studiensemester. Werden insgesamt mind. 45 Creditpunkte im nicht-deutschsprachigen Ausland erbracht und wird der Schwerpunkt „International Studies“ gewählt, kann auf Antrag ein zusätzliches Zertifikat „International Studies“ ausgestellt werden.
- (12) In allen Laborveranstaltungen ist ein Laborjournal zu führen.

## Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, WNB

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil-Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0633	Grundlagen der Technik	4	Werkstoffkunde und Konstruktionslehre	4								KL 90	5
		1	Technisches Zeichnen	1							TE		
0602	Physik 1	5	Physik 1	5								KL 90	5
0634	Einführung Wirtschaftswissenschaften	3	Allgemeine BWL	3								KL 90	5
		2	VWL	2									
0635	English	3	Business English*	2								KL 90 + HA**	5
		2	Technical English*	2									
0605	Mathematik 1	5	Mathematik 1	5								KL 90	5
0606	Soft Skills 1	5	Soft Skills	3								PA + RE	5
<b>Summen 1. Semester</b>				<b>27</b>									<b>30</b>
0636	Technische Mechanik	2	Technische Mechanik		2							KL 90	5
		2	Übung Technische Mechanik		2								
		1	CAD		1					EW			
0608	Physik 2	4	Physik 2		4							KL 90	5
		1	Labor Physik 2		1					TE			
0609	Beschaffung und Logistik	5	Beschaffung und Logistik	4								KL 90	5
0637	Externes Rechnungswesen	5	Externes Rechnungswesen	4								KL 90	5
0611	Mathematik 2	5	Mathematik 2	5								KL 90	5
0612	Informatik 1	5	Einführung Informatik	4								KL 90	5
<b>Summen 2. Semester</b>					<b>27</b>								<b>30</b>
<b>Summen Erster Studienabschnitt</b>				<b>27</b>	<b>27</b>								<b>60</b>

\*\* HA unbenotet

## Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, WNB

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil-Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte
------------------	----------------	------------------------	-----------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------	---------	-------------------

				1	2	3	4	5	6	7			
0638	Maschinenbau	2	Maschinenelemente			2							
		2	Fertigungstechnik			2						KL 90	5
		1	Labor Fertigungstechnik			1					TE		
0614	Elektrotechnik	5	Elektrotechnik			4					KL 90	5	
0639	Internes Rechnungswesen	5	Internes Rechnungswesen			5					KL 90	5	
0640	Geschäftsprozesse	5	Geschäftsprozesse			4					KL 90	5	
0617	Statistik	4	Statistik			4					KL 90	5	
		1	Labor Statistik			1				TE			
0618	Informatik 2	4	Grundlagen der Programmierung			4					KL 90	5	
		1	Labor Programmierung			1				PA			
<b>Summen 3. Semester</b>						<b>28</b>							<b>30</b>
0619	Production management*	5	Production management				4				KL 90	5	
0641	Electronics*	4	Electronics				4				KL 90	5	
		1	Electronics laboratory				1			TE			
0620	Automation systems*	4	Automation systems				4				KL 90	5	
		1	Automation systems laboratory				1			TE			
0621	Marketing and sales*	5	Marketing and sales				4				KL 90	5	
0622	Application systems*	3	Application systems				2				KL 90	5	
		2	Application systems laboratory				2			TE			
0624	Quality and project management*	3	Quality and project management				2				RE	5	
		2	Q+P management project				1			PA			
<b>Summen 4. Semester</b>						<b>25</b>							<b>30</b>
0625	Praktisches Studiensemester	25	Praktisches Studiensemester					X			BE		25
0642	Soft Skills 2	3	Seminar					2			PA+RE (3)	5	
		2	Sozialkompetenz					2			PA+RE (2)		
<b>Summen 5. Semester</b>							<b>4</b>						<b>30</b>
0627	Wahlmodul 1	5							4			5	
0627	Wahlmodul 2	5							4			5	
0627	Wahlmodul 3	5							4			5	
0628	Wirtschaftsrecht und Unternehmensorganisation	3	Wirtschafts- und Arbeitsrecht						2		KL 90	5	
		2	Organisation und Personal						2				
0629	Unternehmensführung und Controlling	2	Unternehmensführung						2		MP 15	5	
		3	Controlling						2				
0630	Projekt	5							3		PA+RE	5	
<b>Summen 6. Semester</b>									<b>23</b>				<b>30</b>
0627	Wahlmodul 4	5								4		5	
0643	Wissenschaftliches Projekt	10								X	PA	10	
0632	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							X	PA (12)	15	
		3	Kolloquium							X	RE (3)		
<b>Summen 7. Semester</b>													<b>30</b>
<b>Summen</b>				<b>27</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>4</b>			<b>210</b>
										<b>138</b>			

36. In Teil B § 35 Kapitel 1 wird nach Absatz 2 folgender neuer Absatz 3 eingefügt: „Zum Ende des zweiten Semesters kann der Schwerpunkt „International“ gewählt werden. Damit der Schwerpunkt auf dem Abschlusszeugnis bescheinigt werden kann, sind im Rahmen des Wahlpflicht-Programms Module in einem Gesamtvolumen von 30 ECTS mit internationaler und interkultureller Ausrichtung zu studieren (je mindestens 15 ECTS). Zudem sind folgende Sprachnachweise zu erbringen: Englisch mindestens auf Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen oder Englisch auf Niveau B2 und eine weitere Fremdsprache mindestens auf Niveau A2.“ Die bisherigen Absätze 3 bis 6 werden zu Absätzen 4 bis 7.
37. In Teil B § 35 Kapitel 2 Absatz 6 wird das Wort „Pflegermanagement“ ersetzt durch „Management“. In Tabelle 2 wird „Summe Schwerpunkt PP“ ersetzt durch „Summe Schwerpunkt PW“.
38. In Teil B § 35 Kapitel 3 Absatz 1 werden folgende Zeilen neu gefasst:

Pflegediagnostische Verfahren und Interventionsplanung in komplexen Pflegesituationen	2010	6	8	2
Forschung und Entwicklung in der pädagogischen Praxis und der Pflegepraxis (Projekt)	2016+2020	8	16	5+6

Wahlstudium: Studium generale	2017	2	2	7
-------------------------------	------	---	---	---

In Absatz 6 wird das Wort „Pflegepädagogik“ ersetzt durch „Pädagogik“

## § 2

Die Änderungen treten am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Die Änderungen in Ziffer 1 bis 5 und 36 gelten auch für bereits eingeschriebene Studierende.

Die Änderungen in Ziffer 6 bis 10, 22 und 23 gelten auch für bereits eingeschriebene Studierende in der Prüfungsordnungsversion 3.

Die Änderungen in Ziffer 12- 13, 15-18 und gelten auch für bereits eingeschriebene Studierende in der Prüfungsordnungsversion 1.

Die Änderungen in Ziffer 19 und 37-38 gelten auch für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2013/2014 immatrikuliert haben.

Die Änderungen in Ziffer 29, 31-34 gelten auch für bereits eingeschriebene Studierende in der Prüfungsordnungsversion 2.

Die Änderung in Ziffer 30 tritt ab dem Wintersemester 2014/2015 in Kraft und gilt auch für bereits eingeschriebene Studierende in Prüfungsordnungsversion 2.

Die Änderungen in Ziffer 11, 14, 20, 21, 24-28 und 35 gilt für neueingeschriebene Studierende ab dem Wintersemester 2014/2015.

Esslingen, 13. Mai 2014

Prof. Dr. Christian Maercker  
Rektor