

**Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Esslingen
für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor)
vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 19. Januar 2010**

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) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1) zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2006/123/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 über Dienstleistungen im Binnenmarkt in Baden-Württemberg (DLR-Gesetz BW) vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 816) hat der Senat der Hochschule Esslingen am 22. Juni 2010 die folgende Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelor-Studiengänge (SPO Bachelor) vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 19. Januar 2010 beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Juni 2010 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 19. Januar 2010 wird wie folgt geändert:

1. Im Inhaltsverzeichnis wird in Teil B in § 34 Ziffer II der Abschnitt <4.2 Studiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP> eingefügt. Die bisherigen Abschnitte <4.2 bis 4.4> werden zu <4.3 bis 4.5>.

2. Teil A wird wie folgt geändert:

- a) In § 1 Abs. 1 wird nach dem Studiengang „Fahrzeugtechnik“ folgender Studiengang eingefügt:

Studiengang	Kurz- zeichen	Bachelorgrad	
Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik	EIP	Bachelor of Science	(B.Sc.)

- b) In § 9 Abs. 4 wird Satz 1 durch folgenden Halbsatz ergänzt: <, spätestens jedoch vor Antritt der entsprechenden Studien- oder Prüfungsleistung.>.

3. Teil B § 34 Ziffer II wird wie folgt geändert:

- a) Abschnitt 3 wird wie folgt neu 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. Nähere Einzelheiten sind in den Richtlinien für die Durchführung des Vorpraktikums ausgewiesen.

- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 150 Semester-Wochenstunden 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
- Antrieb, AN
 - Fahrwerk und Regelsysteme, FR
 - Karosserie, KA
 - Service, SE

Die Wahl des Schwerpunktes muss vom zuständigen Studiendekan genehmigt werden.

- (5) Für das Modul „Wahlpflichtfächer“ Modulnummer 702 wählen die Studierenden zwei Fächer mit je einem Umfang von 2 Credit-Punkten aus einem Katalog von Vorlesungen, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird. Im Katalog werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen genannt. 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 als Mittelwert der Einzelergebnisse.

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1 Modulnummer FZB...	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 90	6	
102	Konstruktion 1	1	Darstellende Geometrie	1							TE		6	
		1	Technisches Zeichnen	1							TE			
		4	Konstruktion 1	4							TE			
103	Informatik	5	Informatik	5								KL 90	6	
		1	Labor Informatik	1							BE			
104	Technische Mechanik 1	6		6								KL 90	6	
105	Naturwissenschaftliche Grundlagen	4		4								KL 90	4	
Summen 1. Semester				28										28
201	Mathematik 2	5	Mathematik 2		5							KL 90	6	
		1	Labor Mathematik		1						BE			
202	Konstruktion 2	3	Konstruktion 2		3							KL 90 (3)	6	
		2	CAD		2							TE (2)		
		1	Labor CAD		1									
203	Elektrotechnik	5	Elektrotechnik		5							KL 90	6	
		1	Labor Elektrotechnik		1						TE			
204	Technische Mechanik 2	4	Technische Mechanik 2		4							KL 90	4	
205	Festigkeitslehre 1	3	Festigkeitslehre 1		3							KL 90	4	
		1	Labor Festigkeitslehre 1		1						BE			
206	Werkstoffe 1	3	Werkstoffe 1		3							KL 90	4	
		1	Labor Werkstoffe 1		1						BE			
Summen 2. Semester					30									30
Summen Erster Studienabschnitt				28	30									58

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt
Gemeinsame Module für alle Schwerpunkte

1 Modulnummer FZB...	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	Festigkeitslehre 2	4				4						KL 90	4
302	Konstruktion 3	4	Konstruktion 3			4						KL 90	6
		2	Projekt Konstruktion 3			2					TE		
303	Elektronik und Messtechnik	3	Elektronik mit Labor			3						KL 120	6
		2	Messtechnik			2							
		1	Labor Messtechnik			1					TE		
304	Werkstoffe 2	4	Werkstoffe 2			4						KL 90	6
		2	Labor Werkstoffe 2			2					TE		
305	Kraftfahrzeuge 1	4	Kraftfahrzeuge 1			4						KL 90 (2)	6
		2	Betriebswirtschaftslehre			2						ST (1)	
306	Wärme- und Strömungslehre 1	4				4						KL 90	4
Summen 3. Semester						32							32
401	Kraftfahrzeuge 2	2	Kfz-Systeme			2						KL 120	6
		3	Grundlagen Fahrdynamik			3							
		1	Labor Grundlagen Fahrdynamik			1					BE		
402	Projekt 1	5	Projektarbeit			1						PA	6
		1	Einführung Projektmanagement			1					TE		
Summen 4. Semester						8							12
501	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					X				BE+RE	26
502	Management-Methoden	4	Prozessmanagement, Controlling, Recht, Führung					3				BL+TE	4
Summen 5. Semester						3							30
601	Projekt 2	6							1			PA	6
Summen 6. Semester						1							6
701	Soziale Kompetenz	1	Seminar zu Soziale Kompetenz		X	X	X			X	1	TE	2
		1	Projekte zu Soziale Kompetenz									TE	
702	Wahlpflichtfächer	4				X				X			4
						← 4 →							
703	Wissenschaftliche Vertiefung auf dem Gebiet der Bachelorarbeit	9									X	HA	9
704	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit								X	BE	15
		3	Kolloquium								X	RE	
Summen						← 4 →							30

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt **Antrieb, AN**

1 Modulnummer FZB...	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	CAE-Techniken	2	CAD, DMU, FEM				2					KL 120	6
		2	Systemsimulation				2						
412	Wärme- und Strömungslehre 2	2	CAE Labor				2			TE		KL 120	6
		2	Wärmelehre				2						
		2	Strömungslehre				2						
413	Grundlagen Antriebe	2	Strömungsmaschinen				2					KL 120	6
		2	Antriebstechnik 1				2						
		1	Verbrennungsmotoren- Management				1						
611	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Verbrennungsmotoren 1				2					KL 120	6
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1			BE			
		2	Fahrzeugschwingungen und Akustik						2				
612	Bauteilsicherheit	3	Regelungstechnik 1						3			KL 90 (2)	6
		1	Labor Regelungstechnik 1						1	TE			
		2	Betriebsfestigkeit						2				
613	Vertiefung Antriebe	2	Fortschrittliche Werkstoffkonzepte						2			KL 120	6
		2	Finite-Elemente-Methode						2		ST (1)		
		2	Antriebstechnik 2						2				
614	Alternative Antriebe	3	Verbrennungsmotoren 2						3			KL 60 (1)	6
		1	Labor Verbrennungsmotoren 2						1	BE			
		2	Alternative Fahrzeugkonzepte						2				
614	Alternative Antriebe	3	Elektrische Antriebe im Fahrzeug						2			KL 90 (2)	6
		3	Getriebe für alternative Antriebe						2				
		1	Labor Brennstoffzelle						1	TE			
Summen Schwerpunkt AN							18		25				42
Summen gesamtes Studium				28	30	32	26	3	26	1			210
						X	X		X	X			
				← + 4 →									
				150									

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 4: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt
Fahrwerk und Regelsysteme, FR

1 Modulnummer FZB...	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	CAE-Techniken	2	CAD, DMU, FEM				2					KL 120	6	
		2	Systemsimulation				2							
		2	CAE Labor				2				TE			
421	Rechner und Softwaretechnik	2	Software-Entwicklung				2					KL 120	6	
		3	Mikrocomputertechnik				3							
		1	Labor Mikrocomputertechnik				1				TE			
611	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik				2					KL 120	6	
		3	Regelungstechnik 1				3							
		1	Labor Regelungstechnik 1				1				TE			
612	Bauteilsicherheit	2	Betriebsfestigkeit						2			KL 90 (2)	6	
		2	Fortschrittliche Werkstoffkonzepte						2					
		2	Finite-Elemente-Methode						2					
413	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1						2			KL 120	6	
		1	Verbrennungsmotoren- Management						1					
		2	Verbrennungsmotoren 1						2					
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1						1		BE			
622	Fahrzeugdynamik	3	Fahrwerk						3			KL 120	6	
		1	Labor Fahrwerk						1		TE			
		1	Regelungstechnik 2						1					
		1	Labor Regelungstechnik 2						1		TE			
623	Fahrzeugmechatronik	1	Labor Aktuatorik						1		TE	KL 120	6	
		1	Aktuatorik						1					
		1	Sensorik						1					
		2	Kfz-Elektronik						2					
		1	Labor Kfz-Elektronik						1		TE			
Summen Schwerpunkt FR							18		24			42		
Summen gesamtes Studium				28	30	32	26	3	25	1			210	
						X	X		X	X				
				← + 4 →										
				149										

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

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

1 Modulnummer FZB...	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				
431	Fahrzeugkonzeption	1	Formgestaltung				1					PA	6	
		2	Labor Formgestaltung				1							
		1	Leichtbau				2					HA		
		2	Labor Fahrzeugentwurf				2					PA		
432	Karosserieentwicklung 1	3	Labor Karosseriekonstruktion				2					KI 60 + TE (2)	6	
		1	Karosseriekonstruktion				2							
		2	Karosserieentwicklung 1				2					KI 60 + TE (1)		
611	Regelungstechnik und Schwingungen	1	Labor Regelungstechnik 1						1		TE	KL 120	6	
		3	Regelungstechnik 1						3					
		2	Fahrzeugschwingungen und Akustik						2					
413	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1						2			KL 120	6	
		1	Verbrennungsmotoren- Management						1					
		2	Verbrennungsmotoren 1						2					
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1						1		BE			
621	Bauteilsicherheit	2	Betriebsfestigkeit				2					KL 90 (2)	6	
		2	Fortschrittliche Werkstoffkonzepte				2							
		2	Finite-Elemente-Methode				2					ST (1)		
612	Verfahren und Prozesse in der Automobilindustrie	2	Oberflächentechnik						2			KL 90 (2)	6	
		2	Fügetechnik						2					
		2	Qualitätsmanagement						2			KL 60 (1)		
632	Karosserieentwicklung 2	2	Karosserieentwicklung 2						2			KL 120	6	
		2	Labor Karosserieversuch						2		BE			
		1	Umformtechnik						1					
		1	Labor Umformtechnik						1		BE			
Summen Schwerpunkt KA							18		24				42	
Summen gesamtes Studium				28	30	32	26	3	25	1			210	
						X	X		X	X				
				← + 4 →										
				149										

Studiengang Fahrzeugtechnik, FZB

Tabelle 6: Zweiter Studienabschnitt
Spezifische Module für den Schwerpunkt **Service, SE**

1 Modulnummer FZB...	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			
441	Service-Technik	2	Service-Technik				2				RE	KL 120	6
		1	Labor Service-Technik				1				TE		
		2	Kfz-Diagnose				2						
		1	Labor Kfz-Diagnose				1				TE		
442	Service-Prozesse	3	Service-Prozesse				3					KL 90 +RE (2) ST25h +RE (1)	6
		1	Labor Service-Prozesse				1				TE		
		2	Service-Marketing				2						
413	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1				2					KL 120	6
		1	Verbrennungsmotoren- Management				1						
		2	Verbrennungsmotoren 1				2						
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1				BE		
611	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik						2			KL 120	6
		3	Regelungstechnik 1						3				
		1	Labor Regelungstechnik 1						1		TE		
631	Verfahren und Prozesse in der Automobilindustrie	2	Oberflächentechnik						2			KL 90 (2) KL 60 (1)	6
		2	Fügetechnik						2				
		2	Qualitätsmanagement						2				
411	CAE-Techniken	2	CAD, DMU, FEM						2			KL 120	6
		2	Systemsimulation						2				
		2	CAE Labor						2		TE		
641	Service-Management	2	Unternehmensführung						2			ST 30h ST 30h+ RE KL 60	6
		2	Kundenbindungs- Management						2				
		2	Wissensmanagement und Training						2				
Summen Schwerpunkt SE							18		24			42	
Summen gesamtes Studium				28	30	32	26	3	25	1		210	
						X	X		X	X			
				← + 4 →									
				149									

b) In Abschnitt 4.1 Abs. 3 wird in der Tabelle folgender Studiengang eingefügt:

Studiengang der Ingenieurpädagogik Bachelor-Studiengang	Kurz- zeichen	Erste berufliche Fachrichtung	Zweite berufliche Fachrichtung
Elektrotechnik- Informationstechnik	EIP	Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT)	System- und Informationstechnik (SIT)

c) Nach Abschnitt 4.1 wird folgender Abschnitt 4.2 eingefügt:

4.2 Studiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP

- (1) Der überwiegende Teil der fachlich-technischen Inhalte dieses Studiengangs wird von der Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik getragen.
- (2) Die Inhalte sind auf eine Lehrbefähigung an beruflichen Schulen für Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT) und System- und Informationstechnik (SIT) zugeschnitten.
- (3) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 157 Semesterwochenstunden.
- (4) Die Tabelle für den ersten Studienabschnitt ist identisch mit Tabelle 1 in Kapitel 7.1 für die Studiengänge der Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik.

Studiengang **Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP**

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt, 3. Semester

1 Modulnummer	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			
ME 301	Digitaltechnik	4	Digitaltechnik			4						KL 90	5
		1	Labor Digitaltechnik			1					BE		
ME 302	Softwaretechnik 1	1	Labor Software- Engineering 1			1					BE	KL 90	5
		4	Software-Engineering 1 Kommunikationssysteme			2							
ME 303	Werkstoffe	4	Werkstoffe			4						KL 90	5
		1	Labor Werkstoffe			1					BE		
ETB 304	Elektrotechnik 3	5				5						KL 90	5
ETB 305	Signale und Systeme	4	Signale und Systeme			4						KL 90	5
		1	MATLAB			1					TE		
ETB 306	Elektrische Messtechnik	3	Elektrische Messtechnik			3						KL 90	5
		2	Labor Elektrische Messtechnik 2			2					BE		
Summen 3. Semester						30							30

Studiengang **Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP**

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt, 4. Semester

1 Modulnummer	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			
ME 401	Regelungstechnik	4	Regelungstechnik			4						KL 90	5
		1	Labor Regelungstechnik			1					BE		
ME 402	Mikroprozessortechnik	3	Mikroprozessortechnik			3						KL 90	5
		2	Labor Mikroprozessor- technik			2					BE		
ETB 404	Elektronik-Design	3	Schaltungstechnik und Schaltungstechnologie			3						KL 90	5
		2	Elektronik-CAD			2					PA		
ETB 415	Elektrische Maschinen 1	4	Elektrische Maschinen 1			4						KL 90	5
		1	Labor Elektrische Maschi- nen 1			1					BE		
ETB 416	Energieübertragung	4	Energieübertragung			4						KL 90	5
		1	Labor Energieübertragung			1					BE		
Summen 4. Semester						25							25

Studiengang **Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP**

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

1 Modulnum- mer	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 und 7				
ME 501	Praktisches Studiensemester	26						X			BE + RE 20		26
ME 601	Mechatronisches Projekt	5	Mechatronisches Projekt						3			PA 60h	5
ETB 602	Simulation und Regelung von Systemen	1	Labor Digitale Regelungstechnik						1		BE	KL 90	5
		3	Digitale Regelungstechnik Simulationstechnik						2				
		1	Labor Simulationstechnik						1		BE		
ETB 603	Softwaretechnik 2	3	Softwaretechnik 2						3			KL 90	5
		2	Labor Softwaretechnik 2						2		BE		
ATB 305	Steuerungstechnik	4	Steuerungstechnik 1						4			KL 90	5
		1	Labor Steuerungstechnik 1						1		BE		
ETB 614	Hochspannungstechnik	4	Hochspannungstechnik						4			KL 90	5
		1	Labor Hochspannungstechnik						1		BE		
ETB 616	Energiemanagement	5	Energieanwendungen und Regenerative Energien						4			KL 90	5
			Energiewirtschaft						1				
ME 703	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit						X			BE	15
		3	Kolloquium						X		RE		
Summen 5. bis 7. Semester									28			71	
Summen Studium				28	30	30	25	28					210
							5	11					
				157									

d) Die bisherigen Abschnitte <4.2 bis 4.4> werden zu Abschnitten <4.3 bis 4.5>.

e) Im neuen Abschnitt 4.3 „Studiengang Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP“ werden die Tabellen 2 bis 4 wie folgt neu gefasst:

Studiengang **Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP**

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt, 3. Semester

1 Modulnumr FZB...	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	Festigkeitslehre 2	4				4						90	4
302	Konstruktion 3	4	Konstruktion 3			4						90	6
		2	Projekt Konstruktion 3			2					TE		
303	Elektronik und Messtechnik	3	Elektronik mit Labor			3						KL 120	6
		2	Messtechnik			2							
		1	Labor Messtechnik			1					TE		
304	Werkstoffe 2	4	Werkstoffe 2			4						90	6
		2	Labor Werkstoffe 2			2					TE		
305	Kraftfahrzeuge 1	4	Kraftfahrzeuge 1			4						KL 90 (2)	6
		2	Betriebswirtschaftslehre			2						ST (1)	
306	Wärme- und Strömungslehre 1	4				4						KL 90	4
Summen 3. Semester						32							32

Studiengang **Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP**

Tabelle 3: Zweiter Studienabschnitt, 4. Semester

1 Modulnummer FZB ...	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			
401	Kraftfahrzeuge 2	2	Kfz-Systeme				2					KL 120	6
		3	Grundlagen Fahrdynamik				3						
		1	Labor Grundlagen Fahrdynamik				1			BE			
402	Projekt 1	5	Projektarbeit				1				PA	6	
		1	Einführung Projektmanagement				1			TE			
411	CAE-Techniken	2	CAD, DMU, FEM				2					KL 120	6
		2	Systemsimulation				2						
		2	CAE Labor				2			TE			
413	Grundlagen Antriebe	2	Antriebstechnik 1				2					KL 120	6
		1	Verbrennungsmotoren-Management				1						
		2	Verbrennungsmotoren 1				2						
		1	Labor Verbrennungsmotoren 1				1			BE			
Summen 4. Semester							20					24	

Studiengang **Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP**

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

1 Modulnummer	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 und 7				
FZB 501	Praktisches Studiensemester	26	Betriebliche Praxis					x			BE+RE		26
FZB 441	Service-Technik	2	Service-Technik						2		RE	KL 120	6
		1	Labor Service-Technik						1		TE		
		2	Kfz-Diagnose						2				
		1	Labor Kfz-Diagnose						1		TE		
FZB 442	Service-Prozesse	3	Service-Prozesse						3			KL 90 +RE (2) ST 25h +RE (1)	6
		1	Labor Service-Prozesse						1		TE		
		2	Service-Marketing						2				
FZB 611	Regelungstechnik und Schwingungen	2	Fahrzeugschwingungen und Akustik						2			KL 120	6
		3	Regelungstechnik 1						3				
		1	Labor Regelungstechnik						1		TE		
FZB 631	Verfahren und Prozesse in der Automobilindustrie	2	Oberflächentechnik						2			KL 90 (2) KL 60 (1)	6
		2	Fügetechnik						2				
		2	Qualitätsmanagement						2				
FZB 641	Service-Management	2	Unternehmensführung						2			ST 30h ST 30h +RE KL 60	6
		2	Kundenbindungs-Management						2				
		2	Wissensmanagement und Training						2				
FMB 701	Projekte zu Soziale Kompetenz	1	Soziale Kompetenz	x	x	x	x		x		TE		1
FZB 704	Bachelorarbeit	12	Bachelorarbeit							x		BE	15
		3	Kolloquium							x		RE	
Summen 5. bis 7. Semester									30			72	
Summen Studium				28	30	32	20		30				210
							5		11				
				156									

- f) In Abschnitt 8.1 werden in Tabelle 3 beim Modul 612 in Spalte 7 die Prüfungsleistung <KL 90> gestrichen und beim Teilgebiet „Ökologie“ in Spalte 6 die Studienleistung <KL> sowie beim Teilgebiet „Luftreinhaltung“ in Spalte 7 die Prüfungsleistung <KL 90> eingefügt.
- 4.) Teil B § 35 wird wie folgt geändert:
- a) In Ziff. 2.4 wird in der Tabelle beim Modul 1.1 die Prüfungsleistung <KL 180+> durch <mP> ersetzt.
 - b) In Ziff. 3.4 wird in der Tabelle beim Modul 1.1 die Prüfungsleistung <KL 180+> durch <mP> ersetzt.

§ 2

Die Änderung tritt am 1. September 2010 in Kraft.

Die Änderungen Ziff. 3 a) und 3 e) finden keine Anwendung für Studierende, die im Sommersemester 2010 immatrikuliert waren.

Esslingen, den 22. Juni 2010

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Schwarz
Rektor