

AMTSBLATT

DER HOCHSCHULE KONSTANZ
TECHNIK, WIRTSCHAFT UND GESTALTUNG

2009

Ausgegeben Konstanz, 30. September 2009

Nr. 26

Tag	INHALT	Seite
29.09.2009		
	15. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) vom 10. Juni 2008	2
	16. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) vom 14. Juli 2009	12
	13. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge (SPOMa) vom 10. Juni 2008	28
	14. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge (SPOMa) vom 14. Juli 2009	34
	3. Satzung zur Änderung der Zulassungssatzung für die Masterstudiengänge (ZuSMa) vom 14. Juli 2009	45

**15. Satzung zur Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Konstanz
für die Bachelorstudiengänge (SPOBa)
vom 10. Juni 2008**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 10. Juni 2008 mit Wirkung zum 01. September 2009 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) in der Fassung vom 31. August 2004 (Amtsblatt Nr. 4) mit den Änderungen vom 25. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6), vom 31. August 2005 (Amtsblatt Nr. 8), vom 14. März 2006 (Amtsblatt Nr. 10), vom 6. Dezember 2006 (Amtsblatt Nr. 11), vom 28. Februar 2007 (Amtsblatt Nr. 12), vom 20. Juli 2007 (Amtsblatt Nr. 14), vom 12. Dezember 2007 (Amtsblatt Nr. 16), vom 26. Februar 2008 (Amtsblatt Nr. 17), vom 31. Juli 2008 (Amtsblatt Nr. 20), vom 14. Oktober 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 10. Februar 2009 (Amtsblatt Nr. 21), vom 14. April 2009 (Amtsblatt Nr. 23), vom 12. Mai 2009 (Amtsblatt Nr. 24) und vom 09. Juni 2009 (Amtsblatt Nr. 25) beschlossen.

Der Präsident der Hochschule Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 29. September 2009 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) vom 31. August 2004, zuletzt geändert am 09. Juni 2009, wird wie folgt geändert:

1. Änderung von § 42 (BIB)

§ 42 erhält folgende Fassung:

**„§ 42
Studiengang
Bauingenieurwesen (BIB)**

(1) Vorpraktikum

Es ist ein Vorpraktikum von 40 Präsenztagen nachzuweisen. Diese Tätigkeit soll überwiegend auf Baustellen (nach Wahl des Studienbewerbers) abgeleistet werden und muss wenigstens 15 Präsenztage Beton- und Stahlbetonarbeiten einschließen. Maximal 10 Präsenztage können Tätigkeiten in einem Planungsbüro (Bauingenieur / Architekt / Bauleitung) sein. Darüber hinaus wird je nach Neigung eine Tätigkeit im Mauerwerksbau, Stahl- und Holzbau oder Erd-, Straßen- und Wasserbau empfohlen. Auch Tätigkeiten in Transportbetonwerken und Beton – Fertigteilterwerken sind möglich. Über die Vorpraxis sind Arbeitsberichte zu erstellen, die parallel zu den ausgeführten Arbeiten (in der Regel wöchentlich) auszuarbeiten sind.

(2) Studienaufbau

Der Studiengang BIB ist gegliedert in das Grundstudium und das Hauptstudium. Das Grundstudium umfasst zwei, das Hauptstudiums fünf Semester. Das integrierte praktische Studiensemester liegt im fünften Semester.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtung

Am Ende des vierten Semesters müssen sich die Studierenden für eine der drei Vertiefungsrichtungen - Konstruktiver Ingenieurbau (KI), Wasser- und Verkehrswesen (WV), Baubetrieb und Baumanagement (BB) - entscheiden.

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 150 SWS in 26 Modulen. Der Lernumfang einschließlich der Bachelorarbeit entspricht 210 ECTS-Punkten. Die Lehrveranstaltungen sind dem regelmäßigen Studienplan (Abs. 9), die Prüfungen dem Prüfungsplan (Abs. 10) zu entnehmen.

(5) Assessmentsemester

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(6) Integriertes praktisches Studiensemester (PSS)

Ziel des integrierten praktischen Studiensemesters ist es, dem Studierenden die Möglichkeit zu geben, sein bislang im Studium erworbenes Wissen in der Berufspraxis anzuwenden. Voraussetzung für die Zulassung zum integrierten praktischen Studiensemester ist, dass alle Modulteilprüfungen des Grundstudiums und des ersten Semesters des Hauptstudiums (drittes Semester) erbracht sind.

Zur Vorbereitung auf das integrierte praktische Studiensemester werden an der Hochschule Blockveranstaltungen durchgeführt. Diese beinhalten Themen wie Rhetorik, Präsentationstechnik, Teamarbeit, Arbeitstechniken, Betriebspsychologie, Mitarbeiterführung, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit.

Das integrierte praktische Studiensemester wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Praxiserfahrung des Studierenden vom Vorsitzenden des Praktikantenamtes als Bürosemester oder als Bauausführungssemester festgelegt.

- *Bürosemester*

In der Regel im technischen Büro einer Baufirma, in einem Ingenieurbüro, bei einer Baubehörde, in einem Dienstleistungsbetrieb oder einer sonstigen Institution mit Bezug zum Bauwesen.

- *Bauausführungssemester*

In der Regel in der Bauleitung oder Bauaufsicht einer Baufirma, eines Ingenieurbüros oder einer sonstigen Institution mit Bezug zum Bauwesen.

Über die Tätigkeiten während des integrierten praktischen Studiensemesters ist gemäß § 8 Abs. 4 ein schriftlicher Bericht zu erstellen. Zur Nachbereitung des integrierten praktischen Studiensemesters werden an der Hochschule Blockveranstaltungen durchgeführt. Bei diesen Veranstaltungen haben die Studierenden nach einer von der Fakultät vorgegebenen Form über ihr integriertes praktisches Studiensemester zu berichten.

(7) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Die Modulteilprüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 4) können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit,
- PR = Präsentation,
- LB = Laborbericht,
- B = schriftlicher Bericht.

Bei Modulteilprüfungen der Art S, PR, LB und B legt der Prüfer gemäß § 18 Abs. 3 zu Beginn des Semesters die Prüfungsmodalitäten, insbesondere die Prüfungstermine, fest.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Nach Beschluss durch den Prüfungsausschuss können Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. Sofern die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt wird, ist dies vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben.

(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Bauingenieurwesen (BIB)											
Studienabschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/MO	Grund-		Hauptstudium			
						1	2	3	4	5	6 / 7
Grundstudium	1	Schlüsselqualifikation I Struktur und Terminologie des Bauwesens/Präsentation English Communication ^{1) 2)} Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken Technical English Communication ^{1) 2)}	PM		8						
Sem. 1 und 2	2	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I Mathematik I Technische Mechanik I	PM		8						
	3	Werkstoffe und Bauphysik Baustofftechnologie / Bauchemie Betontechnik I Bauphysik	PM		11						

	4 Bauinformatik Bauinformatik I / CAD / Darstellende Geometrie Informatik I	PM V,Ü,LÜ V,Ü	7 3 4					
	5 Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen II Mathematik II Technische Mechanik II	PM V,Ü V,Ü	8 4 4					
	6 Hydromechanik Hydromechanik	PM V,Ü,LÜ	4 4					
	7 Bautechnische Grundlagen I Baustatik I Ingenieurvermessung	PM V,Ü V,Ü,LÜ	8 4 4					
Summe	Grundstudium 1. und 2. Semester		54	28	26			

Hauptstudium Sem. 3 bis 5	8 Bautechnische Grundlagen II Baustatik II Hochbaukonstruktion	PM V,Ü V,Ü,PJ	8 4 4				4 4		
	9 Konstruktiver Ingenieurbau I Stahlbau I Massivbau I	PM V,PJ V,Ü	8 4 4				4 4		
	10 Baubetriebliche Grundlagen I Baubetrieb I	PM V,Ü	4 4				4		
	11 Wasserbau und Wasserwirtschaft I Wasserbau und Wasserwirtschaft I	PM V,Ü,LÜ	4 4				4		
	12 Verkehrswesen und Raumplanung I Verkehrswesen I	PM V,Ü,LÜ	4 4				4		
	13 Konstruktiver Ingenieurbau II Massivbau II Bauinformatik II Ingenieurholzbau I	PM V,Ü V,Ü,LÜ V,Ü,PJ	8 4 2 3					3 2 3	
	14 Baubetriebliche Grundlagen II Baubetrieb II	PM V,Ü	4 4					4	
	15 Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik I Wasserversorgung I Abwassertechnik I	PM V,Ü,LÜ V,Ü,LÜ	4 2 2					2 2	
	16 Verkehrswesen und Raumplanung II Verkehrswesen II Ökologie / Raumplanung	PM V,Ü,LÜ V,Ü	6 4 2					4 2	
	17 Geotechnik I Bodenmechanik	PM V,Ü,LÜ	4 4					4	
	18 Integriertes praktisches Studiensemester Vorbereitende Blockveranstaltung ¹⁾ Ausbildung in der Praxis (95 Präsenztage) Nachbereitende Blockveranstaltung ²⁾	PM V,Ü V,Ü	4 4 2						2 2

¹⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an die Fakultät möglich.

²⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

Studienplan Bauingenieurwesen (BIB)		<i>Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau</i>									
Studienabschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund- 1	Grund- 2	Hauptstudium 3	Hauptstudium 4	Hauptstudium 5	Hauptstudium 6 / 7
Sem. 6 und 7	KI 1	Projektierung und Gebäudelehre Gebäudelehre und Entwurf Planungsprojekt Konstruktiver Ingenieurbau	PM	V,Ü,PJ PJ	2						2
	KI 2	Bautechnische Grundlagen III Baustatik III Bauinformatik III - FEM	PM	V,Ü V,Ü,LÜ	6						4 2

Studienplan Bauingenieurwesen (BIB)		Vertiefungsrichtung Baubetrieb und Baumanagement										
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium				
						1	2	3	4	5	6 / 7	
Sem. 6 und 7	BB 1	Projektierung und Management	PM		6							
		Projektmanagement		V, Ü						4		
		Bauinformatik III - Projektmanagement		V,Ü,LÜ					2			
			Baubetriebsprojekt		PJ							
	BB 2	Baubetriebliche Grundlagen III	PM			4						
		Arbeitsvorbereitung		V					2			
		Baugerätemanagement		V				2				
	BB 3	Bautechnische Grundlagen III	PM			4						
		Bauerhaltung / Sanierung		V					2			
		Betontechnik II		V,Ü				2				
	BB 4	Baumanagement I	PM			8						
		Kosten- und Leistungsrechnung		V, Ü					4			
		Controlling		V					2			
		Vertragsrecht		V					2			
BB 5	Geotechnik II	PM			4							
	Grundbau I		V,Ü					4				
19	Schlüsselqualifikation II	PM			4							
	Betriebswirtschaft und Management I		V,Ü					2				
20	Wahlpflichtmodul Bautechnik I ³⁾	WPM			8							
	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 8 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog										(8)	
21	Projekt	PM										
	Interdisziplinäres Projekt Bachelorarbeit		PJ									
Summe	Hauptstudium 3. bis 7. Semester				88+8			28	26	4	30+8	
Summe	Gesamtes Studium				142+8							

³⁾ Studierende aller Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens acht ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik I belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

(10) Prüfungsplan

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (BIB)							
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet	benotet	
Grund- Studium Sem. 1 und 2	1	Schlüsselqualifikation I		8			
		Struktur und Terminologie des Bauwesens/Präsentation	1	2	PR		
			English Communication ^{1) 2)}	1	2	SP	
			Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken	1	2	S, PR	
			Technical English Communication ^{1) 2)}	2	2		M 20
	2	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I			10		
		Mathematik I	1	5			K 90
			Technische Mechanik I	1	5		K 90
	3	Werkstoffe und Bauphysik			11		
		Baustofftechnologie / Bauchemie	1	7		LB	K 120 lvü
		Betontechnik I				LB	
			Bauphysik	2	4		K 90
	4	Bauinformatik			7		
		Bauinformatik I / CAD / Darstellende Geometrie	1	3		S	
			Informatik I	1	4		K 90
	5	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen II			10		
		Mathematik II	2	5			K 90
		Technische Mechanik II	2	5			K 90
	6	Hydromechanik			5		
		Hydromechanik	2	5		S	K 90
7	Bautechnische Grundlagen I			9			
	Baustatik I	2	5			K 90	
	Ingenieurvermessung	2	4		S	K 90	
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester		60		11	

¹⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

²⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (BIB)						
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet	benotet
Haupt- studium	8	Bautechnische Grundlagen II		9		
		Baustatik II	3	5	S	K 90
		Hochbaukonstruktion	3	4	S	K 90
Sem. 3 bis 5	9	Konstruktiver Ingenieurbau I		9		
		Stahlbau I	3	9	S	K 150 lvü
	Massivbau I	3	9	S		
	10	Baubetriebliche Grundlagen I		4		
		Baubetrieb I	3	4		K 90
	11	Wasserbau und Wasserwirtschaft I		4		
		Wasserbau und Wasserwirtschaft I	3	4		K 90
	12	Verkehrswesen und Raumplanung I		4		
		Verkehrswesen I	3	4		K 90
	13	Konstruktiver Ingenieurbau II		10		
		Massivbau II	4	4	S	K 90
		Bauinformatik II	4	2	S	
		Ingenieurholzbau I	4	4	S	K 90
	14	Baubetriebliche Grundlagen II		4		
		Baubetrieb II	4	4	S	K 90
	15	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik I		5		
		Wasserversorgung I	4	5		K 120 lvü
		Abwassertechnik I	4	5	S	
16	Verkehrswesen und Raumplanung II		6			
	Verkehrswesen II	4	4	S	K 90	
	Ökologie / Raumplanung	4	2	K 60		
17	Geotechnik I		5			
	Bodenmechanik	4	5	LB	K 90	
18	Integriertes praktisches Studiensemester		30			
	Vorbereitende Blockveranstaltung ²⁾	5	2	K 60		
	Ausbildung in der Praxis (95 Präsenztage)	5	25	B		
	Nachbereitende Blockveranstaltung ²⁾	5	3	R		
Summe		Hauptstudium 3. bis 5. Semester		90		12

²⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (BIB)			<i>Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau</i>			
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet	benotet
Haupt- studium	KI 1	Projektierung und Gebäudelehre		6		
		Gebäudelehre und Entwurf	6 / 7			
Sem. 6 und 7	KI 2	Bautechnische Grundlagen III		7		
		Baustatik III	6 / 7	5		K 120
	Bauinformatik III - FEM	6 / 7	2	S		
	KI 3	Konstruktiver Ingenieurbau III		6		
		Massivbau III	6 / 7	4		K 120
	Mauerwerksbau	6 / 7	2	K 60		
	KI 4	Konstruktiver Ingenieurbau IV		6		
		Stahlbau II	6 / 7	4		K 90
	Ingenieurholzbau II	6 / 7	2		K 90	
	KI 5	Geotechnik II + III		6		
Grundbau I		6 / 7	4		K 90	
Grundbau II	6 / 7	2	K 60			
19	Schlüsselqualifikation II	Betriebswirtschaft und Management I	6 / 7	2	K 60	
		Recht	6 / 7	2	K 60	
20	Wahlpflichtmodul Bautechnik I ³⁾			8		
		Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 8 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog Bautechnik I	6 / 7	8		
21	Projekt	Interdisziplinäres Projekt	6 / 7	5		
		Bachelorarbeit	7	12	PR	SP
Summe		Hauptstudium 6. und 7. Semester		60		6
Summe		Gesamtes Studium		210		29

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (BIB)			<i>Vertiefungsrichtung Wasser- und Verkehrswesen</i>			
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet	benotet
Haupt- studium	WV 1	Projektierung und Planung		6		
		Bauinformatik III – Wasser- und Verkehrswesen	6 / 7			
Sem. 6 und 7	WV 2	Wasserbau und Wasserwirtschaft II		6		
		Planungsprojekt – Wasser- und Verkehrswesen	6 / 7	6	PR, S	
	Wasserbau und Wasserwirtschaft II	6 / 7	6	S		
	Wasserbau und Wasserwirtschaft III	6 / 7	6		K 120 lvü	
	WV 3	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik II		8		
		Wasserversorgung II	6 / 7			
		Abwassertechnik II	6 / 7	8	S	K 150 lvü
	Abfallwirtschaft / Umwelttechnik	6 / 7				
	WV 4	Verkehrswesen und Raumplanung III		7		
		Verkehrswesen III	6 / 7	7	S	
Eisenbahnbau / Verkehrsprojekte I	6 / 7	7		K 150 lvü		
WV 5	Geotechnik II		4			
	Grundbau I	6 / 7	4		K 90	
19	Schlüsselqualifikation II	Betriebswirtschaft und Management I	6 / 7	4		
			6 / 7	2	K 60	

	Recht	6 / 7	2	K 60	
	20 Wahlpflichtmodul Bautechnik I ³⁾		8		
	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 8 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog	6 / 7	8		
	Bautechnik I				
	21 Projekt		5		
	Interdisziplinäres Projekt	6 / 7	5	PR	
	Bachelorarbeit	7	12		SP
Summe	Hauptstudium 6. und 7. Semester		60		5
Summe	Gesamtes Studium		210		28

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (BIB)		Vertiefungsrichtung Baubetrieb und Baumanagement			
Studienabschn.	MO-Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS-Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet benotet
Hauptstudium	BB 1	Projektierung und Management		11	
		Projektmanagement	6 / 7	5	S K 120
Sem. 6 und 7	BB 2	Bauinformatik III - Projektmanagement	6 / 7	6	PR, S
		Baubetriebsprojekt	6 / 7		
Sem. 6 und 7	BB 2	Baubetriebliche Grundlagen III		4	
		Arbeitsvorbereitung	6 / 7	2	K 60
Sem. 6 und 7	BB 2	Baugerätemanagement	6 / 7	2	K 60
		Bautechnische Grundlagen III		4	
Sem. 6 und 7	BB 3	Bauerhaltung / Sanierung	6 / 7	4	K 120 lvü
		Betontechnik II	6 / 7		
Sem. 6 und 7	BB 4	Baumanagement I		8	
		Kosten- und Leistungsrechnung	6 / 7	4	K 90
Sem. 6 und 7	BB 4	Controlling	6 / 7	2	K 90
		Vertragsrecht	6 / 7	2	K 90
Sem. 6 und 7	BB 5	Geotechnik II		4	
		Grundbau I	6 / 7	4	K 90
Sem. 6 und 7	19	Schlüsselqualifikation II		4	
		Betriebswirtschaft und Management I	6 / 7	2	K 60
Sem. 6 und 7	20	Recht	6 / 7	2	K 60
		Wahlpflichtmodul Bautechnik I ³⁾		8	
Sem. 6 und 7	20	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 8 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog	6 / 7	8	
		Bautechnik I			
Sem. 6 und 7	21	Projekt		5	
		Interdisziplinäres Projekt	6 / 7	5	PR
Sem. 6 und 7	21	Bachelorarbeit	7	12	SP
Summe		Hauptstudium 6. und 7. Semester		60	6
Summe		Gesamtes Studium		210	29

³⁾ Studierende aller Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens acht ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik I belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

(11) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Zusätzlich zu den im Allgemeinen Teil der SPOBa festgelegten Regelungen gibt es folgende Ergänzung: Die Zulassung zu den Modulteilprüfungen des Hauptstudiums kann in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag auch erfolgen, wenn maximal vier Modulteilprüfungen des Grundstudiums noch nicht erbracht sind. Der begründete schriftliche Antrag ist innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses wird mit dem Antrag an das Studierendenreferat zur Verbescheidung weitergeleitet.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

Sämtliche Modulteilprüfungen des Grundstudiums sind terminiert. Dies bedeutet, dass diese Modulteilprüfungen in dem dafür vorgesehenen Semester erstmals unternommen werden müssen. Es sei denn es liegen Gründe vor, die vom Studierenden nicht zu vertreten sind.

(13) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltungen.

(14) Wahlpflichtmodule

Im sechsten und siebten Semester haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich im Gesamtvolumen von acht ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Neben den im Studienplan für die betreffende Vertiefungsrichtung im Wahlpflichtmodul ausgewiesenen Lehrveranstaltungen sind grundsätzlich alle Lehrveranstaltungen aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich der jeweils anderen Vertiefungsrichtungen wählbar. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss auch Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten und anderer Hochschulen zulassen, wenn dies organisatorisch möglich ist. Die Anmeldung zu den im Prüfungsplan ausgewiesenen Modulteilprüfungen erfolgt im Zentralen Prüfungsamt.

(15) Exkursionen

Im Rahmen der Lehrveranstaltungen werden Exkursionen angeboten.

(16) Bachelorarbeit

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(17) Mündliche Bachelorprüfung

Nicht zutreffend

(18) Bachelorgrad

Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (abgekürzt: B. Eng.) vergeben.“

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am 01. September 2009 in Kraft. Sie findet keine Anwendung auf Studierende, die im Wintersemester 2009/10 in das zweite oder ein höheres Studiensemester eingeschrieben sind.

Konstanz, 29. September 2009

Der Präsident
Dr. Kai Handel

**16. Satzung zur Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Konstanz
für die Bachelorstudiengänge (SPOBa)
vom 14. Juli 2009**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 14. Juli 2009 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) in der Fassung vom 31. August 2004 (Amtsblatt Nr. 4) mit den Änderungen vom 25. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6), vom 31. August 2005 (Amtsblatt Nr. 8), vom 14. März 2006 (Amtsblatt Nr. 10), vom 6. Dezember 2006 (Amtsblatt Nr. 11), vom 28. Februar 2007 (Amtsblatt Nr. 12), vom 20. Juli 2007 (Amtsblatt Nr. 14), vom 12. Dezember 2007 (Amtsblatt Nr. 16), vom 26. Februar 2008 (Amtsblatt Nr. 17), vom 31. Juli 2008 (Amtsblatt Nr. 20), vom 14. Oktober 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 10. Februar 2009 (Amtsblatt Nr. 21), vom 14. April 2009 (Amtsblatt Nr. 23), vom 12. Mai 2009 (Amtsblatt Nr. 24), vom 09. Juni 2009 (Amtsblatt Nr. 25) und vom 10. Juni 2008 (Amtsblatt Nr. 26) beschlossen.

Der Präsident der Hochschule Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 14. Juli 2009 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) vom 31. August 2004, zuletzt geändert am 10. Juni 2008, wird wie folgt geändert:

1. Änderung von § 43 (WIB)

§ 43 erhält folgende Fassung:

**„§ 43
Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)**

(1) Vorpraktikum

Es ist ein Vorpraktikum von 40 Präsenztagen nachzuweisen. Diese Tätigkeit soll überwiegend auf Baustellen (nach Wahl des Studienbewerbers) abgeleistet werden und muss wenigstens 15 Präsenztage Beton- und Stahlbetonarbeiten einschließen. Maximal 10 Präsenztage können Tätigkeiten in einem Planungsbüro (Bauingenieur / Architekt / Bauleitung) sein. Darüber hinaus wird je nach Neigung eine Tätigkeit im Mauerwerksbau, Stahl- und Holzbau oder Erd-, Straßen- und Wasserbau empfohlen. Auch Tätigkeiten in Transportbetonwerken und Beton – Fertigteilwerken sind möglich. Über die Vorpraxis sind Arbeitsberichte zu erstellen, die parallel zu den ausgeführten Arbeiten (in der Regel wöchentlich) auszuarbeiten sind.

(2) Studienaufbau

Der Studiengang WIB ist gegliedert in das Grundstudium und das Hauptstudium. Das Grundstudium umfasst zwei, das Hauptstudium fünf Semester. Das integrierte praktische Studiensemester liegt im fünften Semester.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtung

Nicht zutreffend

(4) Studiumumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich beträgt 134 SWS zuzüglich der SWS der Wahlpflichtmodule Wirtschaft und Bautechnik 1. Das Studium umfasst 25 Module einschließlich der Bachelorarbeit. Der Lernumfang entspricht 210 ECTS-Punkten. Die Lehrveranstaltungen sind dem regelmäßigen Studienplan Abs. 9, die Studienleistungen dem Prüfungsplan Abs. 10 zu entnehmen.

(5) Assessmentsemester

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(6) Integriertes praktisches Studiensemester (PSS)

Voraussetzung für die Zulassung zum integrierten praktischen Studiensemester ist, dass alle Modulteilprüfungen des Grundstudiums und des ersten Semesters des Hauptstudiums (3. Semester) erbracht sind. Zur Vorbereitung auf das integrierte praktische Studiensemester werden an der Hochschule Blockveranstaltungen durchgeführt. Diese beinhalten Themen wie Rhetorik, Präsentationstechnik, Teamarbeit, Arbeitstechniken, Betriebspsychologie, Mitarbeiterführung. Das integrierte praktische Studiensemester wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Praxiserfahrung des Studierenden vom Leiter des Praktikantenamtes als Bürosemester oder als Bauausführungssemester festgelegt.

- *Bürosemester*

In der Regel im technischen Büro einer Baufirma, in einem Ingenieurbüro, bei einer Baubehörde, in einem Dienstleistungsbetrieb oder einer sonstigen Institution mit Bezug zum Bauwesen.

- *Bauausführungssemester*

In der Regel in der Bauleitung oder Bauaufsicht einer Baufirma, eines Ingenieurbüros oder einer sonstigen Institution mit Bezug zum Bauwesen.

Über die Tätigkeiten während des integrierten praktischen Studiensemesters ist gemäß § 8 Abs. 4 ein schriftlicher Bericht zu erstellen. Zur Nachbereitung des integrierten praktischen Studiensemesters werden an der Hochschule Blockveranstaltungen durchgeführt. Bei diesen Veranstaltungen haben die Studierenden nach einer von der Fakultät vorgegebenen Form über ihr integriertes praktisches Studiensemester zu berichten.

(7) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Die Modulteilprüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten) können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit,
- PR = Präsentation,
- LB = Laborbericht,
- B = schriftlicher Bericht.

Bei Modulteilprüfungen der Art S, PR, LB und B legt der Prüfer gemäß § 18 Abs. 3 zu Beginn des Semesters die Prüfungsmodalitäten, insbesondere die Prüfungstermine, fest.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Nach Beschluss durch den Prüfungsausschuss können Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. Sofern die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt wird, ist dies vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben.

(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)											
Studienabschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/MO	Grund-		Hauptstudium			
						1	2	3	4	5	6 / 7
Grundstudium	1	Schlüsselqualifikationen 1 Struktur u. Terminologie des Bauwesens / Präsentation English Communication ^{1) 2)} Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken ²⁾ Technical English Communication ^{1) 2)}	PM	V, LÜ V, Ü V, Ü V, Ü	8		2				
							2				
							2				
							2				
Sem. 1 und 2	2	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen Grundlagen ökonomischen Denkens Unternehmensprozesse und -funktionen Unternehmensplanspiel 1	PM	V, Ü V, Ü L	10		4				
							4				
								2			
							4				
							4				
	3	Unternehmensrechnung 1 Buchführung und Jahresabschluss Kosten- und Leistungsrechnung	PM	V, Ü V, Ü	7			4			
								3			
	4	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 1 Mathematik 1 Technische Mechanik 1	PM	V, Ü V, Ü	8		4				
							4				
	5	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 2 Mathematik 2	PM	V, Ü	8		4				

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)											
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium			
						1	2	3	4	5	6 / 7
	6	Technische Mechanik 2 Werkstoffe und Bauphysik Bauphysik Baustofftechnologie Betontechnologie	PM	V,Ü	8		4				
	7	Bautechnische Grundlagen 1 Bauinformatik I / CAD Grundlagen der Ingenieurvermessung	PM	V, Ü V, LÜ V	5	4		2			
		Grundstudium 1. und 2. Semester			54	27	27				
Haupt- studium	8	Wirtschaftsrecht 1 Bilanzierung und Besteuerung Grundlagen Recht	PM	V, Ü V,Ü	6			4			
Sem . 3 bis 7	9	Unternehmensrechnung 2 Finanzierung Investition	PM	V V	4				2		2
	10	Unternehmen und Markt 1 Führung und Organisation Marketing Statistik	PM	V, Ü V V, Ü	8			4			
	11	Wirtschaftsrecht 2 Vertragsrecht Arbeitsrecht	PM	V V	4					2	2
	12	Schlüsselqualifikationen 2 Business English	PM	V	4						4
	13	Bautechnische Grundlagen 2 Baustatik I Hochbaukonstruktion	PM	V, Ü V,Ü,PJ	8			4			4
	14	Hydromechanik Hydromechanik	PM	V,Ü,LÜ	4			4			
	15	Baubetrieb Baubetrieb 1 Baubetrieb 2	PM	V, Ü V, Ü	8			4			4
	16	Verkehrswesen und Raumplanung I Verkehrswesen I Ökologie / Raumplanung	PM	V,Ü,LÜ V, Ü	6					4	2
	17	Konstruktiver Ingenieurbau Massivbau 1	PM	V, Ü	4						4

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)											
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium			
						1	2	3	4	5	6 / 7
	18	Integriertes praktisches Studiensemester Vorbereitende Blockveranstaltung ²⁾ Ausbildung in der Praxis (95 Präsenztage) Nachbereitende Blockveranstaltung ²⁾	PM	V, Ü V, Ü	2						2
	19	Unternehmen und Markt 2 Personalmanagement Controlling	PM	V V	4						2
	20	Wahlpflichtmodul Wirtschaft Lehrveranstaltungen aus Katalog ³⁾	WPM								
	21	Immobilienmanagement Facility Management Immobilienwirtschaft Bauerhaltung und -sanierung Baurecht	PM	V V V V	8						2
	22	Projektentwicklung Projektentwicklung und -steuerung	PM	V, Ü	4						4

	23 Wasser und Boden	PM	6						
	Wasserversorgung 1	V,Ü,LÜ							2
	Abwassertechnik 1	V,Ü,LÜ							2
	Geotechnik	V, Ü							2
	24 Wahlpflichtmodul Bautechnik 1	WPM							
	Lehrveranstaltungen aus Katalog ³⁾								
	25 Projekt	WPM							
	Interdisziplinäres Projekt ²⁾	PJ							
	Bachelorarbeit								
Summe	Hauptstudium 3. bis 7. Semester		80+ WP			26	30	2	22+ WP
Summe	Gesamtes Studium		134+ WP	27	27	26	30	2	22+ WP

¹⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an die Fakultät möglich.

²⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

³⁾ Fächer aus dem Studium Generale sind im Gesamtumfang von insgesamt max. 2 ECTS-Punkten auf Antrag an die Fakultät möglich.

(10) Prüfungsplan

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)						
Studienabschn.	MO-Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS-Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
Grundstudium	1	Schlüsselqualifikationen 1		8		
		Struktur u. Terminologie des Bauwesens /	2	2	PR	
		English Communication ^{1) 2)}	1	2	SP	
		Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken ²⁾	1	2	S, PR	
		Technical English Communication ^{1) 2)}	2	2		M 20
Sem. 1 und 2	2	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen		11		
		Grundlagen ökonomischen Denkens	1	5		K 90
	Unternehmensprozesse und -funktionen	1	4		K 90	
	Unternehmensplanspiel 1	2	2	L		
	3	Unternehmensrechnung 1		8		
		Buchführung und Jahresabschluss	2	4		K 90
	Kosten- und Leistungsrechnung	2	4		K 90	
	4	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 1		10		
		Mathematik 1	1	5		K 90
	Technische Mechanik 1	1	5		K 90	
	5	Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 2		10		
		Mathematik 2	2	5		K 90
	Technische Mechanik 2	2	5		K 90	
	6	Werkstoffe und Bauphysik		8		
		Bauphysik	1	4		K 90
		Baustofftechnologie	2	2		K 90 lvü
	Betontechnologie	2	2			
	7	Bautechnische Grundlagen 1		5		
		Bauinformatik I / CAD	1	3	S	
	Grundlagen der Ingenieurvermessung	2	2	S, K 60		
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester		60		11
Hauptstudium	8	Wirtschaftsrecht 1		6		
		Bilanzierung und Besteuerung	3	4		K 90
Grundlagen Recht	3	2	K 60			
Sem. 3 bis 7	9	Unternehmensrechnung 2		4		
		Finanzierung	4	2		K 120 lvü
	Investition	4	2			
	10	Unternehmen und Markt 1		10		
Führung und Organisation		3	4		K 120 lvü	
Marketing		3	3	S, R		
Statistik	3	3	K 60			
11	Wirtschaftsrecht 2		4			
	Vertragsrecht	4	2		K 90	

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)						
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
		Arbeitsrecht	4	2	K 60	
	12	Schlüsselqualifikationen 2		4		
		Business English	4	4		M 20
	13	Bautechnische Grundlagen 2		9		
		Baustatik I	3	5		K 90
		Hochbaukonstruktion	4	4	S	K 90
	14	Hydromechanik		5		
		Hydromechanik	3	5	S	K 90
	15	Baubetrieb		8		
		Baubetrieb 1	3	4		K 90
		Baubetrieb 2	4	4	S	K 90
	16	Verkehrswesen und Raumplanung I		6		
		Verkehrswesen I	4	4		K 90
		Ökologie / Raumplanung	4	2	K 60	
	17	Konstruktiver Ingenieurbau		4		
		Massivbau 1	4	4	S	K 90

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Bau (WIB)						
Studien- abschn.	MO- Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
	18	Integriertes praktisches Studiensemester		30		
		Vorbereitende Blockveranstaltung ²⁾	5	3	K 60	
		Ausbildung in der Praxis (95 Präsenztage)	5	25	B	
		Nachbereitende Blockveranstaltung ²⁾	5	2	R	
	19	Unternehmen und Markt 2		6		
		Personalmanagement	6/7	3	R	K 90
		Controlling	6/7	3	S	K 90
	20	Wahlpflichtmodul Wirtschaft		8		
		Lehrveranstaltungen aus Katalog ³⁾	6/7			
	21	Immobilienmanagement		9		
		Facility Management	6/7	2	S	
		Immobilienwirtschaft	6/7	3		K 90
		Bauerhaltung und -sanierung	6/7	2	K 60	
		Baurecht	6/7	2	K 60	
	22	Projektentwicklung		5		
		Projektentwicklung und -steuerung	6/7	5	S	K 120
	23	Wasser und Boden		7		
		Wasserversorgung 1	6/7	2		
		Abwassertechnik 1	6/7	3	S	K 120 lvü
		Geotechnik	6/7	2		K 90
	24	Wahlpflichtmodul Bautechnik 1		8		
		Lehrveranstaltungen aus Katalog ³⁾	6/7			
	25	Projekt		5		
		Interdisziplinäres Projekt ²⁾	6/7	5	PR	
		Bachelorarbeit	6/7	12	SP	
Summe		Hauptstudium 3. bis 7. Semester		150		18
Summe		Gesamtes Studium		210		29

¹⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an die Fakultät möglich.

²⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

³⁾ Fächer aus dem Studium Generale sind im Gesamtumfang von insgesamt max. 2 ECTS-Punkten auf Antrag an die Fakultät möglich.

(11) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Zusätzlich zu den im Allgemeinen Teil der SPOBa festgelegten Regelungen gibt es folgende Ergänzung: Die Zulassung zu den Modulteilprüfungen des Hauptstudiums kann in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag auch erfolgen, wenn maximal vier Modulteilprüfungen des Grundstudiums noch nicht erbracht sind. Der begründete schriftliche Antrag ist innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses wird mit dem Antrag an das Studierendenreferat zur Verbescheidung weitergeleitet.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

Sämtliche Modulteilprüfungen des Grundstudiums sind terminiert.

(13) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltungen.

(14) Wahlpflichtmodule

Im sechsten bzw. siebten Semester haben die Studierenden aus dem Wahlpflichtkatalog Wirtschaft und dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik 1 Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von jeweils acht ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen; die Lehrveranstaltungen sind so auszuwählen, dass pro Wahlpflichtmodul mindestens vier ECTS-Punkte durch Lehrveranstaltungen mit benoteten Modulteilprüfungen erbracht werden. Die Anmeldung zu den im Prüfungsplan ausgewiesenen Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule erfolgt im Zentralen Prüfungsamt.

(15) Exkursionen

Im Rahmen der Lehrveranstaltungen werden Exkursionen angeboten.

(16) Bachelorarbeit

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(17) Mündliche Bachelorprüfung

Nicht zutreffend

(18) Bachelorgrad

Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (abgekürzt: B. Eng.) vergeben.

Der Bachelorgrad in den ingenieurwissenschaftlichen, technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtungen berechtigt nach dem Ingenieurgesetz des Landes Baden-Württemberg zum Führen der Berufsbezeichnung "Ingenieur" oder "Ingenieurin" allein oder in einer Wortverbindung, wie "Wirtschaftsingenieur" oder "Wirtschaftsingenieurin".

2. Änderung von § 49 (MEP)

Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtung

Zu Beginn des fünften Semesters müssen sich die Studierenden für eine von zwei Vertiefungsrichtungen („Fertigungstechnik“ oder „Produktionsmanagement“) entscheiden.“

Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Studiumumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 138 SWS in 24 Modulen, der Lernumfang (einschließlich der Bachelorarbeit) 210 ECTS- Punkte.“

Absatz 9 erhält folgende Fassung:

„(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)												
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium				
						1	2	3	4 P	5	6	7
Grund- studium Sem 1 und 2	1	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Studienerfolg	PM	V,Ü	4	4						
	2	Mathematik Mathematik 1 Mathematik 2	PM	V,Ü V,Ü	12	6	6					
	3	Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 1 Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 2	PM	V,LÜ V,LÜ	10	7	3					
	4	Technische Mechanik und Konstruktion 1 Technische Mechanik 1 Konstruktionslehre 1 Konstruktionsübung 1 CAD	PM	V,Ü V Ü Ü	10	4 2 2 2						
	5	Physik und Elektrotechnik Physik Elektrotechnik und Elektronik	PM	V,LÜ V,Ü	9		5 4					
	6	Technische Mechanik und Konstruktion 2 Technische Mechanik 2 Konstruktionslehre 2 Konstruktionsübung 2	PM	V,Ü V Ü	11	6 3 2						
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester			56	27	29					

Hauptstudium Sem 3 bis 7	7 Thermodynamik und Strömungslehre	PM	6																						
	Thermodynamik und Strömungslehre	V,Ü																							
	8 Entwicklungs- und Fertigungsverfahren	PM	5																						
	Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 3	V,LÜ																							
	Grundlagen der Maschinenentwicklung	V,Ü																							
	9 Technische Mechanik und Konstruktion 3	PM	9																						
	Technische Mechanik 3	V,Ü																							
	Konstruktionslehre 3	V																							
	Konstruktionsübung 3	Ü																							
	10 Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz	PM	4																						
	Englisch	V																							
	Projektmanagement	V																							
	11 Integriertes praktisches Studiensemester	PM																							
	Ausbildung in der Praxis																								
	Praktikantenbericht und Präsentation	Ü																							
	12 Wärmeübertragung	PM	4																						
	Wärmeübertragung	V,Ü																							
	13 Automatisierung und Antriebe	PM	8																						
	Regelungs- und Steuerungstechnik	V,LÜ																							
	Elektrische Antriebe	V,LÜ																							
	14 Fertigungsmesstechnik	PM	7																						
	Fertigungsmesstechnik 1	V,LÜ																							
	Fertigungsmesstechnik 2	V,LÜ																							
	15 Fördertechnik und Logistik	PM	6																						
Fördertechnik/ Technische Logistik	V,Ü																								
Produktionslogistik	V																								
16 Projektarbeit 1	PM	0																							
Projektarbeit 1	Ü																								
17 Planung, Materialfluss und Logistik (WPM1)	WPM	8																							
Produktionsplanung und -logistik	V																								
Materialflusstechnik	V																								
18 Thermische Füge- und Trenntechnik (WPM2)	WPM	8																							
Thermische Füge- und Trenntechnik 1	V																								
Thermische Füge- und Trenntechnik 2	V,LÜ																								
19 Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik 1	PM	7																							
Werkzeugmaschinen 1	V,LÜ																								
Automatisierungstechnik	V,LÜ																								
20 Produktivitäts- und Qualitätsmanagement	PM	5																							
Produktivitätsmanagement	Ü																								
Qualitätsmanagement	V																								
21 Management in Entwicklung und Produktion	PM	6																							
Allgemeine BWL	V																								
Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	V																								
22 Studium Generale	WPM	2																							
Studium Generale	X																								
23 Werkzeugmaschinen und Aktoren (WPM 3)	WPM	4																							
Hydraulik und Pneumatik	V																								
Werkzeugmaschinen 2	V,LÜ																								
24 Fabrikorganisation (WPM 4)	WPM	4																							
Investition und Finanzierung	V																								
Fabrikplanung	V,W,Ü																								
Projektarbeit 2		1																							
Bachelorarbeit																									
Summe Hauptstudium 3. bis 7. Semester			70+WP									24	0	26	25	7									
Summe Gesamtes Studium			138	27	29	24	0	26	25	7															

“

Absatz 10 erhält folgende Fassung:

„(10) Prüfungsplan

Prüfungsplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)						
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet (Gewicht)
Grund- studium Sem 1 und 2	1	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Studienerfolg	1	4 4		S(1) , R(1)
	2	Mathematik Mathematik 1	1	12 6	T	K90(6)
		Mathematik 2	2	6	T	K90(6)
	3	Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 1	1	10 7	T	K120(7)
		Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 2	2	3	T	K60(3)
	4	Technische Mechanik und Konstruktion 1 Technische Mechanik 1	1	13 4		K90(4)
		Konstruktionslehre 1	1	2		K90(2)
		Konstruktionsübung 1	1	4	S	
		CAD	1	3	S	
	5	Physik und Elektrotechnik Physik	2	9 6	L	K90(4)
		Elektrotechnik und Elektronik	2	3		K90(3)
	6	Technische Mechanik und Konstruktion 2 Technische Mechanik 2	2	12 6		K90(6)
		Konstruktionslehre 2	2	3		K90(3)
	Konstruktionsübung 2	2	3		S(3)	
Summe	Grundstudium 1. und 2. Semester			60		12
Haupt- studium Sem 3 bis 7	7	Thermodynamik und Strömungslehre Thermodynamik und Strömungslehre	3	6 6		K90(6)
	8	Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 3	3	8 5	L	K90(2) / R(3)
		Grundlagen der Maschinenentwicklung	3	3		K90(3)
	9	Technische Mechanik und Konstruktion 3 Technische Mechanik 3	3	12 4	L	K90(4)
		Konstruktionslehre 3	3	3		K90(3)
		Konstruktionsübung 3	3	5		S(5)
	10	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz Englisch	3	4 2		K90(2)
		Projektmanagement	3	2		K90(2)
	11	Integriertes praktisches Studiensemester Ausbildung in der Praxis	4	30 26	T	
		Praktikantenbericht und Präsentation	4	4	B	
	12	Wärmeübertragung Wärmeübertragung	5	4 4		K90(4)
	13	Automatisierung und Antriebe Regelungs- und Steuerungstechnik	5	9 5	L	K90(5)
		Elektrische Antriebe	6	4	L	K90(4)
	14	Fertigungsmesstechnik Fertigungsmesstechnik 1	5	8 4	L	K90(4)
		Fertigungsmesstechnik 2	6	4	L	K90(4)
	15	Fördertechnik und Logistik Fördertechnik/ Technische Logistik	5	6 4		K90(4)
		Produktionslogistik	5	2		K90(2)
16	Projektarbeit 1 Projektarbeit 1	5	4 4		S(4)	
17	Planung, Materialfluss und Logistik (WPM1) Produktionsplanung und -logistik	5/6	8 4		K90(4)	
	Materialflusstechnik	5/6	4		B(2) , R(2)	

Prüfungsplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)						
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet (Gewicht)
	18	Thermische Füge- und Trenntechnik (WPM2)		8		
		Thermische Füge- und Trenntechnik 1	5 / 6	4	L	
		Thermische Füge- und Trenntechnik 2	5 / 6	4	L	K90 lvü(8)
	19	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik 1		7		
		Werkzeugmaschinen 1	5	3	L	K90(3)
		Automatisierungstechnik	6	4	L	K90(4)
	20	Produktivitäts- und Qualitätsmanagement		9		
		Produktivitätsmanagement	6	5		S(5)
		Qualitätsmanagement	6	4		K90(4)
	21	Management in Entwicklung und Produktion		5		
		Allgemeine BWL	6	2		K90(2)
		Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	6	3		K90(3)
	22	Studium Generale		2		
		Studium Generale	7	2	X	
	23	Werkzeugmaschinen und Aktoren (WPM 3)		8		
		Hydraulik und Pneumatik	7	4		K90(4)
		Werkzeugmaschinen 2	7	4	L	K90(4)
	24	Fabrikorganisation (WPM 4)		8		
		Investition und Finanzierung	7	4		K60(4)
		Fabrikplanung	7	4		K90(4)
		Projektarbeit 2		8		S(8)
		Bachelorarbeit		12		SP
Summe		Hauptstudium 3. bis 7. Semester		150		22 + WPM
Summe		Gesamtes Studium		210		34 + WPM

Absatz 14 erhält folgende Fassung:

„(14) Wahlpflichtmodule

Für die Vertiefungsrichtung „Fertigungstechnik“ sind die Wahlpflichtmodule 18 (WPM 2) und 23 (WPM 3) zu wählen und für die Vertiefungsrichtung „Produktionsmanagement“ sind die Wahlpflichtmodule 17 (WPM 1) und 24 (WPM 4) zu wählen. Die Anmeldung zu den Modulteilprüfungen dieser Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 14 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt.

Die Modalitäten für das Modul „Studium Generale“ werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.“

3. Änderung von § 52 (WIM)

§ 52 erhält folgende Fassung:

„§ 52 Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)

(1) Vorpraktikum

Es ist ein Vorpraktikum von 40 Präsenztagen nachzuweisen. Das Vorpraktikum ist in einem geeigneten Betrieb abzuleisten. Es soll die Studierenden an die grundlegenden Techniken, Werkstoffe und organisatorischen Abläufe heranführen und ihnen einen ersten Einblick in die industriellen Strukturen und die betrieblichen Abläufe vermitteln. Das Vorpraktikum soll sich zusammensetzen aus 20 Präsenztagen technischem Praktikum und 20 Präsenztagen betriebswirtschaftlichem Praktikum. Der Nachweis des Vorpraktikums muss durch einen Vorpraktikumsbericht sowie eine Bescheinigung des beschäftigenden Unternehmens (Angabe von Art und Inhalt der Tätigkeiten und Anzahl der Präsenztage) erbracht werden.

(2) Studienaufbau

Der Studiengang WIM ist gegliedert in Grundstudium und Hauptstudium. Die Dauer des Grundstudiums beträgt zwei, die Dauer des Hauptstudiums fünf Semester. Das integrierte praktische Studiensemester liegt im fünften Semester.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtung

Nicht zutreffend

(4) Studiumumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 128 SWS zuzüglich der SWS der Wahlpflichtfächer „Management“ und „Technik“. Das Studium umfasst 21 Module. Der Lernumfang entspricht 210 ECTS-Punkten. Die Lehrveranstaltungen sind dem regelmäßigen Studienplan Abs. 9, die Studienleistungen dem Prüfungsplan Abs. 10 zu entnehmen.

(5) Assessmentsemester

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(6) Integriertes praktisches Studiensemester (PSS)

Das PSS setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Teil A: 95 Präsenztage im Betrieb.

Die Studierenden sollen projektbezogen und fachspezifisch bei der Planung, Entwicklung und Realisierung konkreter betrieblicher Aufgaben aus dem Berufsfeld des Wirtschaftsingenieurs mitarbeiten. Bei der weitestgehend selbständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden.

Teil B: Kombinierte Vor- und Nachbereitung des praktischen Studiensemesters.

Bei diesen Blockveranstaltungen werden die Studenten vor Beginn des praktischen Studiensemesters mit Reflexionshilfen an Themen, Fragen und Zielsetzungen für das praktische Studiensemester herangeführt. Nach Abschluss des praktischen Studiensemesters erfolgt eine individuelle Reflektion der gewonnenen Erfahrung in Bezug auf diese Zielsetzungen. Weiter haben die Studierenden in einer vom Praktikantenamt vorgegebenen Form über ihr PSS zu berichten. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.

(7) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Die Modulteilprüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten) können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit, Konstruktion, Entwurf, Projektarbeit
- PR = Präsentation
- L = Laborarbeit, -bericht, praktische Arbeit
- B = sonstiger schriftlicher Bericht
- R = Referat
- T = Testat

Bei Modulteilprüfungen der Art S, PR, L, B, R und T legt der Prüfer gemäß § 18 Abs. 3 Umfang und Zeitpunkt der geforderten Leistung zu Beginn des Semesters fest.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Nach Beschluss durch den Prüfungsausschuss können Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. Sofern die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt wird, ist dies vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben.

(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)												
Studienabschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/MO	Grund- Hauptstudium						
						1	2	3	4	5	6	7
Grundstudium	1	Schlüsselqualifikationen 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken Englisch	PM	V, Ü	4		2					
							2					
	2	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 1 Mathematik 1 Mathematik 2 Statistik	PM	V, Ü	10		4					
						4	2					
Sem. 1 und 2	3	Grundlagen des Maschinenbaus 1 Technische Mechanik	PM	V, Ü	6		6					

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)												
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium				
						1	2	3	4	5	6	7
	4	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen Grundlagen ökonomischen Denkens Unternehmensprozesse und -funktionen Unternehmensplanspiel 1	PM	V, Ü V, Ü L	10	4 4	2					
	5	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 2 Physik Physik Labor	PM	V, Ü L	5		4 1					
	6	Grundlagen des Maschinenbaus 2 Werkstoffkunde Konstruktionslehre Konstruktion	PM	V, Ü V Ü	9	4		3 2				
	7	Unternehmensrechnung 1 Buchführung und Jahresabschluss Kosten- und Leistungsrechnung	PM	V, Ü V, Ü	7		4 3					
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester			51	26	25					
Haupt- studium Sem. 3 bis 7	8	Wirtschaftsrecht 1 Bilanzierung und Besteuerung Grundlagen Recht	PM	V, Ü V, Ü	6			4 2				
	9	Ingenieurwissenschaften 1 Elektrotechnik Regelungs- und Steuerungstechnik Thermodynamik	PM	V, Ü V, Ü V, Ü	9			4 2 3				
	10	Wertschöpfungs-systeme 1 Betriebliche Informationssysteme Materialwirtschaft und Logistik Operations Research	PM	V, Ü V V, Ü	6			2 2 2				
	11	Unternehmen und Markt 1 Führung und Organisation Marketing Management von Technologie- und Innovationsprojekten	PM	V, Ü V V	8				4 2 2			
	12	Ingenieurwissenschaften 2 Fertigungstechnik Werkzeugmaschinen	PM	V, L V, L	8				4 4			
	13	Wirtschaftsrecht 2 Vertragsrecht Arbeitsrecht	PM	V V	4				2 2			
	14	Unternehmensrechnung 2 Finanzierung Investition	PM	V V	4				2 2			
	15	Schlüsselqualifikationen 2 Verhandlungsendgisch Technisches Englisch	PM	V, Ü V, Ü	6			4	2			

	16 Integriertes praktisches Studiensemester Berufspraktische Tätigkeit Kombinierte Vor- und Nachbereitung PSS ¹⁾	PM	2					2				
	17 Unternehmen und Markt 2 Produkt- und Prozessmanagement Innovationsmarketing	PM	6	V, Ü V					4 2			
	18 Wertschöpfungssysteme 2 Produktionsplanung Qualitätsmanagement	PM	8	V, Ü V, Ü					4 4			
	19 Unternehmen und Markt 3 Personalmanagement Controlling Unternehmensplanspiel 2	PM	6	V V L					2 2 2			
	20 Interdisziplinäre Vertiefung 1 Projektarbeit Studium Generale	PM	4	PJ X					2	2		
	21 Interdisziplinäre Vertiefung 2 Wahlpflichtfächer Technik (Katalog) Wahlpflichtfächer Management (Katalog)	WPM	12									
	Bachelorarbeit											
Summe	Hauptstudium 3. bis 7. Semester		77+ WP			25	26	2	22	2+ WP		
Summe	Gesamtes Studium		128+ WP			25	26	25	26	2	22	2+ WP

¹⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

(10) Prüfungsplan

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)						
Studien-Abschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
Grundstudium	1	Schlüsselqualifikationen 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Arbeitstechniken	1	4	S, PR	
		Englisch	1	2	K 60	
Sem. 1 und 2	2	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 1 Mathematik 1	1	13		K 90
		Mathematik 2	2	5		K 90
		Statistik	2	3	K 60	
	3	Grundlagen des Maschinenbaus 1 Technische Mechanik	1	8		K 90
	4	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen Grundlagen ökonomischen Denkens	1	11	S, R	K 90
		Unternehmensprozesse und -funktionen	1	4		K 90
		Unternehmensplanspiel 1	2	2	L	
	5	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen 2 Physik	2	7		K 90
		Physik Labor	2	6	L	
	6	Grundlagen des Maschinenbaus 2 Werkstoffkunde	1	9		K 90
		Konstruktionslehre	2	4		K 90
		Konstruktion	2	2	S, R	
	7	Unternehmensrechnung 1 Buchführung und Jahresabschluss	2	8		K 90
		Kosten- und Leistungsrechnung	2	4		K 90
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester		60		10

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)							
Studien-Abschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen		
					unbenotet	benotet	
Hauptstudium	8	Wirtschaftsrecht 1		6			
		Bilanzierung und Besteuerung	3	4		K 90	
		Grundlagen Recht	3	2	K 60		
Sem. 3 bis 7	9	Ingenieurwissenschaften 1		12			
		Elektrotechnik	3	5		K 90	
		Regelungs- und Steuerungstechnik	3	3	S	K 90	
			Thermodynamik	3	4		K 90
	10	Wertschöpfungssysteme 1		8			
		Betriebliche Informationssysteme	3	3			K 120 lvü
		Materialwirtschaft und Logistik	3	2			
			Operations Research	3	3		K 90
	11	Unternehmen und Markt 1		10			
		Führung und Organisation	4	4			K 120 lvü
		Marketing	4	3	S, R		
			Management von Technologie- und Innovationsprojekten	4	3	S, R	K 90
	12	Ingenieurwissenschaften 2		10			
		Fertigungstechnik	4	5	L		K 90
		Werkzeugmaschinen	4	5	L	K 90	
13	Wirtschaftsrecht 2		4				
	Vertragsrecht	4	2			K 90	
		Arbeitsrecht	4	2	K 60		
14	Unternehmensrechnung 2		4				
	Finanzierung	4	2			K 120 lvü	
		Investition	4	2			

Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (WIM)						
Studien-Abschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
	15	Schlüsselqualifikationen 2		6		
		Verhandlungsendgisch	3	4	S, R	M 20
		Technisches Englisch	4	2	S, R	M 20
	16	Integriertes praktisches Studiensemester		30		
		Berufspraktische Tätigkeit	5	28	T	
		Kombinierte Vor- und Nachbereitung PSS ¹⁾	5	2	B	
	17	Unternehmen und Markt 2		7		
		Produkt- und Prozessmanagement	6	4	PR	K 90
		Innovationsmarketing 2	6	3	S	K 90
	18	Wertschöpfungssysteme 2		9		
		Produktionsplanung	6	5	S	K 90
		Qualitätsmanagement	6	4		K 90
	19	Unternehmen und Markt 3		8		
		Personalmanagement	6	3	R	K 90
		Controlling	6	3	S	K 90
		Unternehmensplanspiel 2	6	2	L	
	20	Interdisziplinäre Vertiefung 1		8		
		Projektarbeit	6	6		S
		Studium Generale	7	2		
	21	Interdisziplinäre Vertiefung 2		16		
		Wahlpflichtfächer Technik (Katalog)	6/7	10		
		Wahlpflichtfächer Management (Katalog)	6/7	6		
		Bachelorarbeit	7	12		S
Summe		Hauptstudium 3. bis 7. Semester		150		22
Summe		Gesamtes Studium		210		32

¹⁾ Es besteht Anwesenheitspflicht.

(11) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul bzw. Modulteilprüfungen

Zusätzlich zu den im Allgemeinen Teil der SPOBa festgelegten Regelungen gibt es folgende Ergänzung: Die Zulassung zu den Modulteilprüfungen des Hauptstudiums kann in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag auch erfolgen, wenn maximal vier Modulteilprüfungen des Grundstudiums noch nicht erbracht sind. Der begründete schriftliche Antrag ist innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses wird mit dem Antrag an das Studierendenreferat zur Verbescheidung weitergeleitet.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

Sämtliche Modulteilprüfungen des Grundstudiums sind terminiert.

(13) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltungen.

(14) Wahlpflichtfächer

Im sechsten bzw. siebten Semester haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem zum Semesterbeginn veröffentlichten Wahlpflichtkatalog Management im Gesamtumfang von sechs ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Im sechsten bzw. siebten Semester haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtkatalog Technik im Gesamtumfang von zehn ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Von den ausgewählten Lehrveranstaltungen aus dem veröffentlichten Wahlpflichtkatalog Management sowie von den ausgewählten Lehrveranstaltungen aus dem veröffentlichten Wahlpflichtkatalog Technik müssen dabei jeweils mindestens 50% der ECTS-Punkte durch Lehrveranstaltungen mit benoteter Prüfungsleistung erbracht werden. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss auch Lehrveranstaltungen anderer Bachelorstudiengänge zulassen, wenn dies organisatorisch möglich ist.

Die Anmeldung zu den Modulteilprüfungen dieser Wahlpflichtfächer erfolgt gemäß § 14 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt.

Die Modalitäten für das Modul „Studium Generale“ werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

(15) Exkursionen

Im Rahmen der Lehrveranstaltungen werden Exkursionen angeboten.

(16) Bachelorarbeit

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(17) Mündliche Bachelorprüfung

Nicht zutreffend

(18) Bachelorgrad

Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (abgekürzt: B. Eng.) vergeben.

Der Bachelorgrad in den ingenieurwissenschaftlichen, technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtungen berechtigt nach dem Ingenieurgesetz des Landes Baden-Württemberg zum Führen der Berufsbezeichnung "Ingenieur" oder "Ingenieurin" allein oder in einer Wortverbindung wie "Wirtschaftsingenieur" oder "Wirtschaftsingenieurin".

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am 01. September 2009 in Kraft.

Die Änderungen des § 43 (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau) und die Änderungen des § 52 (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau) finden keine Anwendung auf Studierende, die im Wintersemester 2009/10 in das zweite oder ein höheres Studiensemester eingeschrieben sind.

Konstanz, 29. September 2009

Der Präsident
Dr. Kai Handel

**13. Satzung zur Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz
für die Masterstudiengänge (SPOMa)
vom 10. Juni 2008**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 10. Juni 2008 mit Wirkung zum 01. September 2009 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (SPOMa) in der Fassung vom 30. September 2004 (Amtsblatt Nr. 5) mit den Änderungen vom 25. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6), vom 31. August 2005 (Amtsblatt Nr. 8), vom 14. März 2006 (Amtsblatt Nr. 10), vom 6. Dezember 2006 (Amtsblatt Nr. 11), vom 11. Juni 2007 (Amtsblatt Nr. 13), vom 20. Juli 2007 (Amtsblatt Nr. 14), vom 12. Dezember 2007 (Amtsblatt Nr. 16), vom 26. Februar 2008 (Amtsblatt Nr. 17), vom 31. Juli 2008 (Amtsblatt Nr. 20), vom 14. Oktober 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 09. Dezember 2008 (Amtsblatt Nr. 21) und vom 19. Juli 2005 (Amtsblatt Nr. 22) beschlossen.

Der Präsident der Hochschule Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 29. September 2009 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (SPOMa) vom 30. September 2004, zuletzt geändert am 19. Juli 2005, wird wie folgt geändert:

1. Änderung von § 35 (MBI)

§ 35 erhält folgende Fassung:

**„§ 35
Studiengang
Bauingenieurwesen (MBI)**

(1) Studiengangsprofil

Der Masterstudiengang Bauingenieurwesen ist ein anwendungsorientierter konsekutiver Studiengang in Vollzeit, der auf einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulgrad im Studiengang Bauingenieurwesen aufbaut. Ziele des Studiums sind sowohl die Vermittlung vertiefter theoretischer als auch anwendungsbezogener ingenieurwissenschaftlicher Kenntnisse. Neben der Problemlösung und Methodenkompetenz werden auch die Schlüsselqualifikationen gefördert.

(2) Studienaufbau

Das Studium umfasst drei Semester. Mit Ausnahme des Moduls Masterprojekt werden alle Module im Jahresrhythmus angeboten. Lehrveranstaltungen können auch vollständig oder teilweise Online im Rahmen von E-Learning angeboten werden. Das Studium kann sowohl im Winter- als auch im Sommersemester begonnen werden.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Das Studium erfolgt in einer der beiden Vertiefungsrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau (KI) oder Wasser- und Verkehrswesen (WV).

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 54 SWS in 10 Modulen in der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau und in 11 Modulen in der Vertiefungsrichtung Wasser- und Verkehrswesen. Der Lernumfang einschließlich der Masterarbeit entspricht 90 ECTS-Punkten. Die Lehrveranstaltungen sind dem regelmäßigen Studienplan (Abs. 7), die Studienleistungen dem Prüfungsplan (Abs. 8) zu entnehmen.

(5) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Die Modulteilprüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 4) können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit,
- PR = Präsentation.

Bei Modulteilprüfungen der Art S und PR legt der Prüfer gemäß § 15 Abs. 2 zu Beginn des Semesters die Prüfungsmodalitäten, insbesondere die Prüfungstermine, fest.

(6) Lehr- und Prüfungssprachen

Nach Beschluss durch den Prüfungsausschuss können Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. Sofern die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt wird, ist dies vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Entsprechend kann die Masterarbeit in englischer Sprache verfasst werden.

(7) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Bauingenieurwesen (MBI)		Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau					
MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Semester ¹⁾		
					A	B	C
1	Höhere Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I Mathematik III Technische Mechanik III	PM	V,LÜ V,Ü	8	4		
					4		
2	Schlüsselqualifikation III Business English ²⁾ Vertrags- / Baurecht Unternehmensethik	PM	V,Ü V V	6	2		
					2		2
KI 1	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen I Nichtlineare Baustatik I Nichtlineare Baustatik II Theoretische Bodenmechanik	PM	V V V,Ü	6	2		
					2		
					2		
KI 2	Konstruktiver Ingenieurbau V Massivbau IV Brückenbau Stahlbau III	PM	V,Ü V,Ü V	8	4		
					2		
					2		
KI 3	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen II Stabilitätstheorie Baudynamik Informatik II	PM	V,Ü V V,LÜ,PJ	6		2	
						2	
						2	
KI 4	Konstruktiver Ingenieurbau VI Ausgewählte Kapitel des Massivbaus Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus Ausgewählte Kapitel des Holzbaus	PM	V,Ü,PJ V,Ü,PJ V,Ü,PJ	6		2	
						2	
						2	
3	Geotechnik IV und Felsmechanik Erdbau Felsmechanik	PM	V,Ü V,Ü,PJ	4		2	
						2	
4	Nachhaltiges Bauen Analytik der Bauschäden Bauökologie	PM	V,LÜ V	4		2	
						2	
5	Wahlpflichtmodul Bautechnik II³⁾ Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 6 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog Bautechnik II	WPM		6			
						(2)	(4)
6	Masterprojekt Masterprojekt / Teamarbeit / Präsentation Masterarbeit	PM	PJ,Ü				
Summe gesamtes Studium					26	22 + 2	0+4
				48+6			

¹⁾ Mit Ausnahme der Lehrveranstaltung Masterprojekt werden alle Vorlesungen im Jahresrhythmus gehalten.

²⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

³⁾ Studierende beider Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens sechs ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik II belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

Studienplan Bauingenieurwesen (MBI)		Vertiefungsrichtung Wasser- und Verkehrswesen					
MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Semester ¹⁾		
					A	B	C
1	Höhere Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I	PM		8			
	Mathematik III		V,LÜ		4		
	Technische Mechanik III		V,Ü		4		
2	Schlüsselqualifikation III	PM		6			
	Business English ²⁾		V,Ü		2		
	Vertrags- / Baurecht		V		2		
	Unternehmensethik		V			2	
WV 1	Wasserbau und Wasserwirtschaft III	PM		6			
	Hydraulik		V,Ü,LÜ		2		
	Ausgewählte Kapitel des Wasserbaus / der Wasserwirtschaft		V,Ü		4		
WV 2	Verkehrswissenschaftliche Projekte	PM		4			
	Verkehrswissenschaftliche Projekte		V,Ü,PJ		4		
WV 3	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik III	PM		4			
	Ausgewählte Kapitel der Siedlungswasserwirtschaft / Umwelttechnik		V,Ü,PJ			4	
WV 4	Verkehrswesen und Raumplanung IV	PM		6			
	Verkehrswesen IV		V,Ü,LÜ				2
	Eisenbahnbau / Verkehrsprojekte II		V,Ü,PJ				2
	Raumplanung / Geoinformationssysteme		V,Ü,LÜ			2	
WV 5	Baumanagement II	PM		6			
	Projektsteuerung		V				2
	Betriebswirtschaft und Management II		V				2
	Informatik II		V,Ü,PJ			2	
3	Geotechnik IV und Felsmechanik	PM		4			
	Erdbau		V,Ü				2
	Felsmechanik		V,Ü,PJ			2	
4	Nachhaltiges Bauen	PM		4			
	Analytik der Bauschäden		V,LÜ				2
	Bauökologie		V			2	
5	Wahlpflichtmodul Bautechnik II ³⁾	WPM		6			
	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 6 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog Bautechnik II					(2)	(4)
6	Masterprojekt	PM					
	Masterprojekt / Teamarbeit / Präsentation		PJ,Ü				
	Masterarbeit						
					22	26+2	0+4
	Summe gesamtes Studium			48+6			

¹⁾ Mit Ausnahme der Lehrveranstaltung Masterprojekt werden alle Vorlesungen im Jahresrhythmus gehalten.

²⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

³⁾ Studierende beider Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens sechs ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik II belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

(8) Prüfungsplan

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (MBI)		Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau			
MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen ¹⁾	Sem.	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
				unbenotet	benotet
1	Höhere Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I		10		
	Mathematik III	A	5		K 90
	Technische Mechanik III	A	5		K 90
2	Schlüsselqualifikation III		6		
	Business English ²⁾	A	2		M 20
	Vertrags- / Baurecht	A	2	K 60	
	Unternehmensethik	B	2	K 60	
KI 1	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen I		7		
	Nichtlineare Baustatik I	A	5		K 120 lvü
	Nichtlineare Baustatik II	A	2	K 60	
	Theoretische Bodenmechanik	A	2		
KI 2	Konstruktiver Ingenieurbau V		9		
	Massivbau IV	A	7	S	K 180 lvü
	Brückenbau	A	2		K 90
	Stahlbau III	A	2		
KI 3	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen II		8		
	Stabilitätstheorie	B	6		K 120 lvü
	Baudynamik	B	2	S	
	Informatik II	B	2		
KI 4	Konstruktiver Ingenieurbau VI		10		
	Ausgewählte Kapitel des Massivbaus	B	3		K 90
	Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus	B	7	S	K 120 lvü
	Ausgewählte Kapitel des Holzbaus	B	2	S	
3	Geotechnik IV und Felsmechanik		4		
	Erdbau	B	4		K 120 lvü
	Felsmechanik	B	2		
4	Nachhaltiges Bauen		4		
	Analytik der Bauschäden	B	2	K 60	
	Bauökologie	B	2	R,S	
5	Wahlpflichtmodul Bautechnik II ³⁾		6		
	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 6 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog Bautechnik II	B / C	6		
6	Masterprojekt		6		
	Masterprojekt / Teamarbeit / Präsentation	C	6	PR, S	
	Masterarbeit	C	20		SP
	Summe gesamtes Studium		90		11+WP

¹⁾ Mit Ausnahme der Lehrveranstaltung Masterprojekt werden alle Vorlesungen im Jahresrhythmus gehalten.

²⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

³⁾ Studierende beider Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens sechs ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik II belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

Prüfungsplan Bauingenieurwesen (MBI)		Vertiefungsrichtung Wasser- und Verkehrswesen			
MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen ¹⁾	Sem.	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
				unbenotet	benotet
1	Höhere Technisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen I		10		
	Mathematik III	A	5		K 90
	Technische Mechanik III	A	5		K 90
2	Schlüsselqualifikation III		6		
	Business English ²⁾	A	2		M 20
	Vertrags- / Baurecht	A	2	K 60	
	Unternehmensethik	B	2	K 60	
WV 1	Wasserbau und Wasserwirtschaft III		10		
	Hydraulik	A			
	Ausgewählte Kapitel des Wasserbaus / der Wasserwirtschaft	A	10	S	K 180 lvü
WV 2	Verkehrswissenschaftliche Projekte		6		
	Verkehrswissenschaftliche Projekte	A	6	S	K 120
WV 3	Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik III		5		
	Ausgewählte Kapitel der Siedlungswasserwirtschaft / Umwelttechnik	B	5		K 120
WV 4	Verkehrswesen und Raumplanung IV		7		
	Verkehrswesen IV	B		S	
	Eisenbahnbau / Verkehrsprojekte II	B	5		K 120 lvü
	Raumplanung / Geoinformationssysteme	B	2	K 60	
WV 5	Baumanagement II		6		
	Projektsteuerung	B			
	Betriebswirtschaft und Management II	B	4		K 150 lvü
	Informatik II	B	2	S	
3	Geotechnik IV und Felsmechanik		4		
	Erdbau	B			
	Felsmechanik	B	4		K 120 lvü
4	Nachhaltiges Bauen		4		
	Analytik der Bauschäden	B	2	K 60	
	Bauökologie	B	2	R, S	
5	Wahlpflichtmodul Bautechnik II ³⁾		6		
	Wahl von Lehrveranstaltungen mit mind. 6 ECTS-Punkten aus Wahlpflichtkatalog Bautechnik II	B / C	6		
6	Masterprojekt		6		
	Masterprojekt / Teamarbeit / Präsentation	C	6	PR, S	
	Masterarbeit	C	20		SP
	Summe gesamtes Studium		90		10+WP

¹⁾ Mit Ausnahme der Lehrveranstaltung Masterprojekt werden alle Vorlesungen im Jahresrhythmus gehalten.

²⁾ Andere Sprachen mit vergleichbarem Niveau sind auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

³⁾ Studierende beider Vertiefungsrichtungen müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens sechs ECTS-Punkten aus dem Wahlpflichtkatalog Bautechnik II belegen, soweit diese nicht bereits Pflichtveranstaltungen in der gewählten Vertiefungsrichtung sind. Geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten können auf Antrag anerkannt werden.

(9) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(10) Terminierte Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend.

(11) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(12) Pflicht- und Wahlpflichtmodule

Die Studierenden haben Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich im Gesamtumfang von sechs ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Neben den im Studienplan für die betreffende Vertiefungsrichtung im Wahlpflichtmodul ausgewiesenen Lehrveranstaltungen sind grundsätzlich alle Lehrveranstaltungen aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich der jeweils anderen Vertiefungsrichtung wählbar. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss auch Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten und anderer Hochschulen zulassen, wenn dies organisatorisch möglich ist. Die Anmeldung zu den im Prüfungsplan ausgewiesenen Modulteilprüfungen erfolgt im Zentralen Prüfungsamt.

(13) Exkursionen

Im Rahmen der Lehrveranstaltungen werden Exkursionen angeboten.

(14) Masterarbeit

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen im Allgemeinen Teil hinausgehen.

(15) Mündliche Masterprüfung

Nicht zutreffend

(16) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.) vergeben.“

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am 01. September 2009 in Kraft. Sie findet keine Anwendung auf Studierende, die im Wintersemester 2009/10 in das zweite oder ein höheres Studiensemester eingeschrieben sind.

Konstanz, 29. September 2009

Der Präsident
Dr. Kai Handel

**14. Satzung zur Änderung
der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz
für die Masterstudiengänge (SPOMa)
vom 14. Juli 2009**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 14. Juli 2009 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (SPOMa) in der Fassung vom 30. September 2004 (Amtsblatt Nr. 5) mit den Änderungen vom 25. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6), vom 31. August 2005 (Amtsblatt Nr. 8), vom 14. März 2006 (Amtsblatt Nr. 10), vom 6. Dezember 2006 (Amtsblatt Nr. 11), vom 11. Juni 2007 (Amtsblatt Nr. 13), vom 20. Juli 2007 (Amtsblatt Nr. 14), vom 12. Dezember 2007 (Amtsblatt Nr. 16), vom 26. Februar 2008 (Amtsblatt Nr. 17), vom 31. Juli 2008 (Amtsblatt Nr. 20), vom 14. Oktober 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 09. Dezember 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 19. Juli 2005 (Amtsblatt Nr. 22) und vom 10. Juni 2008 (Amtsblatt Nr. 26) beschlossen.

Der Präsident der Hochschule Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 14. Juli 2009 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (SPOMa) vom 30. September 2004, zuletzt geändert am 10. Juni 2008, wird wie folgt geändert:

1. Änderung des Inhaltsverzeichnisses

Zeile § 42 erhält folgende Fassung:

„§ 42a Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (Vollzeitstudium)“

Nach dieser Zeile wird die folgende neue Zeile eingefügt:

„§ 42b Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik (Berufsbegleitendes Studium)“

2. Änderung von § 39 (ASE)

§ 39 erhält folgende Fassung:

**„§ 39
Studiengang
Automotive Systems Engineering (ASE)“**

(1) Studiengangsprofil

Der Masterstudiengang Automotive Systems Engineering (Automobilsystem Engineering) ist stärker anwendungsorientiert. Er zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehre insgesamt, insbesondere aber das Projekt und die Masterarbeit praktischen Bezug zu Themen aus der Industrie und Wirtschaft haben.

(2) Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang Automotive Systems Engineering umfasst drei Semester und baut auf einem Bachelorstudiengang Maschinenbau auf. Ein Zugang ist weiterhin möglich mit einem Bachelor- oder Diplom-Abschluss mit Schwerpunkt Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik, Feinwerktechnik oder einem vergleichbaren Abschluss. Näheres regelt die Zulassungssatzung.

Der Studienplan für das erste und das zweite Semester umfasst inhaltlich die in der Tabelle *Regelmäßiger Studienplan* (Abs. 7) genannten Module M1 bis M9. Im dritten Semester sind die Masterarbeit und die Mündliche Masterprüfung zu erbringen.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Nicht zutreffend

(4) Studiumumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt je nach gewählten Modulen 38 bis 41 SWS in 9 Modulen (einschließlich des Projektes), der Lernumfang umfasst (einschließlich der Masterarbeit und einer Mündlichen Masterprüfung) unabhängig von der Modulwahl 90 ECTS-Punkte.

(5) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Eine sonstige schriftliche oder praktische Arbeit gemäß § 12 Abs. 1 kann sein:

- B = schriftlicher Bericht,
- H = Hausarbeit,
- PA = praktische Arbeit,
- PR = Projektarbeit.

(6) Lehr- und Prüfungssprachen

Die Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben.

Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden.

(7) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Automotive Systems Engineering (ASE)							
MO- Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	MO Art	LV Art	SWS /Mo	Semester		
					A	B	C
1	Mathematisch-naturwissenschaftliche Vertiefung Mathematik Physik	PM	V V	6	3 3		
2	Finite-Elemente-Methoden und Strömungssimulation Finite Elemente Methoden Strömungssimulation	PM	Ü V, Ü	5	3	2	
3	Modellbildung, Simulation und Regelung mechatronischer Systeme Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme Vertiefung Regelungstechnik	PM	V,Ü V,LÜ	6		3 3	
4	Schwingungsanalyse von Fahrzeugen und deren Komponenten Systemdynamik Mehrkörpersimulation	PM	V Ü	4	2 2		
5	Vertiefung Antriebsmaschinen Motormanagement Simulation von Verbrennungsmotoren	PM	V, LÜ V, LÜ	4		2 2	
6	Projektarbeit			1	1		
7-9	Wahlpflichtmodule Drei Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Fahrzeugtechnik, Fahrzeugsystemtechnik und Fahrzeugmechatronik		V,L,Ü	≥12	≥8	≥4	
10	Masterarbeit						o
11	Mündliche Masterprüfung						o
	Summe gesamtes Studium			≥38	≥22	≥16	

(8) Prüfungsplan

Prüfungsplan Automotive Systems Engineering (ASE)				
MO-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Sem.	ECTS-Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet benotet
1	Mathematisch-naturwissenschaftliche Vertiefung		6	
	Mathematik	A	2,5	K90
	Physik	A	3,5	K90
2	Finite-Elemente-Methoden und Strömungssimulation		6	
	Finite Elemente Methoden	B	2	SP
	Strömungssimulation	A	4	SP
3	Modellbildung, Simulation und Regelung mechatronischer Systeme		8	
	Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme	B	4	SP
	Vertiefung Regelungstechnik	B	4	- } M30/K120 B(2) } (6) lvü
4	Schwingungsanalyse von Fahrzeugen und deren Komponenten		6	
	Systemdynamik	A	2	SP lvü
	Mehrkörpersimulation	A	4	
5	Vertiefung Antriebsmaschinen		6	
	Motormanagement	B	3	SP/M20 lvü
	Simulation von Verbrennungsmotoren	B	3	
6	Projektarbeit	A/B	10 (2/8)	B
7-9	Wahlpflichtmodule	A/B	18	
	Drei Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Fahrzeugtechnik, Fahrzeugsystemtechnik und Fahrzeugmechatronik	A	12	X
		B	6	X
10	Masterarbeit	C	25	B
11	Mündliche Masterprüfung	C	5	M40
	Summe gesamtes Studium		90	1 ≥13

(9) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Vor Antritt der Mündlichen Masterprüfung müssen alle Modulteilprüfungen der Pflichtmodule, alle Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule und die Masterarbeit abgelegt und mit mindestens ausreichend benotet worden sein.

Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Modulteilprüfungen gibt es nicht.

(10) Terminierte Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend

(11) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(12) Wahlpflichtmodule

Die Module 7-9 sind Wahlpflichtmodule. Es müssen drei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 ECTS-Punkten gewählt werden. Die Studiengangleitung gibt einen Wahlpflichtmodulkatalog aus dem Bereich Fahrzeugtechnik, Fahrzeugsystemtechnik, Fahrzeugmechatronik und Management vor, der es ermöglicht, die Kenntnisse im Automotive Systems Engineering weiter zu vertiefen oder in anderen Bereichen zu erweitern.

(13) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(14) Masterarbeit

Die Masterarbeit wird in der Regel an der Hochschule Konstanz durchgeführt. Die Masterarbeit kann auch an einer anderen Hochschule in Deutschland, einer Partnerhochschule im Ausland oder in einem Industriebetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bedürfen gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Falls die Masterarbeit außerhalb der Hochschule durchgeführt wird, wird sie von einem Professor der Hochschule Konstanz und einem Betreuer der durchführenden Hochschule bzw. des durchführenden Industriebetriebes gemeinsam betreut und benotet. Die Betreuer müssen gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 23 Abs. 2 Satz 2 einen dem angestrebten Abschluss mindestens gleichwertigen akademischen Abschluss aufweisen.

Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt fünf Monate.

(15) Mündliche Masterprüfung

Am Ende des Studiums wird eine Mündliche Masterprüfung abgehalten. Diese besteht aus einer 20-minütigen Präsentation der Masterarbeit in Form eines Vortrages und einer 20-minütigen mündlichen Prüfung. In der Regel werden die Prüfer der Masterarbeit auch als Prüfer der Mündlichen Masterprüfung bestellt.

Bei der mündlichen Prüfung werden keine Zuhörer zugelassen. § 14 Abs. 5 bleibt hiervon unberührt.

(16) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.).“

3. Änderung von § 42 (MME)

§ 42 erhält folgende Fassung:

**„§ 42a
Studiengang
Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik
Vollzeitstudium**

(1) Studiengangsprofil

Der Masterstudiengang Mechatronik (Mechatronics) ist stärker anwendungsorientiert. Er zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehre insgesamt, insbesondere aber das Projekt und die Masterarbeit praktischen Bezug zu Themen aus Industrie und Wirtschaft haben.

Das Studium wird von der Hochschule Konstanz (D) in Kooperation mit dem NTB Buchs (NTB Campus Waldau St. Gallen, CH) durchgeführt. Die Lehrveranstaltungen des Studiengangs *Mechatronik (MME), Fahr-*

zeugmechatronik, werden gemeinsam mit den Studierenden des Studiengangs *Mechatronik (MME), Automatisierungstechnik (§42b)*, besucht.

(2) Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang Mechatronik baut auf einem Bachelorstudiengang Maschinenbau auf. Das Studium umfasst drei Semester.

Die Lehrveranstaltungen finden hauptsächlich am Lehrveranstaltungsort Konstanz (D) statt. Für eine Reihe von Lehrveranstaltungen, die vom NTB Buchs (CH) angeboten werden, ist ein Besuch des Lehrveranstaltungsortes St. Gallen (CH) notwendig.

Der Studienplan für das erste und das zweite Semester des Studiums umfasst inhaltlich die in der Tabelle *Regelmäßiger Studienplan* (Abs. 7) genannten Module M1 bis M9 (M10). Im dritten Semester des Vollzeitstudiums sind die Masterarbeit und die Mündliche Masterprüfung zu erbringen.

Die Module 1 bis 4 stimmen in Inhalt und Umfang in den Studiengängen *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik* und *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik (§42b)* überein. Ein Wechsel zum berufsbegleitendem Studium *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik (§42b)* ist daher möglich. Bestandene Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen, die in beiden Studienplänen aufgeführt sind, gelten für beide Studiengänge gleichermaßen, unabhängig davon, wo die Prüfung abgelegt wurde. Bestandene Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen aus einer Studienrichtung oder aus dem Wahlpflichtbereich werden bei einem Wechsel des Studiengangs in vollem Umfang im Wahlpflichtbereich des Studiums *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik (§42b)* anerkannt.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Nicht zutreffend

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich des Vollzeitstudiums beträgt je nach gewählten Modulen 39 bis 42 SWS in 9 Modulen (einschließlich des Projektes), der Lernumfang umfasst (einschließlich der Masterarbeit und einer Mündlichen Masterprüfung) unabhängig von der Modulwahl 90 ECTS-Punkte.

(5) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Eine sonstige schriftliche oder praktische Arbeit (SP) gemäß § 12 Abs. 1 kann sein:

- B = schriftlicher Bericht,
- H = Hausarbeit,
- PA = praktische Arbeit,
- PR = Projektarbeit.

(6) Lehr- und Prüfungssprachen

Die Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden.

(7) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Mechatronik (MME), Vollzeitstudium mit Studienrichtung Fahrzeugmechatronik							
MO-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Mo Art	LV Art	SWS/Mo	Semester		
					A	B	C
1	Sensorik, Aktorik Vertiefung Messtechnik, Sensoren, Signalverarbeitung Vertiefung Aktoren	PM		6			
			V,LÜ		3		
			V,LÜ		3		
2	Mechatronische Modellbildung, Systemsimulation und Regelungstechnik Modellbildung und Simulation von mechatronischen Systemen Vertiefung Regelungstechnik	PM		6			
			V,LÜ			3	
			V,LÜ			3	
3	Mechatronische System- und Produktentwicklung Projektmanagement Methodik der mechatronischen System- und	PM		4			
			V			2	
			V,LÜ			2	

Produktentwicklung						
4 Projektarbeit	PM	PR	1	1		
5 Schaltungstechnik und Programmieren	PM		6			
Schaltungstechnik in mechatronischen Systemen		V,LÜ		4		
Programmierpraxis		V,LÜ			2	
6 Elektronik und Mechatronik in Fahrzeugen	PM		4			
Mechatronische Systeme in Fahrzeugen		V		2		
Elektronik in Fahrzeugen		V		2		
7-9 (10) Wahlpflichtmodule	WPM		12-15			
Drei (max. vier) Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik		X				
11 Masterarbeit						o
12 Mündliche Masterprüfung						o
Summe gesamtes Studium			39- 42			

(8) Prüfungsplan

Prüfungsplan Mechatronik (MME), Vollzeitstudium mit Studienrichtung Fahrzeugmechatronik				
MO-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Sem.	ECTS-Punkte	Modulteilprüfungen unbenotet benotet
1	Sensorik, Aktorik		6	
	Vertiefung Messtechnik, Sensoren, Signalverarbeitung	A	3	K90
	Vertiefung Aktoren	A	3	K90
2	Mechatronische Modellbildung, Systemsimulation und Regelungstechnik		8	
	Modellbildung und Simulation von mechatronischen Systemen	B	4	SP
	Vertiefung Regelungstechnik	B	4	B(2) } M30/K120 (6) lvü
3	Mechatronische System- und Produktentwicklung		4	
	Projektmanagement	B	2	SP/R
	Methodik der mechatronischen System- und Produktentwicklung	B	2	M20
4	Projektarbeit	A/B	10 (7/3)	B
5	Schaltungstechnik und Programmieren		9	
	Schaltungstechnik in mechatronischen Systemen	A	6	SP
	Programmierpraxis	B	3	K90 SP
6	Elektronik und Mechatronik in Fahrzeugen		5	
	Mechatronische Systeme in Fahrzeugen	A	2	lvü K90
	Elektronik in Fahrzeugen	A	3	
7-9 (10)	Wahlpflichtmodule	A/B	18	
	Drei (max.vier) Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik	A	6	X
		B	12	X
11	Masterarbeit	C	25	SP
12	Mündliche Masterprüfung	C	5	M40
Summe gesamtes Studium			90	2 12+WPM

(9) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Vor Antritt der Mündlichen Masterprüfung müssen alle Modulteilprüfungen der Pflichtmodule, alle Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule und die Masterarbeit abgelegt und mit mindestens ausreichend benotet worden sein.

Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Modulteilprüfungen gibt es nicht.

(10) Terminierte Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend

(11) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(12) Wahlpflichtmodule

Die Module 7-9 (10) sind Wahlpflichtmodule. Es müssen drei (max. vier) Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 ECTS-Punkten gewählt werden. Die Studiengangleitung gibt einen Wahlpflichtmodulkatalog aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik vor, der es ermöglicht, die Kenntnisse der Mechatronik weiter zu vertiefen.

Im Wahlpflichtbereich können die Studierenden frei zwischen den Angeboten an beiden Lehrveranstaltungsarten Konstanz (D) und St. Gallen (CH) wählen, sofern dies der zeitliche Studienverlauf und die Lehrveranstaltungskapazitäten erlauben.

(13) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(14) Masterarbeit

Die Masterarbeit wird in der Regel an der Hochschule Konstanz oder dem NTB Buchs durchgeführt. Die Masterarbeit kann auch an einer anderen Hochschule in Deutschland, einer Partnerhochschule im Ausland oder in einem Industriebetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bedürfen gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Falls die Masterarbeit außerhalb der Hochschule Konstanz und der NTB durchgeführt wird, wird sie von einem Professor einer der beiden Hochschulen und einem Betreuer der durchführenden Hochschule bzw. des durchführenden Industriebetriebes gemeinsam betreut und benotet. Die Betreuer müssen gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 23 Abs. 2 Satz 2 einen dem angestrebten Abschluss mindestens gleichwertigen akademischen Abschluss aufweisen.

Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit einschließlich der Vorbereitung der Abschlusspräsentation gemäß Abs. 15 beträgt fünf Monate.

(15) Mündliche Masterprüfung

Am Ende des Studiums wird eine Mündliche Masterprüfung abgehalten. Diese besteht aus einer 20-minütigen Präsentation der Masterarbeit in Form eines Vortrages und einer 20-minütigen mündlichen Prüfung. In der Regel werden die Prüfer der Masterarbeit auch als Prüfer der Mündlichen Masterprüfung bestellt. Bei der mündlichen Prüfung werden keine Zuhörer zugelassen. § 14 Abs. 5 bleibt hiervon unberührt.

(16) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.) vergeben.

§ 42b**Studiengang****Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik****Berufsbegleitendes Studium****(1) Studiengangsprofil**

Der Masterstudiengang Mechatronik (Mechatronics) ist stärker anwendungsorientiert. Er zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehre insgesamt, insbesondere aber das Projekt und die Masterarbeit praktischen Bezug zu Themen aus Industrie und Wirtschaft haben.

Das Studium wird von der Hochschule Konstanz (D) in Kooperation mit dem NTB Buchs (NTB Campus Waldau St. Gallen, CH) durchgeführt. Die Lehrveranstaltungen des Studiengangs *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik* werden gemeinsam mit den Studierenden des Studiengangs *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (§42a)* besucht.

(2) Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik baut auf einem Bachelorstudiengang Systemtechnik auf.

Das Studium umfasst als berufsbegleitendes Studium fünf Semester.

Die Lehrveranstaltungen im berufsbegleitenden Studium finden hauptsächlich am Lehrveranstaltungsort St. Gallen (CH) statt. Für eine Reihe von Lehrveranstaltungen ist ein Besuch des Lehrveranstaltungsortes Konstanz (D) notwendig.

Der Studienplan für die fünf Semester des berufsbegleitenden Studiums umfasst inhaltlich die in der Tabelle *Regelmäßiger Studienplan für das berufsbegleitende Studium* (Abs. 8) genannten Module M₁ bis M₁₅. Die Module 1 bis 4 stimmen in Inhalt und Umfang in beiden Studiengängen *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (§42a)* und *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik* überein. Ein Wechsel der Studienrichtung ist zusammen mit dem Wechsel zum Vollzeitstudium *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (§42a)* möglich, wenn die Zulassungsvoraussetzungen für das Studium *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (§42a)* erfüllt sind. Bestandene Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen, die in beiden Studienplänen aufgeführt sind, gelten für beide Studiengänge gleichermaßen, unabhängig davon, wo die Prüfung abgelegt wurde. Bestandene Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen aus einer Studienrichtung oder aus dem Wahlpflichtbereich werden bei einem Wechsel des Studiengangs in vollem Umfang im Wahlpflichtbereich des Studiums *Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik (§42a)* anerkannt.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Nicht zutreffend

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich des berufsbegleitenden Studiums beträgt je nach gewählten Modulen 51 bis 53 SWS in 12 (max. 13) Modulen, einschließlich eines Projektes aus der Systemanalyse und eines Projektes aus der Automatisierungstechnik. Der Lernumfang umfasst (einschließlich der Masterarbeit und einer Mündlichen Masterprüfung) unabhängig von der Modulwahl 120 ECTS-Punkte.

(5) Integrierte Berufspraxis

Im Studium *Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik* werden 30 ECTS durch eine Integrierte Berufspraxis (IBP) erworben. Die IBP setzt sich aus zwei Teilen in einem Modul 9 zusammen:

Teil A: 95 Präsenztage im Betrieb.

Die Studierenden sollen projektbezogen und fachspezifisch bei der Planung, Entwicklung und Realisierung konkreter betrieblicher Aufgaben aus dem Berufsfeld des Maschinenbau- oder Elektroingenieurs bzw. Mechatronikingenieurs mitarbeiten. Bei der weitestgehend selbstständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden. Über die Tätigkeit ist ein Bericht zu verfassen.

Teil B: Nachbereitende Präsentation.

Bei dieser Blockveranstaltung haben die Studierenden in einer vom Prüfungsausschuss vorgegebenen Form über ihr IBP zu berichten. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.

Die IBP wird nicht benotet. Nach erfolgreichem Ableisten der zwei Teile des Moduls wird die IBP mit 30 ECTS anerkannt. Über die Anerkennung der IBP entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(6) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Eine sonstige schriftliche oder praktische Arbeit (SP) gemäß § 12 Abs. 1 kann sein:

- B = schriftlicher Bericht,
- H = Hausarbeit,
- PA = praktische Arbeit,
- PR = Projektarbeit.

(7) Lehr- und Prüfungssprachen

Die Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden.

(8) Regelmäßiger Studienplan für das berufsbegleitende Studium

Studienplan Mechatronik (MME), berufsbegleitendes Studium mit Studienrichtung Automatisierungstechnik										
MO-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Mo Art	LV Art	SWS/Mo	Semester					
					A	B	C	D	E	
1	Sensorik, Aktorik Vertiefung Messtechnik, Sensoren, Signalverarbeitung Vertiefung Aktoren	PM	V,LÜ V,LÜ	6	3 3					
2	Mechatronische Modellbildung, Systemsimulation und Regelungstechnik Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme Vertiefung Regelungstechnik	PM	V,LÜ V,LÜ	6	3	3				
3	Mechatronische System- und Produktentwicklung Projektmanagement Methodik der mechatronischen System- und Produktentwicklung	PM	V V,LÜ	4	2 2					
4	Projektarbeit	PM	PR	5		2	3			
5	Automatisierungstechnik	PM	V,LÜ	4				4		
6	Robotik Roboterkinematik, Simulation Roboteranwendungen, Bildverarbeitung	PM	V,LÜ V,LÜ	5			2		3	
7	Automationsprojekt	PM	PR	4				4		
8	Schaltungstechnik	PM	V,LÜ	4			4			
9	Integrierte Berufspraxis (IBP)	PM	IBP	0						
10-12 (13)	Wahlpflichtmodule Drei (max.vier) Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik	WPM	X	13-15	X	8	4	1	X	
14	Masterarbeit								0	
15	Mündliche Masterprüfung								0	
Summe gesamtes Studium					51-53	13	13	13	12	0

(9) Prüfungsplan

Prüfungsplan Mechatronik (MME), berufsbegleitendes Studium mit Studienrichtung Automatisierungstechnik					
MO-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Sem.	ECTS-Punkte	Modulteilprüfungen	
				unbenotet	benotet
1	Sensorik, Aktorik Vertiefung Messtechnik, Sensoren, Signalverarbeitung Vertiefung Aktoren	A A	6 3 3		K45 K45
2	Mechatronische Modellbildung, Systemsimulation und Regelungstechnik Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme Vertiefung Regelungstechnik	B A	8 4 4		K90/R/B K90
3	Mechatronische System- und Produktentwicklung Projektmanagement Methodik der mechatronischen System- und Produktentwicklung	A A	4 2 2		SP/R M20
4	Projektarbeit	B/C	10 (4/6)		B/R
5	Automatisierungstechnik	C	6		K90
6	Robotik Roboterkinematik, Simulation Roboteranwendungen, Bildverarbeitung	C C	6 2 4		SP/K90
7	Automationsprojekt	C	6		B/R
8	Schaltungstechnik	B	6		K90

9 Integrierte Berufspraxis (IBP)	A/B/C	30 (10/10/10)	B, R	
10-12 Wahlpflichtmodule (13)		18		
Drei (max.vier) Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik	B C D	6 6 6		SP/K/M
14 Masterarbeit	E	15		SP
15 Mündliche Masterprüfung	E	5		M ₄₀
Summe gesamtes Studium		120		13+WPM

(10) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Vor Antritt der Mündlichen Masterprüfung müssen alle Modulteilprüfungen der Pflichtmodule, alle Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule und die Masterarbeit abgelegt und mit mindestens ausreichend benotet worden sein.

Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Modulteilprüfungen gibt es nicht.

(11) Terminierte Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend

(12) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung. Die IBP (Abs. 5) geht nicht in die Benotung ein.

(13) Wahlpflichtmodule

Die Module 9-12 (13) im berufsbegleitenden Studiengang sind Wahlpflichtmodule. Es müssen drei (max. vier) Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 ECTS-Punkten gewählt werden. Die Studiengangleitung gibt einen Wahlpflichtmodulkatalog aus dem Bereich Mechatronik, Automatisierungs-, Fahrzeug-, Informations- und Elektrotechnik vor, der es ermöglicht, die Kenntnisse der Mechatronik weiter zu vertiefen.

Im Wahlpflichtbereich können die Studierenden frei zwischen den Angeboten an beiden Lehrveranstaltungsarten wählen, sofern dies der zeitliche Studienverlauf und die Lehrveranstaltungskapazitäten erlauben.

(13) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(14) Masterarbeit

Die Masterarbeit wird in der Regel an der Hochschule Konstanz oder dem NTB Buchs durchgeführt. Die Masterarbeit kann auch an einer anderen Hochschule in Deutschland, einer Partnerhochschule im Ausland oder in einem Industriebetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bedürfen gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Falls die Masterarbeit außerhalb der Hochschule Konstanz und der NTB durchgeführt wird, wird sie von einem Professor einer der beiden Hochschulen und einem Betreuer der durchführenden Hochschule bzw. des durchführenden Industriebetriebes gemeinsam betreut und benotet. Die Betreuer müssen gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit § 23 Abs. 2 Satz 2 einen dem angestrebten Abschluss mindestens gleichwertigen akademischen Abschluss aufweisen.

Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit einschließlich der Vorbereitung der Abschlusspräsentation gemäß Abs. 15 beträgt fünf Monate im berufsbegleitenden Studium.

(15) Mündliche Masterprüfung

Am Ende des Studiums wird eine Mündliche Masterprüfung abgehalten. Diese besteht aus einer 20-minütigen Präsentation der Masterarbeit in Form eines Vortrages und einer 20-minütigen mündlichen Prüfung. In der Regel werden die Prüfer der Masterarbeit auch als Prüfer der Mündlichen Masterprüfung bestellt. Bei der mündlichen Prüfung werden keine Zuhörer zugelassen. § 14 Abs. 5 bleibt hiervon unberührt.

(16) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.) vergeben.“

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am 01. September 2009 in Kraft. Sie findet keine Anwendung auf Studierende, die im Wintersemester 2009/10 in das zweite oder ein höheres Studiensemester eingeschrieben sind.

Konstanz, 29. September 2009

Der Präsident
Dr. Kai Handel

**3. Satzung zur Änderung
der Zulassungssatzung der Hochschule Konstanz
für die Masterstudiengänge (ZuSMa)
vom 14. Juli 2009**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 10 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 14. Juli 2009 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Zulassungssatzung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (ZuSMa) in der Fassung vom 06. Mai 2008 (Amtsblatt Nr. 18) mit den Änderungen vom 10. Februar 2009 (Amtsblatt Nr. 22) und vom 12. Mai 2009 (Amtsblatt Nr. 24) beschlossen.

Artikel 1

Die Zulassungssatzung der Hochschule Konstanz für die Masterstudiengänge (ZuSMa) vom 06. Mai 2008, zuletzt geändert am 12. Mai 2009, wird wie folgt geändert:

1. Änderung von § 16 (MME)

§ 16 erhält folgende Fassung:

„§ 16a

Studiengang Mechatronik (MME) Fahrzeugmechatronik

Vollzeitstudium

(1) Studiengangsspezifische Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 Abs. 1

Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Mechatronik ist ein Abschluss gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 in einem Studiengang der Fachrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Mechatronik, Feinwerktechnik oder einer verwandten Fachrichtung mit mindestens 210 ECTS-Punkten.

(2) Auswahlkriterien nach § 5 Abs. 1

1. Ergebnis eines Auswahlgesprächs

Die Bewertung der Auswahlgespräche nach § 6 Abs. 4 erfolgt nach Eignung und Motivation für den Studiengang Mechatronik und den angestrebten Beruf auf einer Notenskala 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0. Zur differenzierten Bewertung sind Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der Notenziffer um 0,3 zulässig. Dabei sind die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 ausgeschlossen. Aus den Noten der Mitglieder der Auswahlkommission bzw. der Ausschussmitglieder nach § 6 Abs. 2 arithmetische Mittelwert gebildet. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ein Bewerber hat erfolgreich an dem Auswahlgespräch teilgenommen, wenn beide Kriterien „Eignung“ und „Motivation“ mindestens mit der Note 4,0 bewertet wurden. Das arithmetische Mittel der Noten für die Kriterien „Eignung“ und „Motivation“ bildet die Auswahlnote (vgl. Abs. 4).

2. Leistungen, die mit der Abschlussprüfung des grundständigen Studiums nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 nachgewiesen sind

Die Durchschnittsnote der Abschlussprüfung nach Abs. 1 bildet die Vorauswahlnote (vgl. Abs. 3). Abweichend von Satz 1 bildet in den Fällen des § 2 Abs. 2 Satz 1 die Durchschnittsnote nach § 2 Abs. 2 Satz 2 die Vorauswahlnote. Bei ausländischen Bildungsnachweisen ist die Durchschnittsnote nach deutscher Deutung zu berücksichtigen.

3. Ergebnis eines fachspezifischen Studierfähigkeitstests

Der fachspezifische Studierfähigkeitstest wird von der Hochschule Konstanz und dem NTB, Campus Waldau, nach Abschluss der Bewerbungsfrist durchgeführt. Der Prüfungsstoff umfasst die folgenden

Prüfungsgebiete des Bachelorstudiengangs Maschinenbau/ Konstruktion und Entwicklung (MKE) an der Hochschule Konstanz:

- a) Technische Mechanik 3 (Dynamik),
- b) Konstruktionslehre (Maschinenelemente),
- c) Strömungslehre.
- d) Elektrotechnik und Elektronik,
- e) Elektrische Antriebe,
- f) Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik.

Der Studierfähigkeitstest ist als 150-minütige Klausur zu erbringen. Der Test wird mit „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“ bewertet. Hinsichtlich der sonstigen Prüfungsmodalitäten finden die Regelungen für die Modulteilprüfungen in der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Hochschule Konstanz (SPOBa) in der jeweils gültigen Fassung Anwendung. § 6 Abs. 3 gilt entsprechend.

Studienbewerber, die ein grundständiges Studium der Fachrichtungen Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder Feinwerktechnik abgeschlossen haben oder die bereits vor dem Termin des Studierfähigkeitstests Prüfungen über alle oben genannten Prüfungsgebiete erfolgreich abgelegt haben, müssen den Studierfähigkeitstest nicht erbringen. Für den Nachweis der erfolgreich abgelegten Prüfungen sind geeignete Zeugnisse und Unterlagen mindestens zwei Wochen vor dem Termin des Studierfähigkeitstests einzureichen.

4. Berufstätigkeit

Nicht zutreffend

5. Praktische Tätigkeiten, besondere Leistungen und Qualifikationen

Nicht zutreffend

(3) Kriterien für die Auswahl der Bewerber zu dem Auswahlgespräch und gegebenenfalls zu fachspezifischen Studierfähigkeitstests nach § 5 Abs. 3

Unter den eingegangenen Bewerbungen findet zur Begrenzung der Teilnehmerzahl an den Auswahlgesprächen und den Studierfähigkeitstests eine Vorauswahl statt. Dazu wird eine Rangliste nach der Vorauswahlnote gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 erstellt. Die Zahl der einzuladenden rangbesten Bewerber beträgt das Dreifache der zur Verfügung stehenden Studienplätze im Masterstudiengang Mechatronik.

(4) Erstellung einer Rangliste für die Auswahlentscheidung nach § 5 Abs. 4

Für die Auswahlentscheidung wird eine Rangliste nach der Auswahlnote gemäß Abs. 2 Nr. 1 erstellt.

(5) Ausländerquote gemäß Anlage 1 HVVO

Nicht zutreffend

§ 16b

Studiengang Mechatronik (MME) Automatisierungstechnik berufsbegleitendes Studium

(1) Studiengangsspezifische Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 Abs. 1

Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Mechatronik ist ein Abschluss gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 in einem Studiengang der Fachrichtungen Systemtechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Mechatronik, Feinwerktechnik oder einer verwandten Fachrichtung mit mindestens 180 ECTS-Punkten.

(2) Auswahlkriterien nach § 5 Abs. 1**1. Ergebnis eines Auswahlgesprächs**

Die Bewertung der Auswahlgespräche nach § 6 Abs. 4 erfolgt nach Eignung und Motivation für den Studiengang Mechatronik und den angestrebten Beruf auf einer Notenskala 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0. Zur differenzierten Bewertung sind Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der Notenziffer um 0,3 zulässig. Dabei sind die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 ausgeschlossen. Aus den Noten der Mitglieder der Auswahlkommission bzw. der Ausschussmitglieder nach § 6 Abs. 2 arithmetische Mittelwert gebildet. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Ein Bewerber hat erfolgreich an dem Auswahlgespräch teilgenommen, wenn beide Kriterien „Eignung“ und „Motivation“ mindestens mit der Note 4,0 bewertet wurden. Das arithmetische Mittel der Noten für die Kriterien „Eignung“ und „Motivation“ bildet die Auswahlnote (vgl. Abs. 4).

2. Leistungen, die mit der Abschlussprüfung des grundständigen Studiums nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 nachgewiesen sind

Die Durchschnittsnote der Abschlussprüfung nach Abs. 1 bildet die Vorauswahlnote (vgl. Abs. 3). Abweichend von Satz 1 bildet in den Fällen des § 2 Abs. 2 Satz 1 die Durchschnittsnote nach § 2 Abs. 2 Satz 2 die Vorauswahlnote. Bei ausländischen Bildungsnachweisen ist die Durchschnittsnote nach deutscher Deutung zu berücksichtigen.

3. Ergebnis eines fachspezifischen Studierfähigkeitstests

Der fachspezifische Studierfähigkeitstest wird von der Hochschule Konstanz und dem NTB, Campus Waldau, nach Abschluss der Bewerbungsfrist durchgeführt. Der Prüfungsstoff umfasst die folgenden Prüfungsgebiete des Bachelorstudiengangs Maschinenbau/ Konstruktion und Entwicklung (MKE) an der Hochschule Konstanz:

- a) Technische Mechanik 3 (Dynamik),
- b) Konstruktionslehre (Maschinenelemente),
- c) Strömungslehre.
- d) Elektrotechnik und Elektronik,
- e) Elektrische Antriebe,
- f) Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik.

Der Studierfähigkeitstest ist als 150-minütige Klausur zu erbringen. Der Test wird mit „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“ bewertet. Hinsichtlich der sonstigen Prüfungsmodalitäten finden die Regelungen für die Modulteilprüfungen in der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Hochschule Konstanz (SPOBa) in der jeweils gültigen Fassung Anwendung.

§ 6 Abs. 3 gilt entsprechend.

Studienbewerber, die ein grundständiges Studium der Fachrichtungen Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder Feinwerktechnik abgeschlossen haben oder die bereits vor dem Termin des Studierfähigkeitstests Prüfungen über alle oben genannten Prüfungsgebiete erfolgreich abgelegt haben, müssen den Studierfähigkeitstest nicht erbringen. Für den Nachweis der erfolgreich abgelegten Prüfungen sind geeignete Zeugnisse und Unterlagen mindestens zwei Wochen vor dem Termin des Studierfähigkeitstests einzureichen.

4. Berufstätigkeit

Nicht zutreffend

5. Praktische Tätigkeiten, besondere Leistungen und Qualifikationen

Nicht zutreffend

(3) Kriterien für die Auswahl der Bewerber zu dem Auswahlgespräch und gegebenenfalls zu fachspezifischen Studierfähigkeitstests nach § 5 Abs. 3

Unter den eingegangenen Bewerbungen findet zur Begrenzung der Teilnehmerzahl an den Auswahlgesprächen und den Studierfähigkeitstests eine Vorauswahl statt. Dazu wird eine Rangliste nach der Vorauswahlnote gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 erstellt. Die Zahl der einzuladenden rangbesten Bewerber beträgt das Dreifache der zur Verfügung stehenden Studienplätze im Masterstudiengang Mechatronik.

(4) Erstellung einer Rangliste für die Auswahlentscheidung nach § 5 Abs. 4

Für die Auswahlentscheidung wird eine Rangliste nach der Auswahlnote gemäß Abs. 2 Nr. 1 erstellt.

(5) Ausländerquote gemäß Anlage 1 HVVO

Nicht zutreffend“

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie gilt erstmals für das Zulassungsverfahren zum Wintersemester 2009/10.

Konstanz, 29. September 2009

Der Präsident
Dr. Kai Handel