

# Studienordnung

für den

modularisierten Diplom-Studiengang

MASCHINENBAU
- Kooperative Ingenieurausbildung(Teilzeit)

an der

Hochschule Zittau/Görlitz (FH)

vom

28.05.2008

Gemäß § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBI. S. 294), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Januar 2006 (SächsGVBI. S.7), hat die Hochschule Zittau/Görlitz (FH) die folgende Studienordnung für den Diplom-Studiengang MASCHINENBAU–Kooperative Ingenieurausbildung – als Satzung erlassen:

## Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

Nach Art. 3 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten daher für Frauen und Männer in gleicher Weise.

Inhaltsi	übersicht	Seite				
I. Abscl	nnitt: Allgemeine Bestimmungen					
§ 1 § 2 § 3 § 4	Geltungsbereich Studienvoraussetzungen Modul und Leistungspunkte (ECTS-Punkte) Beginn und Dauer des Studiums	4 4 4 4				
II. Absc	hnitt: Ziel, Ablauf und Inhalt des Studiums					
§ 6	Ziel des Studiums und Einsatzgebiet der Absolventen Ablauf und Inhalt des Studiums Modulhandbuch	6 6 7				
III. Abso	chnitt: Durchführung des Studiums					
	Zuständigkeiten Veranstaltungsarten Studienberatung	8 8 9				
IV. Abs	chnitt: Schlussbestimmungen					
§ 11	Inkrafttreten	10				

# Anlagen

Anlage 1: Studienablaufplan Anlage 2: Modulhandbuch

#### I. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

#### § 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplom-Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang MASCHI-NENBAU - Kooperative Ingenieurausbildung - Ziele, Inhalte, Aufbau und Gestaltung des Diplom-Studienganges an der Hochschule Zittau/ Görlitz (FH).

#### § 2 Studienvoraussetzungen

- (1) Für die Zulassung zum Studium an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) müssen die Studienvoraussetzungen gemäß § 13 SächsHG und gemäß der Immatrikulationsordnung der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) vorliegen. Der Zugang setzt in der Regel die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife voraus.
- (2) Besonders wünschenswerte Qualifikationsmerkmale für ein Studium im Diplom-Studiengang MASCHINENBAU sind fundierte Kenntnisse
  - in den Fächern Mathematik, Physik und Deutsch,
  - in einer Fremdsprache, vorzugsweise Englisch.
- (3) Für die Zulassung zum Studium im Diplom-Studiengang MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung- ist der Abschluss eines Vertrages zur berufspraktischen Ausbildung des Bewerbers in einem dem Studium entsprechenden Beruf mit einem geeigneten Unternehmen erforderlich.

#### § 3 Modul und Leistungspunkte (ECTS-Punkte)

- (1) Ein Modul stellt eine zeitlich begrenzte, in sich abgeschlossene und abprüfbare, methodisch und inhaltlich zusammenhängende und mit Leistungspunkten (nachfolgend ECTS-Punkte genannt) versehene Einheit dar. Dabei wird die Einheit durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert. Die Module erstrecken sich in der Regel über ein Semester und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen. Modulprüfungen führen zum Hochschulabschluss. Näheres regelt die Prüfungsordnung.
- (2) Jedem Modul sind ECTS-Punkte zugeordnet. Die Anzahl der ECTS-Punkte richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zu dem Arbeitsaufwand zählen sowohl die Teilnahme an Lehrveranstaltungen, als auch die Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Prüfungszeiten einschließlich Praktika und aller Arten des Selbststudiums. Ein Leistungspunkt entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden.
- (3) Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls werden die entsprechenden ECTS-Punkte erfasst und dem Studierenden gutgeschrieben. Voraussetzung für die Gutschrift ist, dass der Studierende die Modulprüfung mit mindestens "ausreichend" (Note 4) bestanden hat. Die Gutschrift der ECTS-Punkte als quantitatives Maß erfolgt unabhängig von der relativen und der absoluten Note in vollem Umfang.

#### § 4 Beginn und Dauer des Studiums

- (1) Das Diplom-Studium MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung beginnt jährlich mit dem Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit einschließlich der berufspraktischen Ausbildung, des Praxissemesters und der Diplom-Arbeit zzgl. deren Verteidigung beträgt 10 Semester.

- (3) Das Studium im Diplom-Studiengang MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung beinhaltet 4 Teilzeitsemester. Dieses sind die Semester 2.1, 2.2, 3.1 und 3.2 entsprechend Anlage 1 dieser Studienordnung. In diesen Semestern findet eine mehrfach wechselnde Tätigkeit der Studierenden an der Hochschule und Unternehmen entsprechend § 2 Abs.3 statt. Über die genauen Zeiträume an der Hochschule und in den Unternehmen wird zu Beginn des jeweiligen Studienjahres informiert. Die Anwesenheitsphasen an der Hochschule und in den Unternehmen teilen sich annähernd paritätisch auf.
- (4) Die Teilzeitsemester dienen gleichzeitig der Berufsausbildung.

#### II. Abschnitt: Ziel, Ablauf und Inhalt des Studiums

#### § 5 Ziel des Studiums

- (1) Der Diplom-Studiengang MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) wird mit dem Ziel angeboten, Fachleute für den internationalen Einsatz auf den Gebieten Konstruktion, Berechnungsingenieurwesen, Projektleitung, Technologieentwicklung, Prozessoptimierung, Produktionsmanagement sowie Forschung und Entwicklung auszubilden und ist durch eine interdisziplinäre Form des Kompetenzerwerbs und der Stoffvermittlung gekennzeichnet. Das Ziel besteht darin, ein ausgeprägtes Verständnis für die Einheit von technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Zusammenhängen zu entwickeln. Die fachliche Vertiefung erfolgt in den Studienrichtungen Konstruktionstechnik und Produktionstechnik.
- (2) Das Studium soll den Absolventen auf eine berufliche Tätigkeit in den im Absatz 1 genannten Einsatzgebieten vorbereiten. Da die Absolventen des Diplom-Studienganges anpassungsfähig an neue berufliche Entwicklungen sein müssen, wird auf den Erwerb fundierter Kenntnisse auf den Gebieten Technische Mechanik, Werkstofftechnik, Konstruktion/CAD, Maschinenelemente, Maschinendynamik, Antriebstechnik, Fertigungstechnik, Arbeitsvorbereitung und Qualitätsmanagement großer Wert gelegt. Darüber hinaus erwerben die Studierenden rechtliche, sprachliche und interkulturelle Kompetenz.
- (3) Neben den genannten fachspezifischen Zielen soll das Studium zu verantwortungsbewusstem Handeln und zu wissenschaftlichem Denken befähigen. Der Studierende soll Fähigkeiten kultivieren, die für jedes wissenschaftliche Arbeiten wesentlich sind, wie
  - 1. Abstraktionsvermögen und Flexibilität,
  - solide fachliche Fähigkeiten,
  - 3. Einfallsreichtum und Wissensdrang,
  - 4. selbständiges, strukturiertes und methodisches Arbeiten und Erschließen von Fachliteratur,
  - 5. Kommunikations- und Kooperationsvermögen (Teamfähigkeit),
  - 6. aktives und passives Kritikvermögen.
- (4) Des Weiteren sollen die Absolventen in der Lage sein, wechselnde Aufgaben im Berufsleben durch Erweiterung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten entsprechend dem Fortschritt der Technik zu übernehmen.

#### § 6 Ablauf und Inhalt des Studiums

- (1) Der Studienablauf wird durch das Angebot von Modulen organisiert. Die Modulbeschreibungen geben den wissenschaftlichen Stand zum Zeitpunkt ihrer Erstellung wieder und unterliegen regelmäßigen Aktualisierungen entsprechend den Neuerungen im betreffenden Wissenschaftsgebiet. Der Studienablaufplan mit der Benennung der Module, ihres Lehrumfanges in Semesterwochenstunden, der zeitlichen Gesamtbelastung für den Studierenden in Form der ECTS-Punkte sowie der zeitlichen Anordnung der Module dieser Ordnung ist in Anlage 1 angefügt. Die dabei zu absolvierenden Modulprüfungen, Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sind in der Prüfungsordnung des Diplom-Studienganges MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) aufgeführt. Die Befolgung dieses Studienablaufplanes ermöglicht einen Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit.
- (2) Der Studienablauf ist im Grundstudium in den ersten 5 Semestern (1. Vollzeitsemester und die 4 Teilzeitsemester 2.1; 2.2; 3.1; 3.2) auf das Ziel ausgerichtet, sich das Grundwissen eines Diplomingenieurs MASCHINENBAU anzueignen und schließt mit der Diplom-Vorprüfung und der externen Facharbeiterprüfung ab. Es werden die wesentlichen fachlichen Grundlagen in Mathematik, Physik, Angewandter Informatik, Technischer Mechanik, Konstruktionslehre/CAD, Maschinenelemente, Thermodynamik, Fluiddynamik, Fertigungstechnik und Messtechnik und zusätzlich die Berufsspezifik vermittelt.
- (3) Im Hauptstudium ab dem 6. Semester werden vorrangig anwendungsbezogene Themen gelehrt, die ab dem 7. Semester in den Studienrichtungen Konstruktionstechnik bzw. Produktionstechnik vertieft werden. Das Praxissemes-

ter findet im 8. Semester statt und wird durch die Praxisordnung der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) geregelt. Die Diplomarbeit im Rahmen des Abschlussmoduls wird in der Regel im 10. Semester angefertigt.

- (4) Die Module gliedern sich in
  - Pflichtmodule (Abs.5),
  - Wahlpflichtmodule (Abs.6),
  - das Abschlussmodul (Abs.7) und
  - Wahlmodule (Abs.8).
- (5) <u>Pflichtmodule</u> sind vom Studierenden obligatorisch zu absolvieren. Sie sind im Studienablaufplan (s. Anlage 1) aufgelistet. Die Studierenden sind durch die Immatrikulation bzw. Rückmeldung automatisch für die Pflichtmodule angemeldet.
- (6) <u>Wahlpflichtmodule</u> bestehen aus verschiedenen Lehrangeboten. Die Studierenden haben entsprechend ihrer fachlichen Interessen nach Maßgabe einer Angebotsliste gemäß Anlage 1 in einem geforderten Mindestumfang an ECTS-Punkten eine bestimmte Anzahl von Lehrangeboten auszuwählen. Sie schreiben sich dazu für die von ihnen ausgewählten Lehrangebote/Module im jeweiligen Fachbereich ein. Mit der Einschreibung werden diese zum Pflichtbestandteil des Studiums. Das jeweilige Lehrangebot/Modul wird nur durchgeführt, wenn sich hierfür mindestens 5 Studenten eingeschrieben haben.
- (7) Das <u>Abschlussmodul</u> im 10. Semester beinhaltet die Diplom-Arbeit. Diese schließt mit einer Verteidigung ab und umfasst einen Arbeitsaufwand im Umfang von 30 ECTS-Punkten.
- (8) Studierende haben auch die Möglichkeit, fakultativ an weiteren als im Studienablaufplan genannten Lehrveranstaltungen (Wahlmodulen i.S.d. § 26 PO) teilzunehmen. Diese gehören nicht zu den fixierten Bestandteilen der Studienordnung und gehen nicht in die Berechnung des studentischen Arbeitsaufwandes ein. Für die fakultative Teilnahme an solchen Lehrveranstaltungen sind keine prüfungsrelevanten Leistungen vorgesehen, können jedoch freiwillig durch den Studenten erbracht und auf Antrag zusätzlich ins Zeugnis aufgenommen werden. Sie fließen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

# § 7 Modulhandbuch

- (1) Die Module des Diplom-Studienganges MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung sind in dem Modulhandbuch dieser Ordnung als Anlage 2 enthalten. Dieses Handbuch enthält alle angebotenen Module inklusive ihrer jeweiligen Beschreibung. Die Beschreibung beinhaltet insbesondere Informationen über:
  - 1. die Inhalte und Qualifikationsziele,
  - 2. die Lehrformen,
  - 3. die Voraussetzungen für die Teilnahme,
  - 4. die Verwendbarkeit des Moduls,
  - 5. die Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten,
  - 6. die ECTS-Punkte und Noten,
  - 7. die Häufigkeit des Angebotes des Moduls,
  - 8. den Arbeitsaufwand und
  - 9. die Dauer des Moduls.
- (2) Das Modulhandbuch wird von den Hochschulen verwaltet und in geeigneter Form öffentlich bekannt gemacht. Für die Module des Diplom-Studienganges MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung und deren Beschreibungen ist der Studiendekan/Studiengangsbeauftragte der betreffenden Fachbereiche zuständig.

#### III. Abschnitt: Durchführung des Studiums

#### § 8 Zuständigkeiten

- (1) Der Fachbereich MASCHINENWESEN ist für den Diplom-Studiengang MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung gesamtverantwortlich, d.h. er ist für die Einhaltung der Prüfungsordnung zuständig und stellt das Lehrangebot sicher. Module, die nicht in die Kompetenz dieses Fachbereiches fallen, werden von dem dafür fachlich zuständigen Fachbereich angeboten. Die Fachbereiche Mathematik/Naturwissenschaften, Elektro- und Informationstechnik, Wirtschaftswissenschaften, Sprachen und Informatik erbringen Dienstleistungen in Form der Übernahme von Modulen nach dem Dienstleistungsprinzip der Hochschule Zittau/Görlitz (FH).
- (2) Der Fachbereichsrat des Fachbereiches MASCHINENWESEN bestellt eine (fachbereichsübergreifende) Studienkommission MASCHINENBAU. Diese setzt sich paritätisch aus Lehrenden und Studierenden des Fachbereiches MASCHINENWESEN zusammen. Lehrende anderer Fachbereiche können auch berufen werden. Die Aufgabe der Studienkommission besteht in der Koordination, der inhaltlichen Gestaltung des Studiums und in der Erarbeitung verbindlicher Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Diplom-Studiengangs für den Fachbereichsrat des Fachbereiches MASCHINENWESEN.
- (3) Für die Einhaltung der Prüfungsordnung des Diplom-Studienganges MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung ist der Prüfungsausschuss des Fachbereiches MASCHINENWESEN zuständig.

#### § 9 Veranstaltungsarten

- (1) Im Diplom-Studiengang MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung wird durch folgende Formen gelehrt und gelernt:
  - 1. durch Vorlesungen (Absatz 2),
  - 2. durch Seminare (Absatz 3),
  - 3. durch Übungen (Absatz 4),
  - 4. durch Projektstudien (Absatz 5),
  - 5. durch Praktika (Absatz 6) und
  - 6. durch Fachexkursionen (Absatz 7).
- (2) <u>Vorlesungen</u> sind Lehrvorträge, die der zusammenhängenden Darstellung von Studieninhalten dienen. Hierbei werden Fakten und Methoden vermittelt.
- (3) In einem <u>Seminar</u> werden unter der Anleitung des Lehrenden Vertiefungs- und Spezialkenntnisse in einzelnen Modulen durch studentische Referate, Thesenpapiere, Kurzpräsentationen und deren Analyse und Diskussion vermittelt. Forschungs- und praxisbezogene Fallstudien dienen der Erweiterung des fachspezifischen Wissens sowie der Festigung der fachunabhängigen Kompetenzen (wie z.B. die Entwicklung der Rhetorik und des persönlichen Auftretens).
- (4) Die <u>Übung</u> dient der intensiveren Durcharbeitung von Studieninhalten, der Vermittlung von Kenntnissen, der Einübung von fachpraktischen Kompetenzen, der Schulung der Fachmethodik sowie der Lösung exemplarischer Aufgaben in Zusammenarbeit von Lehrenden und Lernenden.
- (5) Die <u>Projektstudie</u> dient der Erprobung von bisher im Studium erworbenen methodischen und fachlichen Kenntnissen in einem Betrieb oder einer Institution durch Planen, Ausführen und Auswerten konkreter eigenständiger Tätigkeiten. Sie fördert die Einübung von interventions- oder organisationsbezogenen fachspezifischen und fachunabhängigen Kompetenzen wissenschaftlich-analytischer, konzeptioneller, berufspraktischer und kommunikativer Art. Die Projektstudie kann ersatzweise auch durch die Übernahme einer klar umrissenen Teilaufgabe in einem Forschungsprojekt erbracht werden. Näheres dazu regelt die Prüfungsordnung.
- (6) In einem <u>Praktikum</u> werden unter Anleitung des Lehrenden die Studieninhalte an Versuchsständen praktisch umgesetzt und vertieft.

- (7) <u>Fachexkursionen</u> dienen der Veranschaulichung von Lehrinhalten anhand von realen Anlagen und Einrichtungen. Der Bezug zwischen Studieninhalten und Berufspraxis wird hergestellt.
- (8) Neben den Veranstaltungsarten (Absätze 1 7) ist das <u>wissenschaftliche Selbststudium</u> integraler Bestandteil und zentrale Voraussetzung des Studiums. Ihm kommt in allen Phasen der Ausbildung eine besondere Bedeutung im Sinne der Entwicklung und Erweiterung eines diskursiven, kritischen, methodischen und kreativen Denkens zu. Die Lehrenden sind gehalten, die Studierenden bei Fragen und Problemen, die aus dem Selbststudium erwachsen, aktiv beratend zu unterstützen. Das schließt die Nutzung und Erprobung von Möglichkeiten neuer Medien, insbesondere der Infrastrukturen des Internets, ein.

#### § 10 Studienberatung

- (1) Die Studienberatung wird von einem vom Fachbereichsrat bestimmten Professor angeboten. Darüber hinaus bieten alle hauptamtlich Lehrenden für ihr Lehrgebiet eine Studienfachberatung an.
- (2) Die Studienberatung wendet sich an alle Studieninteressierten und Studierenden. Sie bietet vor Beginn des Studiums Hilfen bei Fragen zur Studienentscheidung an. Zu Beginn des Studiums informiert sie über Inhalte, Aufbau und Ablauf des Diplom-Studiengangs MASCHINENBAU Kooperative Ingenieurausbildung -. Während des Studiums orientiert sie bei allen offenen organisatorischen und inhaltlichen Fragen.
- (3) Studierende, die bis zum Beginn des dritten Studiensemesters noch keine Prüfungsleistung erbracht haben, müssen im dritten Studiensemester an einer Studienberatung teilnehmen.
- (4) Wer die Diplom-Vorprüfung nicht spätestens bis zum Beginn des 7. Semesters abgelegt hat, muss im 7. Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

### IV. Schlussbestimmungen

### § 11 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der Hochschule in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Diplom-Studiengang MASCHINENBAU - Kooperative Ingenieurausbildung - an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) ab dem Wintersemester 2008/2009 aufnehmen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates MASCHINENWESEN vom 14.05.2008 und der Genehmigung durch das Rektoratskollegium der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) vom 28.05.2008.

Zittau/Görlitz am 28.05.2008

Der Rektor

Prof. Dr.-Ing. habil. Rainer Hampel

Anlage 1: Studienablaufplan

		G	rundst	udiu	m (Dip	olom-	Vorpi	üfung	)										
	Modul	Σ ECTS		Semester															
Nr.			∑ sws	1			2.1 1. TZ-Sem.				2.2			3.1		3.2			
										2.	TZ-Se	m.	3. TZ-Sem.			4. TZ-Sem.			
				٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	
G1	Ingenieurmathematik I	5	6	3	3														
G2	Ingenieurmathematik II	5	6				1,5	1,5		1,5	1,5								
G3	Physik für Maschinenwesen I	3	4	2	2														
G4	Physik für Maschinenwesen II	3	2						1			1							
G5	Angewandte Informatik	5	4	2		2													
G6	Technische Mechanik I - Statik	5	4	2	2														
G7	Technische Mechanik II - Festigkeitslehre	5	4				1	1		1	1								
G8	Technische Mechanik III - Kinematik/Kinetik	4	4										1	1		1	1		
G9	Werkstofftechnik	4	4	2	2														
G10	Werkstoffprüfung	3	2						1			1							
G11	Technische Thermodynamik I - Energielehre	4	4				1	1		1	0,5	0,5							
G12	Technische Thermodynamik II – Wärme- übertragung	4	4										1	1		1	0,5	0,5	
G13	Fluiddynamik I	5	4										1	1		1	0,5	0,5	
G14	Grundlagen der Elektrotechnik	5	4				2	2											
G15	Konstruktionslehre/CAD I	5	6				1	1		1	1	2							
G16	Maschinenelemente I	4	4										1	1		1	1		
G17	Fertigungstechnik I	5	4										2	1	1				
G18	Prozess- und Fertigungsmesstechnik	5	4							1	1		1		1				
G19	Betriebswirtschaftslehre	5	4	2	2														
G20	Englisch für Ingenieure	3	4								2			2					
G21	Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen	3	4	2	2														
(G22)	Wahlmodul Informatik	(4)	(4)	(2)		(2)													
G23	Berufsspezifik		8		2			2			2			2					
Grundstudium		90	94	15	15	2	6,5	8,5	2	5,5	9	4,5	7	9	2	4	3	1	

	Haupts	tudium	(Diplo	om-P	rüfur	ng)												
	Modul	Σ ECTS	Σ SWS	Semester														
Nr.				4			5			6			7			8		
				٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	Р	٧	S/Ü	P
H1	Konstruktionstechnik/CAD II	6	5				2	1	2									
H2	Arbeitsvorbereitung	5	4	2		2												
НЗ	Antriebstechnik	6	6				3	2	1									
H4	Maschinendynamik	5	4	2	1,5	0,5												
H5	Maschinenelemente II	4	4	2	1	1												
H6	Werkzeugmaschinen	5	4	3	1													
H7	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	4	2	2													
Н8	Maschinenuntersuchungen	4	4				2		2									
Н9	Qualitätsmanagement I/ Wirtschaftsrecht/Kosten- u. Leistungsrechnung	6	7	6	1													
H10	Angewandte C-Technik/FEM	5	5	1		1	1		2									
H11	Praxissemesterarbeit Maschinenbau	30	3									3						
H12	Produktionssteuerung/ Industriebetriebslehre	5	4										2		2			
H13	Angewandte Mathematik	3	2										1		1			
H14	Wahlpflichtmodul Maschinenbau	4	4				4											
H15	Abschlussmodul Diplomarbeit und Verteidigung Maschinenbau	30	3															3
H16	Wahlmodul Maschinenbau	(5)	(4)															
	Fachexkursion							Х						Χ				
Stud	lienrichtung Konstruktionstechnik																	
K1	Maschinenkonstruktion	6	6										3	2	1			
K2	Mechanismentechnik	6	4										2	1	1			
K3	Bauteilsicherheit/Schadensfalldiagnose	5	4										2	1	1			
K4	Dynamik im Versuchswesen	5	4				2		2									
K5	Projektarbeit Bauteil- und Prozessanalyse	5	3												3			
Stud	lienrichtung Produktionstechnik					•						•						
P1	Fertigungstechnik II	6	6										2	2	2			
P2	Fertigungsmesstechnik	5	4										2	1	1			
P3	Projektarbeit Fertigungssysteme	6	4										1	1	2			Г
P4	Problemseminar Produktionstechnik	5	3											2	1			Г
P5	Materialflusstechnik/Industrierobotertechnik	5	5				2		3									
Hau	otstudium Konstruktionstechnik	150	84	18	6,5	4,5	14	3	9	0	0	3	10	4	9	0	0	3
Hau	otstudium Produktionstechnik	150	85	18	6,5	4,5	14	3	10	0	0	3	8	6	9	0	0	3
	esamt .	240					-					·						-

<u>Legende:</u> SWS = Semesterwochenstunden

V = Vorlesung S/Ü = Seminar/Übung P = Praktikum Anlage 2: Modulhandbuch