

Katalog Pflicht- und Wahlpflichtmodule für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau

zur Prüfungsordnung v1 vom 24. Februar 2009

Stand 2. April 2012

Inhalt	Seite
1 Studienberatung.....	2
2 Übersicht und allgemeine Informationen.....	3
3 Katalog.....	8
3.1 Produktions- und Informationsmanagement	8
3.2 Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtmodule	9
3.3 Spezialmodule	11
3.4 Technische Wahlpflichtmodule	13
3.6 Projektseminare (Nur für den Bachelorstudiengang)	29

1 Studienberatung

Allgemeine Studienberatung und fachspezifische Studienberatung Maschinenbau

Dipl.-Wirt.-Ing. Mareen Vaßholz

Mareen.Vassholz@hni.uni-paderborn.de

Sprechstunde: Donnerstag, 14.00 bis 16.00 Uhr und jederzeit nach Vereinbarung in Raum P1.2.19

Dipl.-Wirt.-Ing. Tim Rostek

tr@luf.upb.de

Sprechstunde: Dienstag, 9.00 bis 11.00 Uhr und jederzeit nach Vereinbarung in Raum P1.2.19

Fachspezifische Studienberatung Elektrotechnik

Dr. rer. nat Björn Ruffer

Sprechstunde: Nach Vereinbarung in Raum P 1.7.01.4

Fachspezifische Studienberatung Wirtschaftswissenschaften

Dipl.-Wirt.-Inf. Ansgar Hinerasky

Ansgar@Hinerasky.de

Sprechstunde: Mittwoch, 10.00 bis 11.00 Uhr und jederzeit nach Vereinbarung in Raum C2.320 und C2.326

Tabelle 2: Übersicht über die Pflicht- und Wahlpflichtmodule Vertiefungsstudium Bachelor (5. und 6. Semester)

Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau Bachelor Vertiefungsstudium	Σ	5.Sem.			6.Sem.		
	LP						
Arbeits- und Betriebsorganisation	Σ 4						
Wirtschaftsinformatik	Σ 9						
Pflichtbereich Produktions- und Informationsmanagement 1 Modul aus dem Katalog „Produktions- und Informationsmanagement / Bachelor“ der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften	Σ 10						
Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 Modul aus dem Katalog „Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtfach / Bachelor“ der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften	Σ 10						
Technisches Wahlpflichtmodul 1 Wahlpflichtmodul aus dem Katalog „Technischen Wahlpflichtmodule / Bachelor“ der Fakultät Maschinenbau	Σ 11						
Studium Generale Veranstaltungen aus dem Angebot der Universität Paderborn	Σ 5						
Projektseminar Projekte aus dem Katalog „Projektseminare (Bachelor)“	Σ 3						
	Σ 52						

Tabelle 3: Übersicht über die Pflicht- und Wahlpflichtmodule Masterstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau Masterstudium	Σ	1.Sem.			2.Sem.			3. Sem.			4. Sem.		
	LP												
Pflichtbereich Produktions- und Informationsmanagement 2 Module aus dem Katalog „Produktions- und Informationsmanagement / Master“ der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften	Σ 20												
Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 Module aus dem Katalog „Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtfach / Master“ der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften	Σ 20												
Technisches Wahlpflichtmodul 2 Wahlpflichtmodule aus dem Katalog „Technischen Wahlpflichtmodule / Master“ der Fakultät Maschinenbau	Σ 26												
Studium Generale Veranstaltungen aus dem Angebot der Universität Paderborn	Σ 7												
Interdisziplinäres Wahlpflichtmodul 1 Wahlpflichtmodul aus dem Katalog „Interdisziplinäres Wahlpflichtmodul“	Σ 13												
	Σ 86												

Übergangsregelung für alte Fächerkataloge

Der vorliegende Fächer- bzw. Modulkatalog gilt für das WS 2010/2011 sowie für das SS 2011 und alle dazugehörigen Prüfungszeiträume. Studenten, die bereits Leistungen in Lehrveranstaltungen der Pflicht- bzw. Wahlpflichtfächer, die in dem neuen Modulkatalog nicht mehr zulässig sind, erbracht haben, bekommen diese Leistungen automatisch angerechnet. Für Lehrveranstaltungen, die im SS 2010 gelesen wurden und in dem neuen Modulkatalog nicht mehr zulässig sind, gilt eine Übergangsfrist von einem Semester. D.h., diese Veranstaltungen können in den Prüfungszeiträumen des WS 2010/2011 auch nach dem alten Fächerkatalog vom 10. Februar 2010 abgelegt werden.

Für Lehrveranstaltungen der Fakultät für Maschinenbau und des Institutes Elektrotechnik und Informationstechnik, die nach dem neuen Modulkatalog nicht mehr zulässig sind, entfällt die Pflicht, diese Veranstaltungen mit Bonuspunkten abzuschließen. Die Studierenden haben die Möglichkeit eine neue Lehrveranstaltung aus dem Kanon der Lehrveranstaltungen des Modules auszuwählen.

Allgemeine Regelung

Wahlpflichtmodule dürfen nach der erstmaligen Anmeldung zur Prüfung von einer zu dem Wahlpflichtmodul gehörenden Lehrveranstaltung nicht mehr gewechselt werden. Eine Doppelbelegung von Modulen bzw. Lehrveranstaltungen ist ausgeschlossen.

Allgemeiner Aufbau eines wirtschaftswissenschaftlichen Moduls

Module sind thematisch und zeitlich abgerundete, in sich abgeschlossene Qualifikationseinheiten, die ein Stoffgebiet zusammenfassen. Ein Modul besteht in der Regel aus mehreren Teilen (z. B. Vorlesung, Übung und Projekt). Module werden mit dem Bestehen einer Modulprüfung abgeschlossen, die alle Teile des Moduls beinhaltet. Der genaue Aufbau der jeweiligen Module kann dem Modulhandbuch entnommen werden. Das Modulhandbuch der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften steht unter http://pbf5www.uni-paderborn.de/www/fb5/wiwi-web.nsf/id/Modulhandbuch_DE zur Verfügung.

Allgemeiner Aufbau eines ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtmoduls

Ein Wahlpflichtmodul besteht aus unterschiedlichen Lehrveranstaltungen zu einem Themengebiet, das durch den Titel des Wahlpflichtmoduls beschrieben wird. Die Lehrveranstaltungen des Wahlpflichtmoduls teilen sich in einen Pflichtbereich (Lehrveranstaltungen im oberen Teil der Tabelle) und einen Wahlbereich (Lehrveranstaltungen im unteren Teil der Tabelle). Wird ein Wahlpflichtmodul ausgewählt, sind alle Lehrveranstaltungen aus dem jeweiligen Pflichtbereich erfolgreich abzuschließen. Der Wahlbereich besteht aus Veranstaltungen, die dem Modul inhaltlich zugeordnet worden sind. Aus dem Wahlbereich des Moduls müssen Lehrveranstaltungen in einem Umfang von mindestens 4 SWS gewählt werden. Werden mehr als 4 SWS im Wahlbereich eines Moduls geleistet, gehen nur die Leistungs- bzw. Bonuspunkte mit der besten Benotung in die Gesamtnote mit ein. Die Gewichtung der Veranstaltungen finden Sie unterschieden nach Studiengängen in der nachfolgenden Tabelle 4.

Für den Bachelor- und Masterstudiengang gilt abweichend folgende Regel: Sobald die Gesamtsumme erforderlicher Leistungspunkte in einem Modul erreicht ist, können keine weiteren Prüfungsleistungen in diesem Modul erbracht werden und das Modul gilt als abgeschlossen. Werden in einem Modul mehr Leistungspunkte als die gemäß Tabelle 4 vorgegebenen Leistungspunkte-Summen erzielt, wird die letzte dieser zum Abschluss des Moduls erforderliche Prüfungsleistung nur mit derjenigen Punktzahl gewichtet, die zur Erreichung der jeweils zu erzielenden Leistungspunkte-Summe zu diesem Zeitpunkt noch fehlt. Stehen mehrere Prüfungsleistungen zur Auswahl, werden zuerst die besten dieser Prüfungsleistungen in die Gewichtung einbezogen.

Tabelle 4: Aufbau ingenieurwissenschaftlicher Wahlpflichtmodule

Verteilung LP / SWS nach Studiengängen	Umfang	Diplom	Bachelor	Master
Pflichtbereich: Obligatorischer Kern von Lehrveranstaltungen	4 SWS	8BP	8 LP	8 LP
Wahlbereich: Kanon von Lehrveranstaltungen, die inhaltlich zum Titel des Hauptmoduls passen. (für Diplom und Master)	4 SWS	4 BP		5 LP
Wahlbereich: Kanon von Lehrveranstaltungen, die inhaltlich zum Titel des Hauptmoduls passen. (für Bachelor)	3 SWS		3 LP	

SWS: Semesterwochenstunde; BP: Bonuspunkte; LP: Leistungspunkte

In wenigen Ausnahmefällen kann es vorkommen, dass Veranstaltungen aus dem Pflichtbereich auch an anderen Stellen des Studiums gewählt werden können. Da aber laut Prüfungsordnung jede Veranstaltung nur einmal belegt werden kann, ist die folgende Regel zu beachten:

Eine Pflichtveranstaltung, die bereits an einer anderen Stelle belegt wurde, wird im Fall einer „Doppelbelegung“ durch die erste Veranstaltung des Wahlbereichs ersetzt. Wenn auch diese Veranstaltung bereits belegt wurde, rückt die nächste Veranstaltung des Wahlbereichs nach usw.

Beispiel: Die Veranstaltung „Strukturanalyse“ im Wahlpflichtmodul „Angewandte Mechanik“ wird durch die Veranstaltung „Festigkeitsoptimiertes und sicheres Verhalten“ ersetzt. Wurde auch diese Veranstaltung bereits belegt rückt „Rechnergestütztes-Produktoptimierung und Praxisbeispiele“ nach.

Das Modulhandbuch Fakultät Maschinenbau finden Sie unter:

http://groups.uni-paderborn.de/pe/kvlvz/lv/fk_bloecke_studform.php?sFormKurz=BA

Zukünftig werden die Steckbriefe nur noch in PAUL gepflegt:

<https://paul.uni-paderborn.de/>

3 Katalog

3.1 Produktions- und Informationsmanagement

Studierende des Diplomstudiengangs können aus Bachelor- und Mastermodulen beliebig wählen.

Bachelormodule

Produktions- und Informationsmanagement	Art	SWS	LP	Sem.
Anwendungsmanagement (W2312)	Modul	6	10	WS
Multimedia- und Computerrecht (W2603)	Modul	6	10	WS
Produktionsmanagement (W2251)	Modul	6	10	WS
Produktionssysteme (W2334)	Modul	6	10	WS
Entscheidungsunterstützungssysteme (W2341)	Modul	6	10	WS
Methoden des Projektmanagements (W2316)	Modul	3	5	WS
Methoden der IT-Investitionsbewertung (W2356)	Modul	3	5	WS
Einführung in die Simulation von Materialflusssystemen (W2306)	Modul	3	5	WS
Entrepreneurship in IT-Business 1	Modul	3	5	WS
Produktions- und Logistikkahe IT (W2335)	Modul	6	10	SS/WS
Decision Support Projekt (W2349)	Modul	3	5	SS/WS
E-Business (W2313)	Modul	6	10	SS
IT-gestütztes Controlling (W2311)	Modul	6	10	SS
Produktionslogistik (W2332)	Modul	6	10	SS
Methoden der computergestützten Produktion und Logistik (W2336)	Modul	3	5	SS
Methoden der Entscheidungsunterstützung (W2346)	Modul	3	5	SS
Information Technology in Business (W2345)	Modul	3	5	SS

Mastermodule

Produktions- und Informationsmanagement	Art	SWS	LP	Sem.
Datenmanagement (W4312)	Modul	6	10	WS
Software-Applikationen im Supply Chain Management (W4331)	Modul	6	10	WS
Operations Research B (W4347)	Modul	6	10	WS
Advanced Topics in Information Management & Cloud Computing (W4357)	Modul	3	5	WS
Projektseminar E-Finance (W4353)	Modul	3	5	WS
Entrepreneurship in IT-Business 1 (W4301)	Modul	3	5	WS
Decision Support Projekt (W4349)	Modul	3	5	SS/WS
Kooperation im Geschäftsprozessmanagement insb. Supply Chain Management (4335)	Modul	3	5	SS/WS
IT-Lösungen für die Produktionsplanung (W4332)	Modul	6	10	SS
Kommunikationsmanagement (W4311)	Modul	6	10	SS
Logistikmanagement (W4251)	Modul	6	10	SS
Operations Research A (W4346)	Modul	6	10	SS
IT-basiertes Konzerncontrolling (W4314)	Modul	6	10	SS
Advanced Information Technology in Business (W4345)	Modul	3	5	SS
Management von Reorganisations- und IT-Projekten (W4343)	Modul	3	5	SS
Projektseminar IT Business Value (W4351)	Modul	3	5	SS
Techniken der Materialflusssimulation (W4304)	Modul	3	5	SS

3.2 Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtmodule

Studierende des Diplomstudiengangs können aus Bachelor- und Mastermodulen beliebig wählen.

Bachelormodule

Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul	Art	SWS	LP	Sem.
B2B-Marketing (W2121)	Modul	6	10	WS
B2C-Marketing (W2111)	Modul	6	10	WS
Bank- und Börsenwesen (W2211)	Modul	6	10	WS
Europäisches/Internationales Recht (W2604)	Modul	6	10	WS
Game Theory (W2441)	Modul	6	10	WS
Grundzüge des Arbeitsrechts (W2601)	Modul	6	10	WS
Managerial Economics (W2171)	Modul	6	10	WS
Personalwirtschaft (W2141)	Modul	6	10	WS
Spezialfragen des externen Rechnungswesens (W2232)	Modul	6	10	WS
Dienstleistungsmanagement (W2195)	Modul	6	10	WS
Unternehmensbesteuerung (W2221)	Modul	6	10	WS
MEDAMA – Medizinische Aspekte menschlicher Arbeit im Betrieb (W2148)	Modul	3	5	WS
Comparative Corporate Governance	Modul	3	5	WS
Arbeits- und Personalpsychologie (K2851)	Modul	3	5	WS
Grundlagen des externen Rechnungswesens (W2231)	Modul	6	10	SS/WS
Bankrecht (K2602)	Modul	6	10	SS
International Economics – Basic Concepts and Current Issues (W2411)	Modul	6	10	SS
Marketingmanagement (W2122)	Modul	6	10	SS
Organisation & Unternehmensführung (W2131)	Modul	6	10	SS
Grundlagen des Controlling (W2235)	Modul	3	5	SS
Internationalen Unternehmensfinanzierung (W2214)	Modul	3	5	SS
Kommunikation und Führung (W2513)	Modul	3	5	SS
Organisationspsychologie (K2852)	Modul	3	5	SS
Seminar zu Grundlagen des Risikomanagements (W2213)	Modul	3	5	SS
Seminar Corporate Finance (W2272)	Modul	3	5	SS

Mastermodule

Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul	Art	SWS	LP	Sem.
Applied Organizational Economics: Theory and Empirical Evidence (W4137)	Modul	6	10	WS
Arbeits- und Organisationspsychologie (K4853)	Modul	6	10	WS
International Finance - Currencies & Exchange Rates (W4411)	Modul	6	10	WS
Marketingphilosophie & -theorie (W4121)	Modul	6	10	WS
Research & Independent Studies in Economics (W4413)	Modul	6	10	WS
Empirie der Corporate Governance (W4164)	Modul	6	10	WS
Rechtsformwahl und Steuerplanung (W4224)	Modul	6	10	WS
Seminar zur Organisationsökonomie (W4133)	Modul	6	10	WS
Ausgewählte Themenbereiche der VWL (W4414)	Modul	6	10	WS
Finanzinstrumente und ihre Bewertung (W4272)	Modul	6	10	WS
Bankbilanzanalyse (W4242)	Modul	3	5	WS
Digital Business and Information Strategies (W4354)	Modul	3	5	WS
Integrational Financial Architecture – Integration and Globalization	Modul	3	5	WS
Theorie der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung (W4235)	Modul	3	5	WS
Risikomanagement (W4217)	Modul	3	5	WS
Decision Support Projekt (W4349)	Modul	3	5	SS/WS
Ideas in Managerial Economics (W4175)	Modul	3	5	SS/WS
Auctions, Incentives, Matchings (W4467)	Modul	6	10	SS
Global Growth & Development (W4412)	Modul	6	10	SS
Human Resource Management (W4141)	Modul	6	10	SS
Internationale Besteuerung (W4222)	Modul	6	10	SS
Kundenmanagement und- forschung (4111)	Modul	6	10	SS
Methoden im Controlling (W4241)	Modul	6	10	SS
Strategic Management (W4173)	Modul	6	10	SS
Unternehmensbewertung (W4273)	Modul	6	10	SS
Praxis der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung nach IFRS I (W4233)	Modul	3	5	SS

3.3 Spezialmodule

Dieser Katalog ist für Studierende, die sich Ihre Leistungen aus Auslandssemestern anrechnen lassen möchten und die im Ausland erbrachten Leistungen nicht eindeutig einer Veranstaltung aus dem Angebot der Universität Paderborn zurechenbar sind. Die Spezialmodule werden für die Module der Kataloge Produktions- und Informationsmanagement und Wirtschaftswissenschaften angerechnet. Für die Anrechnung sind die Professoren und Professorinnen zuständig die das jeweilige Spezialmodul betreuen. Im Folgenden werden die Kataloge Spezialmodule getrennt nach Modulen des Bachelor- und Masterstudiengangs aufgeführt. Studierende des Diplomstudiengangs können sich Leistungen in sämtlichen Spezialmodulen anrechnen lassen.

Bachelormodule

Wirtschaftswissenschaftliche Spezialmodule	Art	SWS	LP	Sem.
Spezialgebiete Management (W2181) (Frick)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialgebiete Taxation, Accounting and Finance (W2281) (Schiller)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialgebiete Economics (W2481) (Gries)	Modul	6	10	SS/WS
International Business Culture (W2881) (M. Schneider)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialgebiete Management (W2182) (Frick)	Modul	3	5	SS/WS
Spezialgebiete Taxation, Accounting and Finance (W2282) (Schiller)	Modul	3	5	SS/WS
Spezialgebiete Economics (W2482) (Gries)	Modul	3	5	SS/WS
International Business Culture (W2882) (M. Schneider)	Modul	3	5	SS/WS

Produktions- und Informationsmanagement Spezialmodule	Art	SWS	LP	Sem.
Spezialgebiet Wirtschaftsinformatik (W2381) (Suhl)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialprojekt Wirtschaftsinformatik (W2382) (Nastansky)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialgebiet Wirtschaftsinformatik (W2383) (Suhl)	Modul	3	5	SS/WS
Spezialgebiete Produktions- und Informationsmanagement (W2385) (Betz)	Modul	6	10	SS/WS
Spezialgebiete Produktions- und Informationsmanagement (W2386) (Betz)	Modul	3	5	SS/WS

Mastermodule

Wirtschaftswissenschaftliche Spezialmodule	Art	SWS	LP	Sem.
Spezielles Vertiefungsgebiet Management (W4181) (Eggert)	Modul	6	10	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Taxation, Accounting and Finance (W4281) (Schiller)	Modul	6	10	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Economics (W4481) (Gries)	Modul	6	10	SS/WS
Advanced Course in International Business Culture (W4881) (M. Schneider)	Modul	6	10	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Management (W4182) (Eggert)	Modul	3	5	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Taxation, Accounting and Finance (W4282) (Schiller)	Modul	3	5	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Economics (W4482) (Gries)	Modul	3	5	SS/WS
Advanced Course in International Business Culture (W4882) (M. Schneider)	Modul	3	5	SS/WS

Produktions- und Informationsmanagement Spezialmodule	Art	SWS	LP	Sem.
Spezielles Vertiefungsgebiet Wirtschaftsinformatik (W4381) (Suhl)	Modul	6	10	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Wirtschaftsinformatik (W4382) (Suhl)	Modul	3	5	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Produktions- und Informationsmanagement (W4383) (Betz)	Modul	6	10	SS/WS
Spezielles Vertiefungsgebiet Produktions- und Informationsmanagement (W4384) (Betz)	Modul	3	5	SS/WS

3.4 Technische Wahlpflichtmodule

Studierende des Diplomstudiengangs können aus Bachelor- und Mastermodulen beliebig wählen.

Bachelormodule

Angewandte Verfahrenstechnik (Schmid)	V	Ü	S	P	Sem.
Thermische Verfahrenstechnik I: Grundlagen (Kenig)	1				WS
Thermische Verfahrenstechnik I: Grundlagen (Übung) (Kenig)		1			WS
Verfahrenstechnisches Praktikum (Schmid/ Mitarbeiter)				2	SS
Chemische Verfahrenstechnik (Bobert)	1				WS
Chemische Verfahrenstechnik (Übung) (Bobert)		1			WS
Bio-Verfahrenstechnik (Bobert)	1				SS
Bio-Verfahrenstechnik (Übung) (Bobert)		1			SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Vrabec)	2				SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Übung) (Vrabec)		1			SS
Produktanalyse (Schmid)	2				SS
Projektseminar Regenerative Energietechnik (Vrabec)			2		SS/WS
Molekulare Thermodynamik (Vrabec)	2				WS
Molekulare Thermodynamik (Übung) (Vrabec)		1			WS
Ausgewählte Kapitel der Molekularen Thermodynamik (Fischer)	1				WS

Energietechnik(Kenig)	V	Ü	S	P	Sem.
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Vrabec)	2				SS
Thermische Verfahrenstechnik I: Grundlagen (Kenig)	1				WS
Thermische Verfahrenstechnik I: Grundlagen (Übung) (Kenig)		1			WS
Energieversorgung (Vrabec)	2				SS
Kältetechnik und Wärmepumpentechnik (Herres)	2				WS
Angewandte Prozesstechnik (Numrich)	2				SS
Grundlagen der Sicherheitstechnik (Schmid)	2				WS
Fluidmechanik (Schmid)	2				WS
Fluidmechanik (Übung) (Schmid und Mitarbeiter)		2			WS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Übung) (Vrabec)		1			SS
Rationelle Energienutzung (Vrabec)	2				SS
Rationelle Energienutzung (Übung) (Vrabec)		1			SS
Wärme- und Stoffübertragung (Kenig)	2				WS
Wärme- und Stoffübertragung (Übung) (Kenig)		1			WS
Projektseminar Regenerative Energietechnik(Herres)			2		SS/WS
Molekulare Thermodynamik (Vrabec)	2				WS
Molekulare Thermodynamik (Übung) (Vrabec)		1			WS
Ausgewählte Kapitel der Molekularen Thermodynamik (Fischer/Vrabec)	1				WS

Entwicklungswerkzeuge der Mechatronik (Sextro)	V	Ü	S	P	Sem.
Einführung in MATLAB(Sextro)				2	WS
Simulationstechnik (Jäger)	2				SS
CAE-Praktikum Regelungstechnik und Mechatronik (Trächtler/ Hemsel)				2	SS
Fahrzeugakustik (Bernhard/Sextro)	2				WS
Schwingungsmessung und -analyse (Sextro)	1				WS
Schwingungsmessung und -analyse (Übung) (Sextro)		2			WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Trächtler)	2				SS
Simulationstechnik (Übung) (Jäger)		1			SS
OpportunitySensing und Risikomanagement (Wördenweber (Mechatronik und Dynamik))	2				SS
Projektseminar Mechatronik (Trächtler)			2		WS
Projektseminar Mechatronik und Dynamik (Hemsel/Sextro)			3		SS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Hemsel)	2				WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Übung) (Hemsel)		1			WS
Funktionswerkstoffe (Hemsel/ Maier)	2				SS
Funktionswerkstoffe (Übung) (Hemsel/ Maier)		1			SS
Mehrkörperdynamik (Sextro)	2				SS
Mehrkörperdynamik (Übung) (Sextro)		1			SS
Fahrzeugdynamik (Sextro)	2				WS
Maschinendynamik (Sextro)	2				WS
Nichtlineare Schwingungen (Sextro)	2				WS
Projektseminar Messtechnik (Keil)			3		SS
Maschinendynamik (Übung) (Sextro)		1			WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Übung) (Trächtler)		1			SS
Verlässlichkeit mechatronischer Systeme (Sondermann-Wölke)	2				WS
Verlässlichkeit mechatronischer Systeme (Übung) (Sondermann-Wölke)		1			WS

Fertigungstechnologie(Homberg)	V	Ü	S	P	Sem.
Umformtechnik 1 (Homberg)	2				WS
Spanende Fertigung (Homberg)	2				SS
Umformtechnik 2 (Homberg)	2				SS
Innovative Prozesse in der Fertigungstechnik (Homberg)	2				WS
Umformtechnik 1 (Übung) (Homberg)		1			WS
Spanende Fertigung (Übung) (Homberg)		1			SS
Umformtechnik 2 (Übung) (Homberg)		1			SS
Fertigungstechnik (Projektseminar) (Homberg/ Mitarbeiter)			2		SS/WS
Aufbau technischer Werkstoffe (Maier)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (Übung) (N.N./ Mitarbeiter)		1			SS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		1			WS

Festigkeitsberechnung (Mahnken)	V	Ü	S	P	Sem.
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
Höhere Technische Mechanik – Festigkeitsberechnung (Kullmer)	2				SS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		2			WS
Höhere Technische Mechanik – Festigkeitsberechnung (Übung) (Kullmer)		1			SS
Experimentelle Mechanik (Ferber)	2				SS/WS
Experimentelle Mechanik (Übung) (Ferber)		1			SS/WS
Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparats (Kullmer)	2				WS
Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparats (Übung) (Kullmer)		1			WS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N. / Mitarbeiter)	2				SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (Übung) (N.N./ Mitarbeiter)		1			SS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Schäfers)	2				WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Praktikum) (Schäfers/ Mitarbeiter)				1	WS
Simulationsverfahren in der Kunststofftechnik (Schäfers)	1				SS
Simulationsverfahren in der Kunststofftechnik (Übung) (Schäfers/ Mitarbeiter)		2			SS
Fügen von Kunststoffen (Schöppner)	2				WS
Praktikum Fügen von Kunststoffen (Schöppner/ Mitarbeiter)				1	WS

Industriearomatisierung (Gausemeier)	V	Ü	S	P	Sem.
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 1 (CIM 1) (Gausemeier/ Radkowski)	2				WS
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 2 (CIM 2) (Gausemeier/ Nordsiek)	2				WS
Programmierung von Industriesteuerungen (Übung) (Gausemeier/ Kolsch)		1			SS/WS
NC-Programmierung (Übung) (Gausemeier)		2			SS/WS
Projektlabor Digitale Fabrik (Gausemeier/ Kolsch)				4	SS/WS
Roboterprogrammierung (Übung) (Gausemeier/ Kolsch)		1			SS/WS
Grundlagen von Datenbanken (Engels)	2				SS
Grundlagen von Datenbanken (Übung) (Engels)		1			SS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		1			WS
VirtualReality& Augmented Reality in der Produktentwicklung (Radkowski)	2				SS
VirtualReality&Augmented Reality in der Produktentwicklung (Praktikum) (Radkowski)				1	SS
Automatisierungstechnik und Robotik (Trächtler)	2				SS
Automatisierungstechnik und Robotik (Trächtler) (Übung)		1			SS

Kunststoffverarbeitung (Schöppner)	V	Ü	S	P	Sem.
Standardverfahren Spritzgießen (Moritzer)	2				WS
Standardverfahren Extrusion (Schöppner)	2				SS
Standardverfahren Spritzgießen (Übung) (Moritzer/ Mitarbeiter)		1			WS
Standardverfahren Extrusion (Übung) (Schöppner/ Mitarbeiter)		1			SS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Schäfers)	2				WS
Kautschukverarbeitung (Limper)	2				SS
Kautschukverarbeitung (Übung) (Limper/ Mitarbeiter)		1			SS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Praktikum) (Schäfers/ Mitarbeiter)				1	WS
Kunststoffproduktentwicklung (Moritzer)	2				SS
Kunststoffproduktentwicklung (Übung) (Moritzer/ Mitarbeiter)		1			SS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Schöppner)	2				SS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Praktikum) (Schöppner / Mitarbeiter)				1	SS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Grundlagen der Kunststoffverarbeitung (Schöppner)	2				SS/WS
Grundlagen der Kunststoffverarbeitung (Übung) (Schöppner/ Mitarbeiter)		1			SS/WS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Vrabec)	2				SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Übung) (Vrabec)		1			SS
Projektierung von Extrusionsanlagen (Projektseminar) (Schöppner/ Mitarbeiter)			3		WS

Qualitätsmanagement(Koch)	V	Ü	S	P	Sem.
Einführung in das Qualitätsmanagement (Koch/ Mitarbeiter)	3				WS
Einführung in das Qualitätsmanagement (Übung) (Koch/ Mitarbeiter)		1			WS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Schöppner)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren und Planen (CAE) (Koch)	2				WS
Rechnergestütztes Konstruieren und Planen (CAE) (Übung) (Koch)		1			WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			WS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Patentstrategie und Patentrecht (Ostermann/ Wickord) (Mechatronik und Dynamik)	2				SS
Patentstrategie und Patentrecht (Übung) (Ostermann/ Wickord) (Mechatronik und Dynamik)		1			SS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Praktikum) (Schöppner/Mitarbeiter)				1	SS
Prüfen von Kunststoffen (Moritzer/ Schäfers)				1	WS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Koch)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Übung) (Koch)		1			SS
Projektseminar (Rechnergestütztes Konstruieren und Planen) (Koch/ Mitarbeiter)			5		SS/WS
Grundlagen der Sicherheitstechnik (Schmid)	2				WS
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N. / Mitarbeiter)	2				SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (Übung) (N.N. / Mitarbeiter)		1			SS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		1			WS
Standardsoftware im Maschinenbau (Koch/ Mitarbeiter)	2				WS
Standardsoftware im Maschinenbau (Übung)(Koch/ Mitarbeiter)		1			WS

Mastermodule

Angewandte Mechanik (Richard)	V	Ü	S	P	Sem.
Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) (FAM)	2				WS
Strukturanalyse (Richard)	2				WS
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten (Richard)	2				WS
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten (Übung) (Richard)		1			WS
Rechnergestützte Produktoptimierung-Praxisbeispiele (Richard)	2				SS
Ermüdungsrisse (Richard)	2				SS
Finite-Element-Methode 1(Übung) (Kullmer) (FAM)		1			WS
Strukturanalyse (Übung) (Richard)		1			WS
Betriebsfestigkeit (Richard)	2				SS
Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparats (Kullmer)	2				WS
Biomechanik des menschlichen Bewegungsapparats (Übung) (Kullmer)		1			WS
Finite-Element-Methode 2 (Kullmer)	2				SS
Finite-Element-Methode 2 (Übung) (Kullmer)		1			SS
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Flügge/ Mitarbeiter)	1				SS
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Praktikum) (Flügge/ Mitarbeiter)				1	SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Koch)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Übung) (Koch)		1			SS

Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) und Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) sind austauschbar.

Automobiltechnik (Tröster)	V	Ü	S	P	Sem.
Automobiltechnik I (Tröster)	2				WS
Automobiltechnik II (Tröster)	2				SS
Karosserietechnologie (Tröster) (Tröster)	2				SS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Trächtler)	2				SS
Fahrzeugdynamik (Sextro)	2				WS
Strukturanalyse (Richard)	2				WS
Strukturanalyse (Übung) (Richard)		1			WS
Betriebsfestigkeit (Richard)	2				SS
Ermüdungsrisse (Richard)	2				SS
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten (Richard)	2				WS
Mehrkörperdynamik (Sextro)	2				SS
Mehrkörperdynamik (Übung) (Sextro)		1			SS
Automobiltechnik I (Übung) (Tröster)		1			WS
Automobiltechnik II (Übung) (Tröster)		1			SS
Fahrzeugakustik (Bernhard)	2				WS
Karosserietechnologie (Übung) (Tröster)		1			SS
Projektseminar Automobiltechnik(Tröster)			2		SS/WS
Einführung in die Lichttechnik (Wördenweber (Mechatronik und Dynamik))	2				WS
Konstruktive Gestaltung (Zimmer)	2				WS
Konstruktive Gestaltung (Übung) (Zimmer)		1			WS
Korrosion und Korrosionsschutz (Maier)	2				SS

Dynamik mechatronischer Systeme (Sextro)	V	Ü	S	P	Sem.
Mehrkörperdynamik (Sextro)	2				SS
Nichtlineare Schwingungen (Sextro)	2				WS
Sensorik und Aktorik (Hemsel)	2				WS
Fahrzeugdynamik (Sextro)	2				WS
Schwingungsmessung und -analyse (Sextro)	1				WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen(Hemsel)	2				WS
Fahrzeugakustik(Bernhard)	2				WS
Simulationstechnik (Jäker)	2				SS
Strukturanalyse (Richard)	2				WS
Betriebsfestigkeit (Sander)	2				SS
Materialermüdung (Maier)	2				WS
FEM 1 (KullmeroderMahnken)	2				SS/WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Trächtler)	2				SS
Biomechanik des menschlichen Körpers (Kullmer)	2				WS
Mehrkörperdynamik (Übung) (Sextro)		1			SS
Sensorik und Aktorik (Übung) (Hemsel)		1			WS
Schwingungsmessung und -analyse (Übung) (Sextro)		2			WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen(Übung)(Hemsel)		1			WS
Simulationstechnik (Übung)(Jäker)		1			SS
Strukturanalyse (Übung)(Richard)		1			WS
FEM 1 (Übung) (Kullmer oder Mahnken)		1			SS/WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Übung) (Trächtler)		1			SS
Biomechanik des menschlichen Körpers (Übung) (Kullmer)		1			WS

Entwurf mechatronischer Systeme (Trächtler)	V	Ü	S	P	Sem.
Digitale Steuerungen und Regelungen (Jäker)	2				WS
Nichtlineare Regelungen (Trächtler)	2				WS
CAE-Praktikum Hardware-in-the-Loop-Techniken (Praktikum) (Jäker / Mitarbeiter)				3	WS
Echtzeitsimulation (Jäker)	2				SS
Ergänzende mathematische Methoden der Regelungstechnik (Trächtler)	2				SS
Hydraulische Systeme in der Mechatronik (Jäker/ Mitarbeiter)	2				WS
Hydraulische Systeme in der Mechatronik (Übung) (Jäker/ Mitarbeiter)		1			WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Trächtler)	2				SS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Hemsel)	2				WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Übung) (Hemsel)		1			WS
Schwingungsmessung und -analyse (Sextro)	1				WS
Schwingungsmessung und -analyse (Übung) (Sextro)		2			WS
Mechatronische Systeme im Kraftfahrzeug (Übung) (Trächtler)		1			SS
Digitale Steuerung und Regelung (Übung) (Jäker)		1			WS

Innovations- und Produktionsmanagement (Gausemeier)	V	Ü	S	P	Sem.
Strategisches Produktionsmanagement (SPM) (Gausemeier)	2				SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Gausemeier)	2				WS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Projektseminar) (Gausemeier)			2		SS/WS
Strategisches Produktionsmanagement (SPM) (Übung) (Gausemeier)		2			SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (Übung) (Gausemeier)		1			WS
Projektentwicklung im Maschinen- und Anlagenbau (Möhringer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Sensorik und Aktorik (Hemsel)	2				WS
Sensorik und Aktorik (Übung) (Hemsel)		1			WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			WS
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Umweltmanagement (Noeke)	2				SS
OpportunitySensing und Risikomanagement (Wördenweber (Mechatronik und Dynamik))	2				SS

Konstruktionstechnik (Zimmer)	V	Ü	S	P	Sem.
Industrieantriebe (Zimmer)	2				WS
Konstruktive Gestaltung (Zimmer)	2				WS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Form- und Lagetoleranzen (Denzer/ Zimmer)	2				SS
Form- und Lagetoleranzen (Übung) (Denzer/ Zimmer)		1			SS
Modellbildung in der Mechatronik (Trächtler)	2				SS
Modellbildung in der Mechatronik (Übung) (Trächtler/ Krüger)		1			SS
Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) (FAM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1(Übung) (Kullmer) (FAM)		1			WS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Koch)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Übung) (Koch)		1			SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Gausemeier)	2				WS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (Übung) (Gausemeier)		1			WS
Projektentwicklung im Maschinen- und Anlagenbau (Möhringer)	2				SS
Industrieantriebe (Praktikum) (Zimmer)				1	WS
Konstruktive Gestaltung (Übung) (Zimmer)		1			WS
Projektseminar Konstruktionstechnik (Zimmer)			2		SS

Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) und Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) sind austauschbar.

Kunststofftechnologie (Moritzer)	V	Ü	S	P	Sem.
Kunststofftechnologie 1 (Moritzer)	2				WS
Kunststofftechnologie 2 (Moritzer)	2				SS
Struktur-Eigenschafts-Beziehungen (Kuckling)	2				WS
Kunststofftechnologie 1 (Übung) (Moritzer/ Mitarbeiter)		1			WS
Kunststofftechnologie 2 (Übung) (Moritzer/ Mitarbeiter)		1			SS
Struktur-Eigenschafts-Beziehungen (Übung)(Kuckling)		1			WS
Fügen von Kunststoffen (Schöppner)	2				WS
Werkzeuge der Kunststoffverarbeitung (Seibel)	2				SS
Faserverbundmaterialien (Obermann)	2				SS
Wärme- und Stoffübertragung (Kenig)	2				WS
Wärme- und Stoffübertragung (Übung) (Kenig)		1			WS
Finite-Elemente-Methode 1 (Mahnken) (LTM)	2				WS
Finite-Elemente-Methode 1 (Übung) (Mahnken) (LTM)		1			WS
Rheologie (Schmid)	2				WS
Rheologie (Praktikum) (Schmid)				1	WS
Grundlagen der Kunststoffverarbeitung (Schöppner)	2				SS/WS
Grundlagen der Kunststoffverarbeitung (Übung) (Schöppner/ Mitarbeiter)		1			SS/WS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Vrabec)	2				SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Übung) (Vrabec)		1			SS
CFD-Methoden der Verfahrenstechnik (Ustinov)	2				SS
CFD-Mechoten der Verfahrenstechnik (Übung) (Ustinov)		2			SS
Produktanalyse (Schmid)	2				SS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Schäfers)	2				WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Praktikum) (Schäfers/ Mitarbeiter)				1	WS
Gestalten mit Kunststoffen (Projektseminar) (Moritzer/ Mitarbeiter)			3		SS
Mehrkomponententechnik (Schöppner)	2				WS
Mehrkomponententechnik (Übung) (Schöppner/ Mitarbeiter)		1			WS
Praktikum Fügen von Kunststoffen (Schöppner/ Mitarbeiter)				1	WS

Leichtbau (Hahn/Tröster)	V	Ü	S	P	Sem.
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Flügge/ Mitarbeiter)	1				SS
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Praktikum) (Flügge/ Mitarbeiter)				1	SS
Leichtbau 1 (Tröster)	2				WS
Leichtbau 2 (Tröster)	2				SS
Strukturanalyse (Richard)	2				WS
Strukturanalyse (Übung) (Richard)		1			WS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (Übung) (N.N./ Mitarbeiter)		1			SS
Mehrkörperdynamik (Sextro)	2				SS
Mehrkörperdynamik (Übung) (Sextro)		1			SS
Betriebsfestigkeit (Sander)	2				SS
Projektlabor Leichtbau (N.N./ Mitarbeiter)				4	SS/WS
Materialermüdung (Maier)	2				WS
Mechanische Fügeverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Mechanische Fügeverfahren (Übung) (N.N./Mitarbeiter)		1			SS
Leichtbau 1 (Übung) (Tröster)		1			WS
Bruchmechanik (Mahnken)	2				SS
Bruchmechanik (Praktikum) (Mahnken)				1	WS
Leichtbau 2 (Übung) (Tröster)		1			SS
Mechanik der Werkstoffe (Mahnken)	2				WS
Mechanik der Werkstoffe(Übung) (Mahnken)		1			WS
Konstruktive Gestaltung (Zimmer)	2				WS
Konstruktive Gestaltung (Übung) (Zimmer)		1			WS

Mechatronikfertigung (Gausemeier)	V	Ü	S	P	Sem.
Fertigungsverfahren und Anlagentechnik für mechatronische Systeme, Teil 1 (Schruttko (Koordinator Gausemeier))	2				WS
Fertigungsverfahren und Anlagentechnik für mechatronische Systeme, Teil 2 (Schruttko (Koordinator Gausemeier))	2				SS
Mikrosystemtechnik (Hilleringmann)	2				WS
Mikrosystemtechnik (Übung) (Hilleringmann)		2			WS
Mikrosensorik (Hilleringmann)	2				SS
Mikrosensorik (Übung) (Hilleringmann)		2			SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Projektseminar) (Gausemeier)			2		SS/WS

Metallische Werkstoffe(Maier)	V	Ü	S	P	Sem.
Korrosion und Korrosionsschutz (Maier)	2				SS
Materialermüdung (Maier)	2				WS
Experimentelle Methoden der Werkstoffkunde (Maier)	2				WS
Fachlabor Werkstoffkunde (Projektseminar) (Maier)			2		SS/WS
Materialsimulation (Mahnken)	2				SS
Materialsimulation (Übung) (Mahnken)		1			SS
Funktionswerkstoffe (Hemsel/ Maier)	2				SS
Funktionswerkstoffe (Übung) (Hemsel/ Maier)		1			SS
Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) (FAM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1 (Übung) (Kullmer) (FAM)		1			WS
Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) (LTM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1 (Übung) (Mahnken) (LTM)		1			WS
Umformtechnik 1 (Homberg)	2				WS
Umformtechnik 1 (Übung) (Homberg)		1			WS
Technische Mechanik 4 – Mechanik der Werkstoffe (Mahnken)	2				WS
Technische Mechanik 4 – Mechanik der Werkstoffe (Übung) (Mahnken)		1			WS
Werkstoffseminar (Maier)			1		SS/WS
Aufbau technischer Werkstoffe (Maier)	2				SS

Prozessketten in der Fertigungstechnik (Homberg)	V	Ü	S	P	Sem.
Gestaltung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen (Homberg)	2				WS
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Flügge/ Mitarbeiter)	1				SS
Fügen von Leichtbauwerkstoffen (Praktikum)(Flügge/ Mitarbeiter)				1	SS
Fertigungstechnische Prozessketten (Homberg)	2				SS
Gestaltung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen (Übung) (Homberg)		1			WS
Innovative Prozesse in der Fertigungstechnik (Homberg)	2				WS
Spanende Fertigung (Homberg)	2				SS
Spanende Fertigung (Übung) (Homberg)		1			SS
Umformtechnik 1 (Homberg)	2				WS
Umformtechnik 1 (Übung) (Homberg)		1			WS
Umformtechnik 2 (Homberg)	2				SS
Umformtechnik2 (Übung) (Homberg)		1			SS
Fertigungstechnik (Projektseminar) (Homberg/ Mitarbeiter)			2		SS/WS
Materialsimulation (Mahnken)	2				SS
Materialsimulation (Übung) (Mahnken)		1			SS
Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) (LTM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1 (Übung) (Mahnken) (LTM)		1			WS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Gausemeier)	2				WS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (Übung) (Gausemeier)		1			WS
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 1 (CIM 1) (Gausemeier/ Radkowski)	2				WS
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 2 (CIM 2) (Gausemeier/ Nordsiek)	2				WS

Simulation in der Verfahrens- und Kunststofftechnik (Schmid)	V	Ü	S	P	Sem.
Mathematische Methoden der Verfahrenstechnik (Schmid)	2				WS
Simulationsverfahren in der Kunststofftechnik (Schäfers)	1				SS
Mathematische Methoden der Verfahrenstechnik (Übung) (Schmid)		1			WS
Simulationsverfahren in der Kunststofftechnik (Übung) (Schäfers/ Mitarbeiter)		2			SS
Auslegen von Schneckenmaschinen (Schöppner)	2				WS
Auslegen von Schneckenmaschinen (Übung) (Schöppner/ Mitarbeiter)		1			WS
CFD-Anwendungen (Warnecke/ Bothe)	2				SS
CFD-Anwendungen (Übung) (Warnecke/ Bothe)		1			SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Koch)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Übung) (Koch)		1			SS
CAE-Anwendungsprogrammierung in einer höheren Programmiersprache (N.N.)	2				SS/WS
CAE-Anwendungsprogrammierung in einer höheren Programmiersprache (Übung) (Koch)		1			SS/WS
Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) (FAM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1(Übung) (Kullmer) (FAM)		1			WS
Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) (LTM)	2				WS
Finite-Element-Methode 1 (Übung) (Mahnken) (LTM)		1			WS
CFD-Methoden der Verfahrenstechnik (Ustinov)	2				SS
CFD-Methoden der Verfahrenstechnik (Übung) (Ustinov)		2			SS
Berechnung von Stoffdaten (Vrabec/ Herres)	1				WS
Finite-Element-Methode 2 (Kullmer)	2				SS
Finite-Element-Methode 2 (Übung) (Kullmer)		1			SS
Molekulare Thermodynamik (Vrabec)	2				WS
Molekulare Thermodynamik (Übung) (Vrabec)		1			WS
Ausgewählte Kapitel der Molekularen Thermodynamik (Fischer/ Vrabec)	1				WS

Umweltgerechte Betriebstechnik (Schmid)	V	Ü	S	P	Sem.
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Umweltmanagement (Noeke)	2				SS
Abwassertechnik (Bobert)	1				WS
Abwassertechnik (Seminar) (Warnecke Bobert)		1			WS
Umweltrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				SS
Umweltrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			SS
Grundlagen der Sicherheitstechnik (Schmid)	2				WS
Rationelle Energienutzung (Vrabec)	2				SS
Rationelle Energienutzung (Übung) (Vrabec)		1			SS
Umweltanalytik (Warnecke (Koordinator Schmid))	1				SS
Umweltanalytik (Praktikum) (Warnecke (Koordinator Schmid))				2	SS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Vrabec)	2				SS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Übung) (Vrabec)		1			SS
Industrieantriebe (Zimmer)	2				WS
Industrieantriebe (Praktikum) (Zimmer)				1	WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			WS

Verbindungstechnik (Hahn)	V	Ü	S	P	Sem.
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Mechanische Fügeverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Beschichtungstechnik (N.N.)	2				SS
Projektlabor Fügetechnik (N.N./ Mitarbeiter)				4	SS/WS
Fügen von Kunststoffen (Schöppner)	2				WS
Korrosion und Korrosionsschutz (Maier)	2				SS
Materialermüdung (Maier)	2				WS
Bruchmechanik (Mahnken)	2				SS
Bruchmechanik (Praktikum) (Mahnken)				1	SS
Experimentelle Methoden der Werkstoffkunde (Maier)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		2			WS
Fertigungstechnik II (Praktikum) (N.N./ Mitarbeiter)				2	WS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Mechanische Fügeverfahren (Übung) (N.N./ Mitarbeiter)		1			SS
Rheologie (Schmid)	2				WS
Strukturanalyse (Richard)	2				WS
Strukturanalyse (Übung) (Richard)		1			WS
Praktikum Fügen von Kunststoffen (Schöppner/ Mitarbeiter)				1	WS

Verfahrenstechnische Anlagen (Kenig)	V	Ü	S	P	Sem.
Angewandte Prozesstechnik (Numrich)	2				SS
Reaktive Trennverfahren (Kenig)	1				SS
Reaktive Trennverfahren (Übung) (Kenig)		1			SS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Vrabec)	2				SS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Übung) (Vrabec)		1			SS
Konstruktive Gestaltung (Zimmer)	2				WS
Konstruktive Gestaltung (Übung) (Zimmer)		1			WS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Vrabec)	2				SS
Kraft- und Arbeitsmaschinen (Angewandte Strömungstechnik) (Übung) (Vrabec)		1			SS
Prozesstechnik(Kenig/ Numrich)	2				WS
Grundlagen der Sicherheitstechnik (Schmid)	2				WS
CFD-Methoden der Verfahrenstechnik (Ustinov)	2				SS
CFD-Methoden der Verfahrenstechnik (Übung) (Ustinov)		2			SS
Produktanalyse (Schmid)	2				SS
Rechnergestützte Modellierung in der Fluidverfahrenstechnik (Kenig)	2				WS
Rechnergestützte Modellierung in der Fluidverfahrenstechnik (Übung) (Kenig)		1			WS

Wärme- und Kältetechnik (Vrabec)	V	Ü	S	P	Sem.
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Vrabec)	2				SS
Kältetechnik und Wärmepumpentechnik (Vrabec/ Herres)	2				WS
Angewandte Prozesstechnik (Numrich)	2				SS
Berechnung von Stoffdaten (Vrabec)	1				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
FEM in der Festigkeitslehre (Übung) (Mahnken)		2			WS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Übung) (Vrabec)		1			SS
Kältetechnik und Wärmepumpentechnik (Übung) (Vrabec/ Herres)		1			WS
Projektseminar Regenerative Energietechnik (Vrabec)			2		SS/WS
Molekulare Thermodynamik (Vrabec)	2				WS
Molekulare Thermodynamik (Übung) (Vrabec)		1			WS
Ausgewählte Kapitel der Molekularen Thermodynamik (Fischer/ Vrabec)	1				WS

Werkstoffmechanik(Mahnken)	V	Ü	S	P	Sem.
*Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) (LTM)	2				WS
Bruchmechanik (Mahnken)	2				SS
Materialsimulation (Mahnken)	2				SS
Experimentelle Mechanik (Ferber)	2				SS/WS
Experimentelle Mechanik (Übung) (Ferber)		1			SS/WS
Elastomechanik (Mahnken)	2				SS
Elastomechanik (Übung) (Mahnken)		1			SS
Aufbau technischer Werkstoffe (Maier)	2				SS
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten (Richard)	2				WS
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten (Übung) (Richard)		1			WS
*Finite-Element-Methode 1 (Übung) (Mahnken)		1			WS
Materialsimulation (Übung) (Mahnken)		1			SS
Bruchmechanik (Praktikum) (Mahnken)				1	SS
Experimentelle Methoden der Werkstoffkunde (Maier)	2				WS
Materialermüdung (Maier)	2				WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Hemsel)	2				WS
Piezoelektrische Systeme - Entwurf und Anwendungen (Hemsel) (Übung)		1			WS
Umformtechnik 1 (Homberg)	2				WS
Umformtechnik 1 (Übung) (Homberg)		1			WS
Mechanik der Werkstoffe (Mahnken)	2				WS
Mechanik der Werkstoffe (Übung) (Mahnken)		1			WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Schäfers)	2				WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe (Praktikum) (Schäfers)				1	WS

*Finite-Element-Methode 1 (Kullmer) und Finite-Element-Methode 1 (Mahnken) sind austauschbar.

3.5 Interdisziplinäres Wahlpflichtmodul

Industriearomatisierung (Gausemeier)	V	Ü	S	P	Sem.
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 1 (CIM 1) (Gausemeier/ Radkowski)	2				WS
Rechnerintegrierte Produktionssysteme 2 (CIM 2) (Gausemeier/ Nordsiek)	2				WS
Softwareentwurf (Engels)	2				WS
Softwareentwurf (Übung) (Engels)		1			WS
Programmierung von Industriesteuerungen (Gausemeier)		1			SS/WS
NC-Programmierung (Gausemeier)		2			SS/WS
Projektlabor Digitale Fabrik (Gausemeier)				4	SS/WS
Roboterprogrammierung (Gausemeier)		1			SS/WS
Grundlagen von Datenbanken (Engels)	2				SS
Grundlagen von Datenbanken (Übung) (Engels)		1			SS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS
VirtualReality& Augmented Reality in der Produktentwicklung (Radkowski)	2				SS
VirtualReality&Augmented Reality in der Produktentwicklung (Radkowski) (Praktikum)				1	SS
Automatisierungstechnik und Robotik (Trächtler)	2				SS
Automatisierungstechnik und Robotik (Trächtler) (Übung)		1			SS

Innovations- und Produktionsmanagement (Gausemeier)	V	Ü	S	P	Sem.
Strategisches Produktionsmanagement (SPM) (Gausemeier)	2				SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Gausemeier)	2				WS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Projektseminar) (Gausemeier)			2		SS/WS
Strategisches Produktionsmanagement (SPM) (Übung) (Gausemeier)		2			SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (Übung) (Gausemeier)		1			WS
Projektentwicklung im Maschinen- und Anlagenbau (Möhringer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Sensorik und Aktorik (Hemsel)	2				SS
Sensorik und Aktorik (Übung) (Hemsel)		1			SS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			WS
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Umweltmanagement (Noeke)	2				SS
OpportunitySensing und Risikomanagement (Wördenweber (Mechatronik und Dynamik))	2				SS

Interdisziplinäres Ökologieprojekt (Voss)	V	Ü	S	P	Sem.
Energieversorgungsstrukturen der Zukunft (Projektseminar) (Prior) *			4		WS
Mensch-Haus-Umwelt (Projektseminar) (Prior) *			4		WS
Regenerative Energien (Projektseminar) (Splett/ Voss)*			4		SS
Rationeller Energieeinsatz (Projektseminar)(Prior/ Voss)*			4		SS
Energieeffiziente Wärmeübertragungsmethoden (Herres)	2				SS
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Umweltrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				SS
Energieversorgungsstrukturen der Zukunft (Prior)*			4		WS
Mensch-Haus-Umwelt (Projektarbeit) (Prior/ Voss)*			4		WS

* Mindestens eines der Projektseminare ist zu wählen

Qualitätsmanagement(Koch)	V	Ü	S	P	Sem.
Einführung in das Qualitätsmanagement (Koch/ Mitarbeiter)	3				WS
Einführung in das Qualitätsmanagement (Übung) (Koch/ Mitarbeiter)		1			WS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Schöppner)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren und Planen (CAE) (Koch)	2				WS
Rechnergestütztes Konstruieren und Planen (CAE) (Übung) (Koch)		1			WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Schmeken)	2				WS
Allgemeines Recht und Vertragsrecht für Ingenieure (Übung) (Schmeken)		1			WS
Konstruktionsmethodik (Zimmer)	2				SS
Konstruktionsmethodik (Übung) (Zimmer)		1			SS
Patentstrategie und Patentrecht (Ostermann/ Wickord (Mechatronik und Dynamik))	2				SS
Patentstrategie und Patentrecht (Übung) (Ostermann/ Wickord (Mechatronik und Dynamik))		1			SS
Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik (Praktikum) (Schöppner/ Mitarbeiter)				1	SS
Prüfen von Kunststoffen (Schäfers/ Mitarbeiter)				1	WS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Koch)	2				SS
Rechnergestütztes Konstruieren (CAD) (Übung) (Koch)		1			SS
Projektseminar (Rechnergestütztes Konstruieren und Planen) (Koch/ Mitarbeiter)			5		SS/WS
Grundlagen der Sicherheitstechnik (Schmid)	2				WS
Grundlagen des fertigungsintegrierten Umweltschutzes (Schmid)	2				WS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (N.N./ Mitarbeiter)	2				SS
Klebtechnische Fertigungsverfahren (Übung) (N.N./ Mitarbeiter)		1			SS
Standardsoftware im Maschinenbau (Koch/ Mitarbeiter)	2				WS
Standardsoftware im Maschinenbau (Übung) (Koch/ Mitarbeiter)		1			WS
FEM in der Festigkeitslehre (Mahnken)	2				WS

3.6 Projektseminare (Nur für den Bachelorstudiengang)

Projektseminare	V	S	P	Sem.
Fachlabor Werkstoffkunde (Projektseminar) (Maier)			2	SS/WS
Fertigungstechnik (Projektseminar) (Homborg/ Mitarbeiter)		2		SS/WS
Gestalten mit Kunststoffen (Projektseminar) (Moritzer/ Mitarbeiter)		3		SS
Innovations- und Entwicklungsmanagement (IEM) (Projektseminar) (Gausemeier)		2		SS/WS
Projektlabor Fügetechnik (N.N./ Mitarbeiter)			4	SS/WS
Projektlabor Leichtbau (N.N./ Mitarbeiter)			4	SS/WS
Projektseminar Automobiltechnik (Tröster)		2		SS/WS
Projektseminar (Rechnergestütztes Konstruieren und Planen) (Koch/ Mitarbeiter)		5		SS/WS
Projektseminar Konstruktionstechnik (Zimmer)		2		SS
Projektseminar Mechanische Verfahrenstechnik (Schmid/ Mitarbeiter)		2		SS
Projektseminar Mechatronik und Dynamik (Hemsel/Sextro)		2		SS
Projektseminar Messtechnik (Keil)		3		SS
Projektseminar Werkstoffmechanik (Mahnken)		2		SS/WS
Seminar Fertigungstechnologie (Homborg)		2		SS/WS
Energieversorgungsstrukturen der Zukunft (Projektseminar) (Prior)		2		WS
Mensch-Haus-Umwelt (Projektseminar) (Prior)		2		WS
Regenerative Energien (Projektseminar) (Prior)		2		SS
Rationeller Energieeinsatz (Projektseminar) (Prior)		2		SS
Projektseminar Regenerative Energietechnik (Vrabec/ Herres)		2		SS/WS
Projektierung von Extrusionsanlagen (Projektseminar) (Schöppner/ Mitarbeiter)		3		WS