



Hochschule Aachen

FH-MITTEILUNGEN

Fachhochschule
Aachen

52066 Aachen
Kalverbenden 6
Telefon: 0241 / 6009 - 0

Nr. 17 / 2003

11. April 2003

Redaktion:
Dezernat Z, Silvia Klaus
Telefon: 0241 / 6009 - 1134

Studienordnung

für den Studiengang Maschinenbau,
Studienrichtung Luft- und Raumfahrttechnik
im Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik
der Fachhochschule Aachen

vom 11. April 2003

Herausgeber:

Der Rektor der Fachhochschule Aachen

Alle Rechte vorbehalten. Wiedergabe oder Nachdruck nur mit Angabe von Quelle und Verfasser. Wiedergabe von Auszügen nur mit Genehmigung der Fachhochschule Aachen.

Druck:

Fachhochschule Aachen

Studienordnung

für den Studiengang Maschinenbau,
Studienrichtung Luft- und Raumfahrttechnik
im Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik
der Fachhochschule Aachen
vom 11. April 2003

§ 1

Grundlagen der Studienordnung

Auf Grund des § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 86 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14.03.2000 (GV. NRW. S 190), zuletzt geändert am 28.01.2003 (GV. NRW. S. 36), und der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Aachen (RPO)

Inhaltsübersicht

§ 1	Grundlagen der Studienordnung	3
§ 2	Aufgabe der Studienordnung	3
§ 3	Studienbeginn, Regelstudienzeit	3
§ 4	Aufbau des Studiums, Studienschwerpunkte	4
§ 5	Studienpläne	5
§ 6	Leistungsbeurteilung	5
§ 7	Veranstaltungskommentar, Prüfungsgebiete	5
§ 8	Studienberatung	5
§ 9	Übergangsregelung	6
§ 10	In-Kraft-Treten und Veröffentlichung	6
Anlage 1	Studienplan	7
Anlage 2	Studienplan	8
Anlage 3	Studienplan	9
Anlage 4	Studienplan	10
Anlage 5	Studienplan	11
Anlage 6	Studienplan	12

vom 11.10.2000 (FH-Mitteilungen Nr. 15/2000) und der Fachprüfungsordnung (FPO) der Fachhochschule Aachen für den Studiengang Maschinenbau der Studienrichtung Luft- und Raumfahrttechnik vom 20.11.2001 (FH-Mitteilungen Nr. 16 / 2001) hat der Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik die folgende Studienordnung (StO) erlassen.

§ 2

Aufgabe der Studienordnung

(1) Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Fachprüfungsordnung (FPO) unter Berücksichtigung der fachlichen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis unter Anwendung hochschuldidaktischer Erkenntnisse Inhalt und Aufbau des Studiums.

(2) Die Studienordnung ist nicht Bestandteil der Fachprüfungsordnung.

§ 3

Studienbeginn, Regelstudienzeit

(1) Das Studium beginnt mit dem Wintersemester.

(2) Die Regelstudienzeit ist in § 3 Absatz 1 u. 2 der FPO festgelegt und beträgt 7 Semester im Studiengang ohne, bzw. 8 Semester bei integriertem Auslands- oder Praxissemester.

§ 4

Aufbau des Studiums, Studienschwerpunkte

(1) Das Studium gliedert sich in ein dreisemestriges Grund- und ein vier- bzw. fünfsemestriges Hauptstudium.

(2) Das Grundstudium ist für alle Studierende der Studienschwerpunkte Flugzeugbau, Flugbetriebstechnik, Triebwerksbau, Raumfahrttechnik sowie Leichtbau und Karosserietechnik identisch und besteht ausschließlich aus Pflichtfächern. In diesen Fächern werden notwendige mathematisch-naturwissenschaftliche, konstruktive und fertigungstechnische Grundlagen vermittelt. (Siehe Anlage "Studienplan des Grundstudiums").

(3) Das Grundstudium wird durch die Vordiplomprüfung gemäß § 22 (1) RPO abgeschlossen.

(4) Das Hauptstudium ist speziell auf die Studienschwerpunkte ausgerichtet. (Siehe Studienplan des jeweiligen Hauptstudiums, Anlage). Das Studium enthält Studienfächer, deren Abschluss zwingend vorgeschrieben ist (Pflichtfächer) und Studienfächer, die in der vorgeschriebenen Anzahl aus festgelegten Katalogen ausgewählt und abgeschlossen werden müssen (Wahlpflichtfächer, siehe Anlage der FPO "Katalog der Wahlpflichtfächer")

(5) Zusätzliche Lehrveranstaltungen können aus dem Angebot der Fachbereiche oder aus dem Lehrangebot anderer Studiengänge ausgewählt werden.

(6) Im Studiengang mit Praxissemester gemäß § 9 FPO wird der Studienumfang um ein in einer betrieblichen Ausbildungsstätte zu leistendes Praxissemester erweitert. Während des Praxissemesters werden Studierende von einem zugeordneten Professor oder einer zugeordneten Professorin betreut. In der Fachhochschule wird das Praxissemester durch ein Einführungsseminar des Fachbereichs vorbereitet. Den Abschluss des Praxissemesters bildet ein Nachbereitungsseminar innerhalb der Fachhochschule. Kann der Nachweis gemäß § 23 (7) RPO der Absolvierung des Praxissemesters nicht erbracht werden, so können Studierende in den Studiengang ohne Praxissemester wechseln.

(7) Im Studiengang mit Auslandsemester gemäß § 24 RPO wird der Studienumfang um ein an einer ausländischen Hochschule zu leistendes Semester erweitert. Während des Auslandssemesters werden Studierende von einem zugeordneten Professor oder einer zugeordneten Professorin betreut. In der Fachhochschule wird das Auslandssemester durch ein Einführungsseminar des Fachbereichs vorbereitet. Den Abschluss des Auslandssemesters bildet ein Nachbereitungsseminar innerhalb der Fachhochschule. Kann der Nachweis gemäß § 24 Abs. 3 RPO des Auslandssemesters nicht erbracht werden, so

können Studierende in den Studiengang ohne Auslandssemester wechseln.

(8) Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminaren, seminaristischen Lehrveranstaltungen, Exkursionen, Vorträgen oder Projekt-/Studienarbeiten angeboten.

(9) Vorlesungen vermitteln die theoretischen Grundlagen, die physikalischen Zusammenhänge und die daraus resultierenden praktischen Folgerungen.

(10) Übungen vertiefen den vermittelten Lehrstoff anhand praktischer Beispiele.

(11) Praktika realisieren den Bezug des in Vorlesung und Übung vermittelten Stoffes zur technischen Wirklichkeit. Hier sind beispielsweise zeichnerische, konstruktive oder theoretische Ausarbeitungen anzufertigen oder Untersuchungen bzw. Experimente an Prüfeinrichtungen in Laboratorien durchzuführen. Studierende der Schwerpunkte Flugzeugbau, Flugbetriebstechnik und Triebwerksbau nehmen an einem Praktikum teil, welches auch das Mitfliegen beinhaltet. Über eine Freistellung vom Mitfliegen kann vom Prüfungsausschuss auf Antrag entschieden werden. Die Zulassung zu einem Praktikum kann aus Sicherheitsgründen von bestimmten Voraussetzungen abhängig gemacht werden. Über derartige Einschränkungen für die Zulassung entscheidet der oder die Lehrende.

(12) Seminare dienen der Erarbeitung von Erkenntnissen komplexer Problemstellungen im Wechsel von Vortrag und Diskussion. Seminare werden einerseits zu allgemein-wissenschaftlichen Themen angeboten; zum anderen werden aktuelle Themen durch Führungskräfte aus der Industrie behandelt.

(13) Exkursionen geben den Studierenden die Möglichkeit, die in den übrigen Lehrveranstaltungen gewonnenen Erkenntnisse mit der industriellen Wirklichkeit zu vergleichen.

(14) Studienarbeiten ermöglichen den Studierenden die weitgehend selbständige Anwendung des in anderen Lehrveranstaltungen vermittelten Wissens anhand praktischer Aufgabenstellungen. Sie werden durch einen Professor oder eine Professorin betreut und sind in Form einer schriftlichen Ausarbeitung zu dokumentieren.

(15) Das Studium wird durch eine Diplomarbeit gemäß §§ 25 RPO und 11 FPO und ein Kolloquium abgeschlossen. Die Diplomarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer konstruktiven, experimentellen, theoretischen oder einer anderen ingenieurmäßigen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. Die Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomarbeit sind nach § 26 RPO und § 12 FPO geregelt.

§ 5

Studienpläne

(1) Die Studienpläne gemäß Anlage sind auf die Studienschwerpunkte Flugzeugbau, Flugbetriebstechnik, Triebwerksbau und Raumfahrttechnik sowie Leichtbau und Karosserietechnik ausgerichtet. In ihnen ist das Lehrangebot zusammengestellt. Sie enthalten außerdem die Empfehlungen für den zeitlichen Ablauf des Studiums.

(2) Die Studienpläne enthalten die einzelnen Studienfächer mit ihrem in den einzelnen Semestern vorgesehenen Stundenumfang nach Vorlesung (V), Übung (Ü) und Praktikum (P). Desweiteren ist gekennzeichnet, welche Pflichtfächer und welche Wahlpflichtfächer mit Leistungsnachweisen (LN) (siehe § 17 RPO) oder mit Fachprüfungen (FP) (siehe § 12 RPO) abzuschließen sind.

(3) Ist bei einer Lehrveranstaltung wegen deren Art oder Zweck eine Begrenzung der Teilnehmerzahl erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerber(innen) die Aufnahmefähigkeit, so regelt auf Antrag des/der Lehrenden der/die Dekan(in) bzw. der/die beauftragte Lehrende den Zugang. Studierende, die im Rahmen ihres Studiengangs auf den Besuch einer Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind, sind vorab zu berücksichtigen. Der Dekan oder die Dekanin stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass diesen Studierenden durch Beschränkungen in der Zahl der Teilnehmer kein Zeitverlust entsteht.

(4) Es gilt jeweils der vom Fachbereichsrat beschlossene Studienplan.

§ 6

Leistungsbeurteilung

(1) Die Fachprüfungsordnung (FPO) legt in der Anlage 2 fest, nach welchem Semester im jeweiligen Fach eine Fachprüfung oder ein Leistungsnachweis abgelegt werden soll. Ziel, Umfang und Form der Fachprüfungen bzw. der Leistungsnachweise regeln die §§ 12 und 17 der RPO.

(2) Die Fachprüfungsordnung (FPO) enthält im § 14 die Prüfungen des Grundstudiums bzw. des Vordiploms, und im § 15 die Prüfungen des Hauptstudiums bzw. des Diploms.

§ 7

Veranstaltungskommentar, Prüfungsgebiete

(1) Der Fachbereich veröffentlicht einen studien-gangbezogenen Veranstaltungskommentar, der Aufschluss gibt über

1. die Ziele der einzelnen Lehrveranstaltungen,
2. die Zuordnung der einzelnen Lehrveranstaltungen zum Studienplan,
3. notwendige und wünschenswerte Vorkenntnisse,
4. die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete.

(2) Die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete wird von den Prüfer(inne)n erstellt und im Rahmen des Veranstaltungskommentars als Anlage zur Studienordnung veröffentlicht.

(3) Hinsichtlich der inhaltlichen Beschreibung der Prüfungsgebiete ist der Veranstaltungskommentar Bestandteil dieser Studienordnung.

§ 8

Studienberatung

(1) Die Fachberatung im Studiengang Maschinenbau, Studienrichtung Luft- und Raumfahrttechnik, wird vom Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik durchgeführt. Er berät in folgenden Fragen:

Studiengestaltung, Studententechniken, Wahl des Studienschwerpunkts, Durchführung des Studiums, der Praktika und des Praxissemesters oder Auslandsstudiensemesters, Durchführung der Prüfungen, Unterbrechung und Abbruch des Studiums.

(2) Die Sachbearbeiter(innen) für studentische Angelegenheiten bei der Fachhochschule Aachen beraten in folgenden Angelegenheiten:

Aufbaustudium, Beglaubigungen, Exmatrikulationen, Fachrichtungswechsel, Förderung ausländischer Studierender, Immatrikulation, Krankenversicherung, Rückmeldung, Studentenausweis, Studienberatung, Studienführer, Zulassung von Ausländern zum Studium, Zweithörer und Gasthörer.

(3) Der Prüfungsausschuss berät in Prüfungsangelegenheiten.

(4) Die Beratung über Ausbildungsförderung nach BAföG erfolgt durch das Ausbildungsförderungsamt der Rheinisch-Westfälischen-Technischen Hochschule Aachen.

(5) Die allgemeine Studienberatung erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforde-

rungen. Sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung. Zuständig ist die Zentrale Studienberatung der FH Aachen, die auch als Betreuungsstelle für ausländische Studierende fungiert.

§ 9

Übergangsregelung

(1) Diese Studienordnung ersetzt die Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau, Studienrichtung Luft- und Raumfahrttechnik im Fachbereich Flugzeugbau, Triebwerksbau und Raumfahrttechnik der Fachhochschule Aachen vom 18. September 1987 (FH-Mitteilungen Nr. 1 vom 04.01.1988)

(2) Vorbehaltlich ihres Inkrafttretens gilt diese Studienordnung erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2000/2001 aufnehmen. Für Studierende höherer Semester gilt sie ab WS 2001/2002. In älteren Studienordnungen bereits erbrachte gleichwertige Studienleistungen werden anerkannt.

§ 10

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

(1) Diese Studienordnung tritt am 1. Spetember 2000 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) veröffentlicht.

(2) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Luft- und Raumfahrttechnik vom 19.04.2001.

Aachen, den 11. April 2003

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen

gez. Buchkremer

Prof. Buchkremer

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau
 Maschinenbau mit integriertem Praxis- / Auslandssemester
 Maschinenbau mit integriertem Praxissemester

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Flugzeugbau
 Triebwerksbau
 Raumfahrttechnik
 Leichtbau und Karosserietechnik
 Flugbetriebstechnik

Grundstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart										
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7./8.	Sem. SWS	P	LN	FP
9101	Mathematik 1	5 4 –							9			*
9113	Physik	3 2 1							6	*		*
9114	Elektrotechnik	1 1 1							3	*	*	
9104	Technische Mechanik 1	3 2 –							5			*
9107	Werkstoffkunde 1	3 – 1							4	*		*
9102	Mathematik 2		5 4 –						9			*
9115	Elektronik und Messtechnik		2 2 2						6	*⊕		*
9110	Datenverarbeitung 1		1 – 2						3	*		*
9105	Technische Mechanik 2		3 3 –						6			*
9108	Werkstoffkunde 2		2 1 –						3			*
9116	Konstruktionsgrundlagen			3 3 3					9	⊕		*
9117	Technische Thermo- und Fluiddynamik			4 4 1					9	*		*
9118	Höhere Festigkeitslehre und Dynamik			3 3 –					6			*
9111	Datenverarbeitung 2			1 1 1					3	*		*
	Wahlfreie Lehrveranstaltung.								12			
	Gesamtstundenzahl	27	27	27					81		1	9

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Vorleistungen: 9198 (8 von 9 Fachprüfungen)
 Vordiplom: 9199
 Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am
 zugehörigen Praktikum voraus.
 ⊕ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet
 (Bonussystem)
 * Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau ohne integriertes Praxis- / Auslandssemester
(Beim Studiengang mit Praxis- / Auslandssemester wird dieses in der Regel im 5. Semester abgeleistet)

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Flugzeugbau

Hauptstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart										
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7./8.	Sem. SWS	P	LN	FP
9010	Konstruktionslehre / CAD				3 3 3			Anfertigung der Diplomarbeit	9	⊕		*
9011	Grundlagen Leichtbau und Maschinendynamik				4 4 1				9	*		*
9012	Strömungsmechanik u. Aerodynamik im Flugzeugbau				4 3 2				9	⊕⊕		*
9013	Regelungstechnik					2 1 –			3			*
9014	Finite Elemente					1 1 1			3	*	*	
9210	Grundlagen der Raumfahrzeuge					2 1 –			3		*	
9018	Leichtbaustrukturen und Strukturmechanik					4 3 2			9	*		*
9019	Flugzeugantriebe und Flugleistungen					4 3 2			9	⊕		*
	Praktikum im Flugzeugbau					– – 3			3	*	*	
9211	Flugdynamik und Entwurf von Luftfahrzeugen						6 3 –		9			*
9015	Faserverbundwerkstoffe und Bauweisen						5 3 1		9	⊕		*
	Studienarbeit						– – 3		3		*	
	Wahlpflichtfach (FP) (VÜP)						6		6	*		*
	Wahlpflichtfach (LN) (VÜP)						3		3	*	*	
	Wahlfreie Lehrveranstaltung								12			
	Gesamtstundenzahl (GST):							81			1	9
	Gesamtstundenzahl (HST):				27	30	30	87			5	9
	Gesamtstundenzahl							180			6	18

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Die Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am zugehörigen Praktikum voraus.
 ⊕ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet (Bonussystem)
 * Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau ohne integriertes Praxis- / Auslandssemester
(Beim Studiengang mit Praxis- / Auslandssemester wird dieses in der Regel im 5. Semester abgeleistet)

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Triebwerksbau

Hauptstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart										
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7./8.	Sem. SWS	P	LN	FP
9010	Konstruktionslehre / CAD				3 3 3			Anfertigung der Diplomarbeit	9	☉		*
9310	Grundlagen der Luftfahrzeuge u. Aerodynamik im Triebwerksbau				4 4 1				9	*		*
9311	Strömungsmechanik und Verbrennungstechnik				4 3 2				9	☉☉		*
9013	Regelungstechnik					2 1 –			3			*
9014	Finite Elemente Praktikum im Triebwerksbau 1					1 1 1 – – 3			3 3 3	* * *	* *	*
9312	Grundlagen der Wärme-, Kraft- u. Arbeitsmaschinen					4 3 2			9	**		*
9313	Strömungsmaschinen					4 4 1			9	☉		*
	Studienarbeit					– – 3			3			*
9314	Verbrennungsmotoren und Flugtriebwerke						4 3 2		9	*		*
9016	Grundlagen Leichtbau und Maschinendynamik						4 4 1		9	*		*
	Praktikum im Triebwerksbau 2						– – 3		3	*	*	
	Wahlpflichtfach (FP) (VÜP)								6	*		*
	Wahlpflichtfach (LN) (VÜP)								3	*	*	
	Wahlfreie Lehrveranstaltung.								12			
	Gesamtstundenzahl (GST):							81			1	9
	Gesamtstundenzahl (HST):				27	30	30	87			5	9
	Gesamtstundenzahl							180			6	18

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Die Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am zugehörigen Praktikum voraus.

☉ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet (Bonussystem)

* Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau ohne integriertes Praxis- / Auslandssemester
(Beim Studiengang mit Praxis- / Auslandssemester wird dieses in der Regel im 5. Semester abgeleistet)

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Raumfahrttechnik

Hauptstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart										
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7./8.	Sem. SWS	P	LN	FP
9410	Grundlagen der Raumfahrzeuge				5 4 –			Anfertigung der Diplomarbeit	9			*
9011	Grundlagen Leichtbau und Maschinendynamik				4 4 1				9	*		*
9411	Strömungsmechanik u. Aerodynamik in der Raumfahrttechnik				4 4 1				9	☛		*
	Raumfahrttechnisches Praktikum				– – 3				3	*	*	
9013	Regelungstechnik					2 1 –			3			*
9014	Finite Elemente					1 1 1			3	*	*	
9412	Grundlagen d. Luftfahrzeuge					2 – 1			3		*	
9413	Raumfahrtantriebe und Thermodynamik d. Raumflugkörper					5 2 2			9	*☛		*
9414	Raumfahrttechnologie					6 3 –			9			*
9415	Raumflugdynamik						5 4 –		9			*
9017	Konstruktionslehre / CAD						3 3 3		9	☛		*
	Studienarbeit						– – 3		3		*	
	Wahlpflichtfach (FP) (VÜP)						6		6	*		*
	Wahlpflichtfach (LN) (VÜP)						3		3	*	*	
	Wahlfreie Lehrveranstalt.							12				
	Gesamtstundenzahl (GST):							81			1	9
	Gesamtstundenzahl (HST):				30	27	30	87			5	9
	Gesamtstundenzahl							180			6	18

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am zugehörigen Praktikum voraus.
 ☛ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet (Bonussystem)
 * Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau ohne integriertes Praxis- / Auslandssemester
(Beim Studiengang mit Praxis- / Auslandssemester wird dieses in der Regel im 5. Semester abgeleistet)

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Leichtbau und Karosserietechnik

Hauptstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart										
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7./8.	Sem. SWS	P	LN	FP
9010	Konstruktionslehre / CAD				3 3 3			Anfertigung der Diplomarbeit	9	⊕		*
9011	Grundlagen Leichtbau und Maschinendynamik				4 4 1				9	*		*
9610	Dynamik und Akustik im Fahrzeugbau				4 3 2				9	*⊕		*
9013	Regelungstechnik					2 1 –			3			*
9014	Finite Elemente					1 1 1			3	*	*	
9611	Aerodyn. im Fahrzeugbau					1 1 1			3	*	*	
9018	Leichtbaustrukturen und Strukturmechanik					4 3 2			9	*		*
9613	Werkstoffe, Fertigung und Ausstattung von Karosserien					5 3 1			9	*		*
	Praktikum Leichtbau und Karosserietechnik					– – 3			3	*	*	
9614	Konstruktive Auslegung von Karosserien						5 3 1		9	*		*
9015	Faserverbundwerkstoffe und Bauweisen						5 3 1		9	⊕		*
	Studienarbeit						– – 3		3		*	
	Wahlpflichtfach (FP) (VÜP)								6	*		*
	Wahlpflichtfach (LN) (VÜP)								3	*	*	
	Wahlfreie Lehrveranstaltung.							12				
	Gesamtstundenzahl (GST):							81			1	9
	Gesamtstundenzahl (HST):				27	30	30	87			5	9
	Gesamtstundenzahl							180			6	18

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am zugehörigen Praktikum voraus.
 ⊕ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet (Bonussystem)
 * Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft

Studienplan

Studiengang: Maschinenbau mit integriertem Praxissemester
 (Das Praxissemester wird in der Regel nach dem 6. Semester abgeleistet)

Studienrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

Studienschwerpunkte: Flugbetriebstechnik

Hauptstudium		Aufteilung auf Studiensemester und Veranstaltungsart												
Nr.	Fachbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	7.	8.	Sem. SWS	P	LN	FP	
9010	Konstruktionslehre / CAD				3 3 3			Praxissemester	Anfertigung der Diplomarbeit	9	⊕		*	
9011	Grundlagen Leichtbau und Maschinendynamik				4 4 1					9	*			*
9012	Strömungsmechanik und Aerodynamik im Flugzeugbau				4 3 2					9	⊕⊕			*
9013	Regelungstechnik					2 1 –				3				*
9510	Luftverkehr u. Flugbetrieb					2 1 –				3			*	
9511	Luftrecht					2 1 –				3			*	
9512	Luftfahrzeugtechnik					5 3 1				9	*			*
9019	Flugzeugantriebe und Flugleistungen					4 3 2				9	*			*
	Praktikum in der Flugbetriebstechnik					– – 3				3	*	*		
9514	Flugführungssysteme						5 3 1			9	*			*
9515	Wartung und Instandhaltung						4 2 3			9	*			*
	Studienarbeit						– – 3			3			*	
	Wahlpflichtfach (FP) (VÜP)									6	*			*
	Wahlpflichtfach (LN) (VÜP)									3	*	*		
	Wahlfreie Lehrveranstalt.							12						
	Gesamtstundenzahl (GST):								81			1	9	
	Gesamtstundenzahl (HST):				27	30	30		87			5	9	
	Gesamtstundenzahl								180			6	18	

Legende:

V = Vorlesung,
 Ü = Übung,
 P = Praktikum
 LN = Leistungsnachweis
 FP = Fachprüfung
 SWS = Semesterwochenstunden

Teilnahme an einer Fachprüfung setzt die Teilnahme am zugehörigen Praktikum voraus.
 ⊕ dieses Praktikum wird als Teil der Fachprüfung gewertet (Bonussystem)
 * Der Inhalt dieses Praktikums wird in der Klausur abgeprüft