

Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung der Masterstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (University of Applied Sciences)

vom 11. Juni 2015

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 11. Juni 2015 nach § 108 Absatz 1 Satz 3 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) in der Fassung vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S.171), zuletzt geändert am 2. Dezember 2014 (HmbGVBl.S.495, 500) die vom Fakultätsrat Technik und Information am 16. April 2015 nach § 91 Absatz 2 Nummer 1 HmbHG beschlossene „Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung der Masterstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (University of Applied Sciences)“ in der nachstehenden Fassung genehmigt.

1. Abschnitt: Aufbau, Regelstudienzeit und Abschlüsse

§ 1 Geltungsbereich (Zu § 1 APSO-INGI)

Diese fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung für die Masterstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau (PSO-Fh-F-M) ergänzt in den nachfolgenden Regelungen die Bestimmungen der „Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Ingenieur-, Natur- und Gesundheitswissenschaften sowie der Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (APSO-INGI)“ vom 21. Juni 2012 (Amtl. Anz. 77/2012, S. 23) in ihrer jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Aufbau und Regelstudienzeiten der Masterstudiengänge (Zu § 2 APSO-INGI)

(1) Die Regelstudienzeit beträgt eineinhalb Jahre. Das Studium gliedert sich in zwei Fachsemester und endet mit der im dritten Semester anzufertigenden Masterarbeit.

(2) Bei den Studiengängen handelt es sich um konsekutive Masterstudiengänge zu den Bachelorstudiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau.

(3) In den Studiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau werden folgende Studienschwerpunkte angeboten, wobei die Studierenden nicht verpflichtet sind, einen Studienschwerpunkt auszuwählen:

Studienschwerpunkte des Studiengangs Fahrzeugbau

1. Antrieb und Fahrwerk
2. Karosserieentwicklung

Studienschwerpunkte des Studiengangs Flugzeugbau

1. Entwurf und Leichtbau
2. Kabine und Kabinensysteme

§ 3 Zweck der Abschlüsse und akademische Grade (Zu § 3 APSO-INGI)

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg den Mastergrad „Master of Science (M.Sc.)“.

(2) In der Masterurkunde und im Masterzeugnis wird der Studiengang benannt. Zusätzlich wird der Studienschwerpunkt benannt, wenn mindestens drei Wahlpflichtmodule gemäß § 4 Absatz 4 aus demselben Studienschwerpunkt erfolgreich abgeschlossen wurden und diese drei Wahlpflichtmodule gemäß § 4 Absatz 8 in die Berechnung der Gesamtnote eingehen.

§ 4 Module (Zu § 8 APSO-INGI)

(1) Für die Studiengänge und alle Studienschwerpunkte gelten die allgemeinen Studienpläne gemäß Absatz 2 bis 4, die insbesondere für jedes Modul Umfang und Veranstaltungsart festlegen. Die Modulbeschreibungen sind im Department Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau in elektronischer Form bekannt zu geben. In den nachfolgenden Aufstellungen gelten folgende Abkürzungen:

KuZ = Kurzzeichen
S = Semester
SWS = Semesterwochenstunden
CP = Credit Points, Leistungspunkte

Lehrveranstaltungsarten (LVA)

AkL = Aktivierende Lernform
SeU = Seminaristischer Unterricht

Pi = Projekt
 Prak = Laborpraktikum oder Laborübung
 Üb = Übung

Prüfungsformen (PF)

LN = Leistungsnachweis (Klausur, mündliche Prüfung, Hausarbeit, Referat, Test)
 PJ = Projekt

Prüfungsarten (PA)

SL = Studienleistung (unbenotet)
 PL = Prüfungsleistung (benotet)

(2) Für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau sind in jedem der nachstehend genannten Module (Pflichtmodule) die aufgeführten Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen.

Pflichtmodule	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Management in der Produktentwicklung	MIP	SeU	4	LN (PL)	6
Systems-Engineering	SYE	SeU	4	LN (PL)	6
Projekt im Master	PRM	Pi	-	PJ (PL)	6

(3) Aus den dargestellten übergreifenden Wahlpflichtmodulen sind durch Prüfungs- und Studienleistungen mindestens 12 CP zu erbringen:

Übergreifende Wahlpflichtmodule für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Akustik	AKU	SeU	4	LN (PL)	6
Fertigungstechnologie der Faserverbundwerkstoffe	FFV	SeU	4	LN (PL)	6
Klimatisierung	KLI	SeU	4	LN (PL)	6
Berechnung von Faserverbundwerkstoffen	BFV	SeU	4	LN (PL)	6
Mehrkörper- und Strukturmechanik im Fahrzeug- und Flugzeugbau	DYN	SeU	4	LN (PL)	6
Computational Fluid Dynamics	CFD	SeU	4	LN (PL)	6
Strukturoptimierung	STO	SeU	4	LN (PL)	6

Übergreifende Wahlpflichtmodule für den Studiengang Fahrzeugbau	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Betriebsfestigkeit im Fahrzeugbau	BFA	SeU	4	LN (PL)	6
Fahrzeugaerodynamik	FAD	SeU	4	LN (PL)	6

Übergreifende Wahlpflichtmodule für den Studiengang Flugzeugbau	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Betriebsfestigkeit im Flugzeugbau	BFL	SeU	4	LN (PL)	6
Hubschraubaerodynamik	HAD	SeU	4	LN (PL)	6

(4) Aus den unten dargestellten, im jeweiligen Schwerpunkt empfohlenen Wahlpflichtmodulen der jeweiligen Schwerpunkte sind durch Prüfungs- und Studienleistungen mindestens 12 CP zu erbringen.

Wahlpflichtmodule für den Studiengang Fahrzeugbau, Studienschwerpunkt Antrieb und Fahrwerk	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Aktive Systeme in der Fahrwerktechnik	ASF	SeU	4	LN (PL)	6
Alternative Antriebe und Kraftstoffe	AAK	SeU	4	LN (PL)	6
Motormanagement und Applikation	MOA	SeU	4	LN (PL)	6
Simulation in der Fahrwerktechnik	SIF	SeU	2	LN (PL)	6
		Üb	2	PVL	
Statistische Versuchsplanung und Simulation	SVS	SeU	4	LN (PL)	6
Versuchstechnik im Fahrwerk mit Labor	VFL	SeU	2	LN (PL)	6

		Prak	2	-	
--	--	------	---	---	--

Wahlpflichtmodule für den Studiengang Fahrzeugbau, Studienschwerpunkt Karosserieentwicklung	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Aktuelle Systeme und Komponenten	ASK	AkL	4	LN (PL)	6
Karosseriekonzepte und Fahrzeuginterieur	KFI	SeU	4	LN (PL)	6
Konstruktion von Baugruppen der Karosserie mit verteilten Aufgabenstellungen	KOB	AkL	4	LN (PL)	6
Package und Ergonomie	PER	SeU	4	LN (PL)	6
Simulationsbasierte Karosserieentwicklung	SIK	SeU	4	LN (PL)	6
Strak Vertiefung	STV	SeU	4	LN (PL)	6

Wahlpflichtmodule für den Studiengang Flugzeugbau, Studienschwerpunkt Entwurf und Leichtbau	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Aeroelastik	AEL	SeU	4	LN (PL)	6
Entwurf und Dimensionierung von Faserverbundstrukturen	EFV	SeU	4	LN (PL)	6
Flugmechanik 2	FM2	SeU	4	LN (PL)	6
Flugzeugtriebwerke 2	FT2	SeU	4	LN (PL)	6
Höhere Festigkeitslehre im Leichtbau	HFL	SeU	4	LN (PL)	6
Versuchstechniken im Flugzeugbau	VFB	SeU	2	LN (PL)	6
		Prak	2	-	

Wahlpflichtmodule für den Studiengang Flugzeugbau, Studienschwerpunkt Kabine und Kabinensysteme	KuZ	LVA	SWS	PF (PA)	CP
Bauweisen, Human Factors und Aeromedizin	BHA	SeU	4	LN (PL)	6
Entwurf und Dimensionierung von Sandwichstrukturen	ESW	SeU	4	LN (PL)	6
Maintenance, Upgrade und Retrofit	MAR	SeU	4	LN (PL)	6
Vertiefung elektrische Kabinensysteme	VEK	SeU	4	LN (PL)	6
Vertiefung mechanische Kabinensysteme	VMK	SeU	4	LN (PL)	6
Vertiefung Systemintegration und Versuch	VSV	SeU	4	LN (PL)	6

(5) In jedem Semester sollen den Studierenden mindestens drei Module aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule des jeweiligen Schwerpunkts angeboten werden.

(6) Mit sämtlichen Wahlpflichtmodulen sind 42 CP zu erbringen, mehr CP können nicht erbracht werden.

(7) Erbringt die/der Studierende Prüfungsleistungen in mehr als sieben Wahlpflichtmodulen, so sind mit der Beantragung des Zeugnisses sieben Wahlpflichtmodule zu benennen, die in die Berechnung der Gesamtnote gemäß § 7 Absatz 4 eingehen.

(8) Insgesamt können in maximal zehn Wahlpflichtmodulen Prüfungsleistungen erbracht werden.

(9) Die/der Studierende kann auf schriftlichen Antrag ein oder zwei fachlich sinnvolle Module aus Masterstudiengängen der HAW Hamburg oder einer anderen Hochschule als Wahlmodule bestimmen, sofern diese mindestens je sechs Kreditpunkte aufweisen. Diese Module ersetzen dann ein oder zwei nach Absatz 3 bzw. 4 vorgesehene Wahlpflichtmodule. Über die Genehmigung des Antrags entscheidet der Prüfungsausschuss und das betroffene Department bzw. der Fachbereich des anderen Masterstudienganges. § 23 Absatz 4 und § 24 Absatz 1 APSO-INGI sind gegebenenfalls zu berücksichtigen.

§ 5 Lehrveranstaltungs-sprache (Zu § 10 Absatz 4 der APSO-INGI)

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache angeboten. Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auf Englisch abgehalten werden. In diesem Fall ist dies vor Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise, zum Beispiel durch Aushang, bekannt zu geben.

2. Abschnitt: Prüfungswesen

§ 6 Masterarbeit (Zu § 16 APSO-INGI)

(1) In der Masterarbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, ein wissenschaftlich anspruchsvolles, komplexes Problem aus dem ihrem Studiengang entsprechenden beruflichen Tätigkeitsfeld selbstständig unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse zu bearbeiten und dabei in die fächerübergreifenden Zusammenhänge einzuordnen.

(2) Die Masterarbeit ist eine theoretische, konstruktive und/oder experimentelle Arbeit mit schriftlicher Ausarbeitung einschließlich einer Posterpräsentation sowie abschließendem hochschulöffentlichem Vortrag mit Kolloquium. Die Form der schriftlichen Ausarbeitung einschließlich der Posterpräsentation wird durch die vom Department herausgegebenen Richtlinien geregelt.

(3) Die Masterarbeit wird über das Vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses ausgegeben. Die Ausgabe kann erfolgen, wenn alle bis auf zwei Modulprüfungen erfolgreich abgelegt und mindestens 48 CP erbracht worden sind. Dabei dürfen maximal 30 CP über Wahlpflichtmodule erbracht worden sein.

(4) Die Bearbeitungsdauer der Masterarbeit beträgt sechs Monate.

(5) Für die Masterarbeit werden 24 CP und für das anschließende Kolloquium 6 CP vergeben.

(6) Die Benotung des Kolloquiums nach § 15 Absatz 7 APSO-INGI bezieht jede/jeder Prüfende in die Benotung der Masterarbeit ein. Die Benotung erfolgt nach dem Schema, wie in der APSO-INGI § 21, Absätze 2, 8 und 9 vorgestellt.

§ 7 Bewertung und Benotung (Zu § 21 APSO-INGI)

(1) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind Noten nach § 21 Absatz 2 APSO-INGI zu verwenden.

(2) Tragen in einem Modul mehrere Prüfungsleistungen zur Modulnote bei, legt die/der Prüfende zu Beginn der Lehrveranstaltung die Gewichtung der Teilprüfungsnoten fest (zu § 21 APSO-INGI Absatz 4).

(3) Für die Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung wird zunächst aus den Modulnoten der studienbegleitenden Prüfungen (§ 4) eine Teilnote errechnet. Die Teilnote ergibt sich aus der Summe der Einzelnoten. Die Gesamtnote ergibt sich zu 70 von Hundert aus der Teilnote nach dem Absatz (1) und zu 30 von Hundert aus der Note der Masterarbeit. Die Gesamtnote lautet, wie in § 21 der APSO-INGI Absatz 12 angegeben.

3. Abschnitt: Masterzeugnis sowie Masterurkunde

§ 8 Bestehen, Verfahren, Zeugniserteilung und Urkunde über den akademischen Grad (Zu § 30 APSO-INGI)

Das Masterzeugnis wird ausgestellt, wenn folgende Voraussetzungen vorliegen:

- das zum Besuch der Masterstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg berechtigende Zeugnis,
- die Immatrikulation im Masterstudiengang Fahrzeugbau oder Flugzeugbau,
- das Bestehen der Masterprüfung und
- eine Erklärung nach § 17 Absatz 3 APSO-INGI.

4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 9 In-Kraft-Treten, Schlussbestimmungen

(1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger in Kraft. Sie gilt ab dem Wintersemester 2015/2016 für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2015/2016 das Studium in den Masterstudiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau aufnehmen werden.

(2) Die vom Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg am 25. Februar 2010 genehmigte „Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung der Masterstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg“ (Hochschulanzeiger 49/2010, S. 3) tritt zum Ende des Sommersemesters 2017 außer Kraft. Die Studierenden, die bisher nach dieser Ordnung studiert haben, werden von Amts wegen in die Ordnung nach Absatz 1 umgeschrieben.

(3) Der Wechsel nach Ende des Sommersemesters 2017 von der in Absatz 2 genannten Ordnung in diese Ordnung wird durch Übergangsstudienpläne geregelt, die vom Fakultätsrat zu beschließen sind und die in

geeigneter Form bekannt gegeben werden. Die Übergangsstudienpläne enthalten auch Äquivalenzlisten, die festlegen, welche Prüfungs- und Studienleistungen dieser Ordnung mit denen der Ordnung nach Absatz 2 gleichwertig sind.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Hamburg, den 11. Juni 2015