

## **Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering an der Fachhochschule Stralsund**

**vom 27. April 2016**

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 208, 211), erlässt die Fachhochschule Stralsund folgende Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering:

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und -struktur .....</b>	<b>3</b>
§ 1 Geltungsbereich .....	3
§ 2 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 3 Dauer und Aufbau des Studiums .....	4
§ 4 Abschlussgrad .....	4
§ 5 Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium .....	5
§ 6 Prüfungsvorleistungen .....	5
§ 7 Modulprüfungen, Regelprüfungstermine, alternative Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen .....	6
§ 8 Gesamtnote der Bachelor-Prüfung .....	10
<b>II. Schlussbestimmungen .....</b>	<b>11</b>
§ 9 Gültigkeit und Inkrafttreten .....	11
<b>Anlage .....</b>	<b>12</b>
Diploma Supplement .....	12

# I.

## **Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und -struktur**

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Fachprüfungsordnung regelt das Studium und das Prüfungsverfahren im Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering. Für alle in der vorliegenden Ordnung nicht geregelten Prüfungsangelegenheiten gilt die Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund vom 24. Oktober 2012, (Mittl.bl. BM M-V Nr. 12/2012, S. 1146), zuletzt geändert durch die 2. Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund vom 17. Dezember 2014 (veröffentlicht auf der Homepage der Fachhochschule ) unmittelbar.

### **§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen zum Studium bestimmen sich gemäß §§ 17 bis 20 des Landeshochschulgesetzes in Verbindung mit der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Stralsund in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Im Studiengang wird eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit im Umfang von acht Wochen vorausgesetzt (Vorpraktikum). Davon sollen mindestens vier Wochen vor Aufnahme des Studiums erbracht werden. Der vollständige Nachweis ist spätestens bis zum Ende des vierten Fachsemesters zu erbringen. Eine einschlägige Berufsausbildung oder eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit wird als Vorpraktikum angerechnet. Einzelheiten zu den Inhalten des Vorpraktikums werden in der Praktikumsrichtlinie (Anlage 1 der Studienordnung) geregelt.

(3) Ausländische Bewerberinnen und Bewerber müssen zusätzlich ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache (gemäß der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Stralsund) nachweisen.

(4) Ist der Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering zulassungsbeschränkt (Numerus clausus), gilt die Satzung für die Durchführung des hochschuleigenen Auswahlverfahrens.

### **§ 3**

#### **Dauer und Aufbau des Studiums**

(1) Die Zeit, in der in der Regel das Studium mit der Bachelor-Prüfung als ersten berufsqualifizierenden Abschluss beendet werden kann (Regelstudienzeit), beträgt sieben Fachsemester. Sie umfasst sechs theoretische Fachsemester und ein siebtes praktisches Fachsemester. Das praktische Semester schließt eine Praxisphase von mindestens 12 Wochen ein und endet mit der Bachelor-Arbeit einschließlich des Kolloquiums.

(2) Der Gesamtumfang, der zum erfolgreichen Abschluss des Studiums führt, beträgt 210 ECTS-Punkte. Hiervon entfallen:

1. 183 ECTS-Punkte auf Pflichtmodule einschließlich der Projektarbeit entsprechend Absatz 3,
2. 12 ECTS-Punkte auf die Praxisphase entsprechend Absatz 4 und
3. 15 ECTS-Punkte auf die Bachelor-Arbeit und das Kolloquiums entsprechend Absatz 5.

(3) Im fünften und sechsten Fachsemester ist eine zweisemestrige Projektarbeit (10 ECTS-Punkte) anzufertigen, deren Thema motorsportspezifisch ausgerichtet sein sollte.

(4) Im siebten Fachsemester ist eine Praxisphase (12 ECTS-Punkte) zu absolvieren. Sie ist ein in das Studium integrierter, von der Fachhochschule Stralsund geregelter, inhaltlich bestimmter, betreuter Ausbildungsabschnitt, der in der Regel in einem Unternehmen oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis mit einem Umfang von mindestens 12 Wochen abgeleistet wird. Die inhaltliche Gestaltung und die fachlichen Anforderungen für die Praxisphase regelt die Praktikumsrichtlinie (Anlage 1 der Studienordnung).

(5) Ebenfalls im siebten Fachsemester sind die Bachelor-Arbeit mit 12 ECTS-Punkten und das Kolloquium mit 3 ECTS-Punkten nach Maßgabe von §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund und von § 5 abzulegen.

(6) Es können Lehrveranstaltungen ab dem dritten Fachsemester in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist vorab durch den Fachbereichsrat zu beschließen. Der Antrag ist von der oder dem Lehrverantwortlichen an die Studiendekanin oder an den Studiendekan zu stellen. Von einer Genehmigung sind die Studierenden rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

### **§ 4**

#### **Abschlussgrad**

Aufgrund der erfolgreichen Bachelor-Prüfung im Studiengang Motorsport Engineering wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B.Eng.“, verliehen.

## **§ 5 Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium**

- (1) Im Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering kann die Zulassung zur Bachelor-Arbeit nur erfolgen, wenn ein bestimmter Anteil an bestandenen Modulprüfungen, der mindestens 173 ECTS-Punkten entspricht, erreicht wurde.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit beträgt zehn Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelor-Arbeit sind von der Betreuerin oder von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelor-Arbeit eingehalten werden kann.
- (3) Das Kolloquium findet an der Fachhochschule Stralsund statt. Über Ausnahmen kann der Prüfungsausschuss entscheiden.
- (4) Das Kolloquium ist hochschulöffentlich. Die Hochschulöffentlichkeit kann aus wichtigem Grund ausgeschlossen werden. Das Ergebnis wird unter Ausschluss der Hochschulöffentlichkeit festgelegt und der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gegeben.
- (5) Die Note des Kolloquiums geht mit einer Gewichtung von 30 % und die Note der Bachelor-Arbeit mit einer Gewichtung von 70% in die Note des Moduls Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium ein.
- (6) Nähere Regelungen zur Bachelor-Arbeit (Abschlussarbeit) sowie zum Kolloquium ergeben sich aus den §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund.

## **§ 6 Prüfungsvorleistungen**

- (1) Prüfungsvorleistungen sind Leistungsnachweise oder bestandene Module, die als Voraussetzungen zur Zulassung zu der jeweiligen Modulprüfung (§ 7 Absatz 2) erbracht werden müssen.
- (2) Ein Leistungsnachweis ist die Bescheinigung über eine individuell erkennbare Studienleistung auf mindestens ausreichendem Niveau; eine weitergehende Benotung findet nicht statt. Ein Leistungsnachweis ersetzt keine Prüfungsleistung und unterliegt nicht den Regeln des § 21 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund. Der Leistungsnachweis wird von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer als Nachweis der erfolgreichen Teilnahme ausgestellt.
- (3) Wird in einem Modul mit Labor der laborspezifische Teil oder in einem Modul mit Übung der praktische Übungsteil nicht durch eine Prüfungsleistung geprüft, wird die Zulassung zu der jeweiligen Modulprüfung von der Erbringung einer Prüfungsvorleistung abhängig gemacht, wenn § 7 Absatz 2 dies bestimmt. Die Erbringung der Prüfungsvorleistung erfolgt ohne oder unter Bereitstellung geeigneter Mittel durch die Prüferin oder den Prüfer in Form von Protokollen und dergleichen.

(4) Die Studierenden sind mit Beginn der Lehrveranstaltungen im jeweiligen Modul (spätestens eine Woche nach Veranstaltungsbeginn) über die für sie geltenden Prüfungsvorleistungen und deren Umfänge in Kenntnis zu setzen. Die Art und der Umfang der jeweiligen Prüfungsvorleistung müssen für alle Studierenden eines Semesters gleich sein.

## **§ 7**

### **Modulprüfungen, Regelprüfungstermine, alternative Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen**

(1) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, sind nicht bestandene Prüfungsleistungen nicht ausgleichbar. Bestandene Prüfungsteile werden anerkannt.

(2) Modulprüfungen für die Bachelor-Prüfung sind in den nachstehend genannten Modulen abzulegen:

Pflichtmodul	Modulprüfung Regelprüfungs- termin	Art und Umfang der Prüfungsleistung	1. Alternative	2. Alternative	Prüfungs- vorleistung	ECTS- Punkte pro Modul	unbe- notete Module	benotete Module ohne Gewichtung für Gesamtnote	benotete Module mit Gewichtung für Gesamtnote (in %)
<b>MSEB 1000 Mathematik I</b>	1. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			8		x	0
<b>MSEB 1200 Physik und Chemie</b>	1. Semester	Klausur (120 Min.)				5	x		0
<b>MSEB 1400 Werkstofftechnik I</b>	1. Semester	Klausur (90 Min.)				5		x	0
<b>MSEB 1500 Technische Mechanik I</b>	1. Semester	Klausur (120 Min.)				5		x	0
<b>MSEB 1600 CAD und Maschinenelemente I</b>	1. Semester	Klausur (90 Min.)			Labor	6			3
<b>MSEB 1010 Mathematik II</b>	2. Semester	Klausur (180 Min.)	mündliche Prüfung (45 Min.)			9			3
<b>MSEB 1300 Informatik</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	7			3
<b>MSEB 1410 Werkstofftechnik II</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5			3
<b>MSEB 1510 Technische Mechanik II</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)				6			3
<b>MSEB 1520 Technische Mechanik III</b>	3. Semester	Klausur (120 Min.)				6			3
<b>MSEB 1610 Maschinenelemente</b>	3. Semester	Klausur (180 Min.)			Entwurf (80 Std.)	12			5
<b>MSEB 2100 Thermodynamik</b>	3. Semester Thermodynamik I	Klausur (90 Min.)			Labor	7			40
	4. Semester Thermodynamik II	Klausur (120 Min.)			Labor		60	5	
<b>MSEB 2200 Fluidmechanik</b>	3. Semester Fluidmechanik I	Klausur (90 Min.)			Labor	7			40
	4. Semester Fluidmechanik II	Klausur (120 Min.)			Labor		60	5	

<b>MSEB 2310 Elektrotechnik- Grundlagen und Antriebe</b>	3. Semester Grundlagen der Elektrotechnik	Klausur (120 Min.)			Labor	8			70	4
	4. Semester Elektrische Maschinen und Antriebe	Klausur (60 Min.)			Labor				30	
<b>MSEB 1700 Maschinendynamik / Akustik</b>	4. Semester	Klausur (120 Min.)				5				2
<b>MSEB 2500 Messtechnik</b>	4. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5				2
<b>MSEB 3000 BWL für Ingenieure</b>	4. Semester	Klausur (120 Min.)				4	x			0
<b>MSEB 4200 Motorsportspezifische Belegarbeit</b>	4. Semester	Belegarbeit (80 Std.)				6				4
<b>MSEB 4100 Projektmanagement</b>	4. Semester	Projektarbeit (30 Std.)				3		x		0
<b>MSEB 2600 Steuerungs- und Regelungstechnik</b>	5. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5				3
<b>MSEB 1800 Konstruktionssystematik</b>	5. Semester	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	MSEB 1600 CAD und ME I und MSEB 1610 ME	5				4
<b>MSEB 4300 Fahrzeugdesign</b>	5. Semester	Projektarbeit (60 Std.)				5				3
<b>MSEB 2800 Fahrzeugaerodynamik</b>	6. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5				3
<b>MSEB 2700 Kolbenmaschinen</b>	6. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)		Labor	5				3
<b>MSEB 1100 Strömungsmaschinen</b>	6. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5				3
<b>MSEB 5500 Fahrwerk</b>	6. Semester	Klausur (120 Min.)			Labor	5				3
<b>MSEB 5600 Karosserie</b>	3. Semester	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	Labor	5				3



<b>MSEB 5700 Fahrzeugsystemtechnik</b>	6. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)		Labor	5			3
<b>MSEB 4400 Rennsportgeschichte und Reglement</b>	5. Semester	Belegarbeit (80 Std.)			Exkursion	5	x		0
<b>MSEB 5300 Technisches Englisch</b>	6. Semester	Präsentation (15 Min.), Klausur (90 Min.)				4	x		0
<b>MSEB 6000 Projektarbeit</b>	6. Semester	Projektarbeit (300 Std.)				10			7
<b>MSEB 8000 Praxisphase</b>	7. Semester	Praxisbericht (10 Seiten und Präsentation (30 Min.) siehe StO, Anlage 1 Praktikumsrichtlinie				12	x		0
<b>MSEB 9000 Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium</b>									20
Bachelor-Arbeit	7. Semester	siehe FPO			173-Punkte an bestandenen Modulprüfungen	12			70
Bachelor-Kolloquium	7. Semester	siehe FPO				3			30
<b>Summe</b>						<b>210</b>			<b>100</b>

(3) Die nicht benoteten Module werden als „bestanden“ anerkannt oder als „nicht bestanden“ nicht anerkannt.

(4) Statt der in Absatz 2 aufgeführten Prüfungsleistung können in Absatz 2 bis zu zwei alternative Formen vorgesehen werden, wenn der Prüfungsumfang äquivalent ist und die Prüfung nach gleichen Maßstäben bewertet wird. Die Studierenden sind mit Beginn der Lehrveranstaltungen im jeweiligen Modul (spätestens eine Woche nach Veranstaltungsbeginn) über die für sie geltende Prüfungsart und den Umfang in Kenntnis zu setzen. Die Auswahl der Prüfungsart und des Umfangs wird von der Prüferin oder von dem Prüfer für alle Kandidatinnen und Kandidaten eines Semesters einheitlich entsprechend der Tabelle in Absatz 2 geregelt. Die Festlegung einer Alternativprüfungsart muss durch den Prüfungsausschuss auf Antrag der Prüferin beziehungsweise des Prüfers vor Bekanntgabe bestätigt werden. Auf §§ 10 bis 13 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund wird verwiesen.

(5) Der zeitliche Gesamtumfang für eine in Absatz 2 geregelte alternative mündliche Prüfungsleistung ist durch die Stunden pro Klausur beschrieben. Es sind in der Regel für eine einstündige Klausur 15 Minuten, für eine zweistündige Klausur 30 Minuten und für eine dreistündige Klausur 45 Minuten mündliche Prüfung vorgesehen.

(6) Der zeitliche Gesamtumfang für das Erstellen der Hausarbeit, einer Laborarbeit, eines Beleges, eines Referates oder einer Präsentation soll durch die Themenstellung so eingegrenzt werden, dass eine Bearbeitung im angegebenen zeitlichen Gesamtumfang gemäß Absatz 2 möglich ist.

## **§ 8**

### **Gesamtnote der Bachelor-Prüfung**

(1) Bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelor-Prüfung werden die Prüfungsleistungen wie folgt gewichtet:

die gewichteten Noten der Pflichtmodul-Prüfungen zu	80 %.
die Note der Bachelor-Arbeit einschließlich des Bachelor-Kolloquiums zu	20 %.

(2) Die Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote erfolgt nach Maßgabe von § 15 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund.

(3) Die Gewichtung der einzelnen Modulnoten und deren prozentualer Eingang in die Gesamtnote ist § 7 Absatz 2 zu entnehmen. Dort finden sich ebenfalls Angaben zu den unbenoteten Modulen und zu den benoteten Modulen ohne Gewichtung für die Gesamtnote.

## **II. Schlussbestimmungen**

### **§ 9 Gültigkeit und Inkrafttreten**

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt erstmalig für die Studierenden, die im Wintersemester 2016/2017 im Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering immatrikuliert wurden.

(2) Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung auf der Homepage der Fachhochschule Stralsund in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des akademischen Senates der Fachhochschule Stralsund vom 05. April 2016 sowie der Genehmigung des Rektors vom 27. April 2016.

Stralsund, den 27. April 2016

**Der Rektor  
der Fachhochschule Stralsund,  
University of Applied Sciences,  
Prof. Dr.-Ing. Falk Höhn**

Veröffentlichungsvermerk:

Diese Satzung wurde am 05. Juli 2016 auf der Homepage der Fachhochschule Stralsund veröffentlicht.

## Anlage

### Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended.

It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### 1. HOLDER OF QUALIFICATION

- 1.1 *Family Name*  
Mustermann
- 1.2 *First Name*  
Sabine
- 1.3 *Date, Place, Country of Birth*  
1901-01-01, Musterstadt, Musterland
- 1.4 *Student ID Number or Code*  
not of public interest

#### 2. QUALIFICATION

- 2.1 *Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)*  
Bachelor of Engineering, B.Eng.; Bachelor of Engineering  
*Title Conferred (full, abbreviated; in original language)*  
Ingenieur, Ing.; Ingenieur
- 2.2 *Main Field(s) of Study*  
Motorsport Engineering
- 2.3 *Institution Awarding the Qualification (in original language)*  
Fachhochschule Stralsund - University of Applied Sciences  
Status (Type / Control)  
Fachhochschule (University of Applied Sciences / State Institution)
- 2.4 *Institution Administering Studies (in original language)*  
same as 2.3
- 2.5 *Language(s) of Instruction/Examination*  
German

Certification Date: 201X-XX-XX

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

### **3. LEVEL OF QUALIFICATION**

#### **3.1 Level**

First-cycle degree: the programme consists of two parts, i.e. the basic studies in the field of Mechanical Engineering and the specialisation courses in the field of Motorsport, and includes an internship.

#### **3.2 Official Length of Programme**

7 semesters (3.5 years), 16 weeks of classes per semester, average 30 ECTS credits per semester, 12 weeks of internship in semester 7, Bachelor thesis included in semester 7

#### **3.3 Access Requirements**

Abitur (secondary school-leaving certificate) or equivalent (cf. sec. 8.7)

### **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

#### **4.1 Mode of Study**

Full time, one internship semester

#### **4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

Get ready for a thrilling career working on some of the most technically advanced vehicles in the world. This course gives you the hands-on experience you need to progress to the highest levels in the motor sports and engineering industry. The design and build of a Formula Student race-car or a similar project is a key part of the curriculum - you'll work as part of a student-led group competing in an international competition. The speed of change in motorsport is relentless -and engineers need to innovate to succeed. From pit lane mechanics to testing specialists, engine and aerodynamics maestros to team managers and financial controllers, graduates from this course have a host of exciting and varied career options open to them.

#### **4.3 Programme Details**

See „Zeugnis über die Bachelorprüfung“ (Final Examination Certificate) for subjects tested in final examinations (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.

#### **4.4 Grading Scheme**

For general grading scheme cf. sec. 8.6.

#### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Sehr gut (1,3)

Based on comprehensive Final Examination (written exams 80 %, thesis 20 %); cf. “Zeugnis über die Bachelorprüfung” (Final Examination Certificate).

Certification Date: 201X-XX-XX

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

## **5. FUNCTION OF QUALIFICATION**

### *5.1 Access to Further Study*

Graduates of this programme are qualified to extend their knowledge and experience in a Master programme of Schools of Mechanical Engineering.

### *5.2 Professional Status*

The Bachelor degree entitles its holder to exercise professional work as a mechanical engineer especially in motorsport or automotive industry. Depending on the focus of study, this comprises the domains: general mechanical engineering, automotive engineering, development and production, energy and environmental engineering.

## **6. ADDITIONAL INFORMATION**

### *6.1 Additional Information*

Accreditation is scheduled for 2017 / 2018

### *6.2 Further Information Sources*

On the institution: [www.fh-stralsund.de](http://www.fh-stralsund.de); on the programme [www.fh-stralsund.de](http://www.fh-stralsund.de) > studium.  
For national information sources cf. sec. 8.8.

## **7. CERTIFICATION**

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom 201X-XX-XX

Prüfungszeugnis vom 201X-XX-XX

Transcript of Records vom 201X-XX-XX

Certification Date: 201X-XX-XX

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

## **8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM**

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education institution that awarded it.

**8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM<sup>1</sup>**

**8.1 Types of Institutions and Institutional Status**

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).<sup>2</sup>

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

**8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded**

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

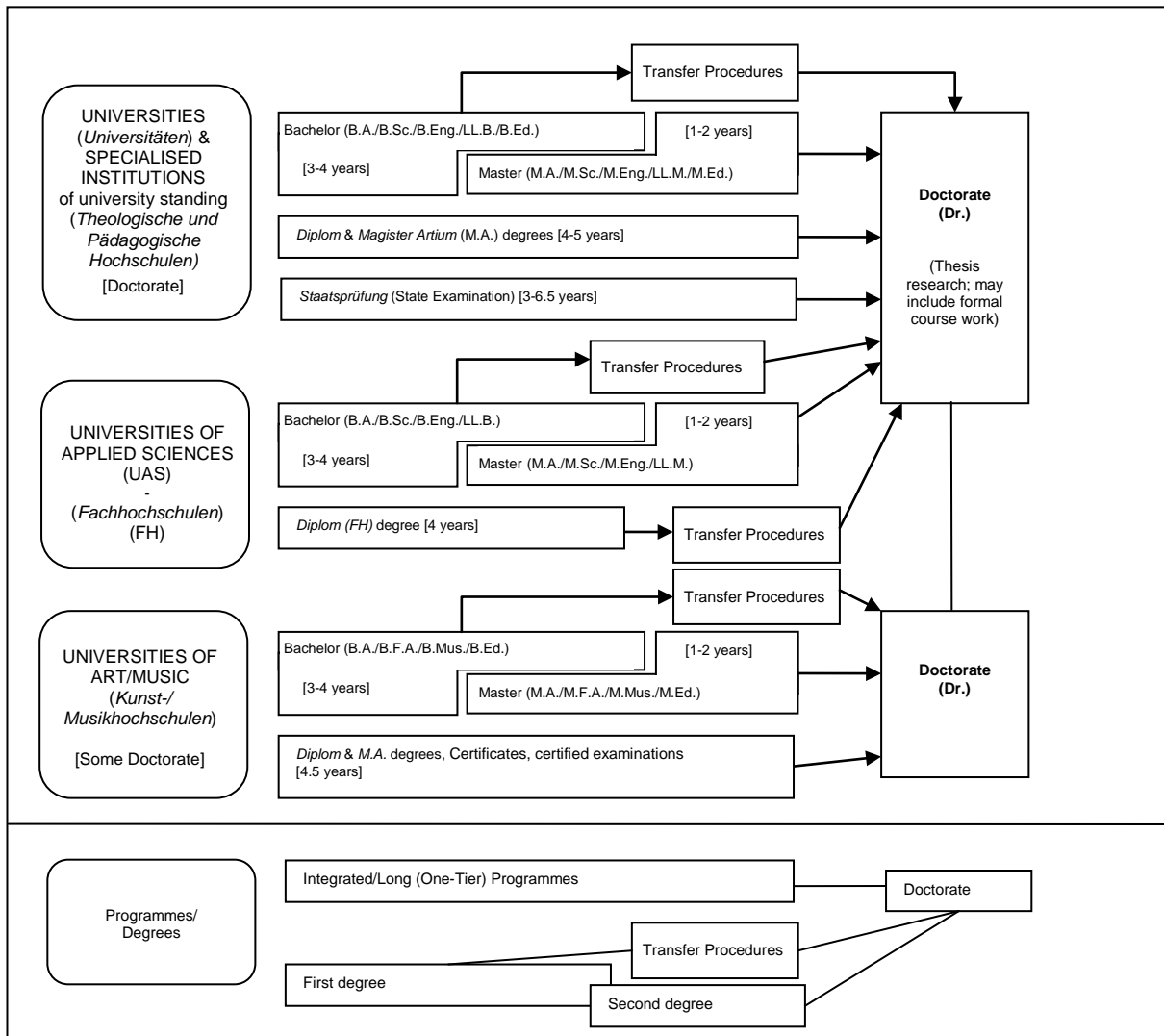
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees<sup>3</sup>, the German Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>4</sup> and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>5</sup> describe the degrees of the German Higher Education System. They contain the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

For details cf. sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

**8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees**

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).<sup>6</sup> In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.<sup>7</sup>

**Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education**



## 8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

### 8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years. The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>8</sup>

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

### 8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>9</sup>

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes, which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

The Master degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

### 8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium (M.A.)*. In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS)* last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

## 8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases (study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

## 8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

## 8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen (UAS)*, universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen (UAS)* is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude.

Applicants with a vocational qualification but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK und HWK), staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatliche geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.<sup>10</sup>

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

## 8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Graurheindorfer Str.157, D-53117 Bonn; Fax: +49[0]228/501-777; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (*ZaB*) as German NARIC; [www.kmk.org](http://www.kmk.org); E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahnrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. ([www.higher-education-compass.de](http://www.higher-education-compass.de))

<sup>1</sup> The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of January 2015.

<sup>2</sup> *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.



- 
- <sup>3</sup> German Qualifications Framework for Higher Education Degrees. (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21 April 2005).
- <sup>4</sup> German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at [www.dgr.de](http://www.dgr.de)
- <sup>5</sup> Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).
- <sup>6</sup> Common structural guidelines of the *Länder* for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).
- <sup>7</sup> "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26 February 2005, GV. NRW. 2005, No. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16 December 2004).
- <sup>8</sup> See note No. 7.
- <sup>9</sup> See note No. 7.
- <sup>10</sup> Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009).