

**Besonderer Teil (Teil B) der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang
Facility Management und Immobilienwirtschaft
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth**

Nach § 6 Abs. 1 und § 44 Abs. 1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Master-Studiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A MPO) vom 18.01.2005 zuletzt geändert am 21.10.2014 (Verk.Bl. Nr. 56/2014 vom 24.11.2014) - hat der Fachbereichsrat Bauwesen und Geoinformation am 24.11.2015 folgenden besonderen Teil der Prüfungsordnung beschlossen:

**§ 1
Graduierung**

- (1) Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt: „M.Sc.“) verliehen.
- (2) Darüber stellt die Hochschule ein Zeugnis (Anlage 4), eine Urkunde (Anlage 5) und ein Diploma Supplement (Anlage 6) aus.
- (3) Auf Antrag werden Zeugnis und Urkunde auch in Englisch ausgestellt (Anlagen 4a und 5a).

**§ 2
Regelstudienzeit und Studienumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester.
- (2) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 90 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS) erworben werden.
- (3) Das Studium umfasst Pflichtmodule im Umfang von 80 Leistungspunkten und Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 Leistungspunkten. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang von 30 Stunden.
- (4) Die Übersicht der Wahlpflichtmodule sowie Art, Umfang und Termine der Modulprüfungen werden rechtzeitig zu Beginn des Semesters in geeigneter Weise veröffentlicht.
- (5) Anlage 1 enthält die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Zuordnung zu Kompetenzbereichen, Art und Umfang der Prüfungen sowie die Anzahl der Leistungspunkte. Anlage 2 enthält die Lehrinhalte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Der Fachbereichsrat kann die Aufnahme weiterer Wahlpflichtmodule beschließen.
- (6) Anlage 3 enthält eine empfohlene Zuordnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule zu den jeweiligen Semestern (empfohlene Semesterzuordnung).

**§ 3
Zulassung zur Master-Arbeit**

Zur Master-Arbeit wird zugelassen, wer Module nach § 2 Absatz 3 im Umfang von mindestens 60 Leistungspunkten erworben hat.

§ 4

Bearbeitungszeit und Abgabe der Master-Arbeit

- (1) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Master-Arbeit beträgt 16 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf maximal 20 Wochen verlängern.
- (2) Die Master-Arbeit ist in dreifacher Ausfertigung abzugeben. Die Prüfungskommission kann bestimmen, dass ein weiteres Exemplar in elektronischer Form abzugeben ist.

§ 5

In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth in Kraft und gilt erstmals für Studienanfängerinnen und Studienanfänger ab dem Sommersemester 2016.

Anlage 1: Module und ihre Zuordnung zu den Kompetenzbereichen gemäß § 2 Absatz 5

Module	LP		Prüfungsform	Prüfungsart
Kompetenzbereich Gemeinsame Grundlagen				
Einführung Facility Management und Immobilienwirtschaft	5	PF	PL	K2
Persönlichkeit, Kompetenz, Führung	5	PF	PL	R
Kaufmännisches Management	5	PF	PL	H
Rechtliche Grundlagen	5	PF	PL	K2
Kompetenzbereich Facility Management				
Technisches Gebäudemanagement	5	PF	PL	K2
Information Management	5	PF	PL	H
Property Management	5	PF	PL	K2
Wahlpflichtfach Facility Management	5	WP	PL	K2/R/H/M/KA
Kompetenzbereich Immobilienwirtschaft				
Immobilienbewertung	5	PF	PL	H
Immobilienwirtschaft	5	PF	PL	H
Projektentwicklung	5	PF	PL	R
Wahlpflichtfach Immobilienwirtschaft	5	WP	PL	K2/R/H/M/KA
Projekt und Forschungsseminar				
Projekt wahlweise aus den Bereichen Facility Management oder Immobilienwirtschaft	5	PF	PL	PB
Forschungsseminar mit aktuellen Themen aus Facility Management und/oder Immobilienwirtschaft	5	PF	PL	PB
Master-Arbeit				
Master-Arbeit mit Kolloquium	20	PF	PL	

- H Hausarbeit
- K Klausur (Zahl = Bearbeitungszeit in Stunden)
- KA Kursarbeit
- M Mündliche Prüfung
- PB Projektbericht
- PF Pflichtmodul
- PL Prüfungsleistung
- R Referat
- WP Wahlpflichtmodul

Anlage 2: Lehrinhalte gemäß § 2 Absatz 5

Einführung Facility Management und Immobilienwirtschaft (Introduction in Facility Management and Real Estate Economics)

Herleitung wesentlicher Begriffe des FM und der IW, Philosophie und Ziele von FM/IW, Strukturierung der FM-/ IW-Landschaft, volkswirtschaftliche Bedeutung der FM-/IW-Märkte, Charakterisierung wesentlicher Marktteilnehmer und Marktmechanismen, Vorstellung typischer Arbeitsfelder und Qualifikationen, Überblick über die verschiedenen Gebäudenutzungsarten, Ausblick auf aktuelle Trends und Zukunftsaspekte.

Persönlichkeit, Kompetenz, Führung (Social and Leadership Competence)

Techniken der Gesprächssteuerung und Empathietraining, professionelle Selbstdarstellung und Selbstreflexion, Verhaltenstypologien, Zielklärung (unter Einbezug verschiedener Einflussfaktoren), Problemanalyse und Entscheidungsfindung, Krisenbewältigung, Fehlerkultur, Change Management, Personalführung, Motivation, Potenzialanalyse und -beurteilung, Mediation, Arbeitsorganisation, Coaching

Kaufmännisches Management (Business Administration)

Betriebswirtschaft als Wissenschaftsdisziplin; Unternehmensziele; praktische Aspekte der Führung; Regelkreis der Führungsfunktionen; Strategische und Operative Planung, Controlling, Organisation, Betriebliches Rechnungswesen

Rechtliche Grundlagen (Basics in Real Estate Law)

Die Vorlesung umfasst die rechtlichen Grundlagen im Lebenszyklus einer Immobilie, soweit sie für den Facility Manager von Bedeutung sind.

Recht in der Planungsphase: Architekten- und Ingenieurrecht, Grundstückskaufvertragsrecht, Recht des Projektsteuerers

Recht in der Realisierungsphase: Bauvertragsrecht, rechtliche Grundzüge von BIM, Abnahme und Gewährleistung

Recht in der Nutzungsphase: Mietrecht, Dienstverträge im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage, Wohnungseigentumsrecht, Vergaberecht

Technisches Gebäudemanagement (Technical Facility Management)

Definition und Strukturierung des Betriebes, Betreiberverantwortung sowie Wege und Grenzen der Delegation, Methoden zur Prognose von Betriebskosten und Ersatzinvestitionen, Energiemanagement, Energieaudits, Ausschreibungskonzeption und -durchführung, Ausschreibungsverfahren, öffentliches Vergaberecht, Konzeption und Management von Betreiberverträgen, Service Level Agreements, Management von Notfall- und Störmeldungen, Planung von Instandhaltungsbudgets, Maßnahmen zur Verbesserung der Nutzungsattraktivität einer Immobilie, Schnittstelle von der Baumaßnahme zum Betrieb.

Information Management (Information and Data Management)

Datenbankgrundlagen (Modellierung auf Basis des relationalen Datenbankmodells, praxisnahe Beispiele aus dem kaufmännischen und technischen Bereich); CAD; Einführung/Überblick BIM

Charakterisierung von CAFM und BIM, CAFM Markt und Trends; Ziele für die Einführung eines CAFM Systems, Kosten und Nutzen von CAFM; Einbettung eines CAFM Systems in vorhandene Strukturen; Handhabung CAFM Software; Beispiele für praktische Anwendungen (z.B. Erstellen von Reports, Nutzen für Ausschreibungen, gemeinsame Plattform mit FM-Dienstleistern etc.).

Property Management (Technical Facility Management)

Begriffsdefinitionen und Differenzierung zu anderen Feldern des FM/der IW, Positionierung des PM, Leistungsbreite und -tiefe innerhalb des PM, Hauptaufgabenfelder des PM (z.B. An-/Abmietung, Steuerung Mieteinnahmen/Cashflow/Mieterportfolio, Leerstand, Vermarktung von Mietflächen, Mietvertragsmanagement, Nebenkostenabrechnungen, CAPEX, Steuerung FM-Dienstleister), Qualitätscontrolling von PM-Leistungen, Betriebskostenverrechnung, Planung und Controlling von Betriebskosten und Instandhaltungsaufwendungen, Maklereinsatz, Markt/Marktteilnehmer, Berufsbilder, Sonderfälle WEG-Verwaltung und Center Management

Wahlpflichtmodul Facility Management (Elective module Facility Management)

Im Wahlpflichtmodul Facility Management werden Themen behandelt, die inhaltlich dem Facility Management zuzuordnen sind und die Inhalte der Pflichtmodule fachlich ergänzen. Als Beispiele für Themen wären Infrastrukturelles Facility Management oder Technische Gebäudeausrüstung zu nennen.

Immobilienbewertung (Property Assessment)

Ausgangsdaten und Anforderungen der Immobilienbewertung nach BauGB §194 und ImmoWertV sowie Beleihungswertermittlungsverordnung (BelWertV), Immobilienbewertung nach § 194 BauGB und ImmoWertV 2010 (inklusive Berechnungen), Grundlagen des Grundbuches (Anforderungen, Aufbau, Eintragungen in Abteilung II, etc.), Grundlagen und vertragliche Besonderheiten des Erbbaurechtes, Wesen der Beleihungswertermittlung, Marktanalyse und Handlungsoptionen für den Markt (Makler- und Managementtätigkeiten)

Immobilienwirtschaft (Real Estate Economics)

Immobilien und Steuern, Unternehmensrechtsformen in der Immobilienwirtschaft, nationale und internationale Immobilienmärkte, Immobilienmarketing, Unternehmen in der Immobilienwirtschaft und deren Geschäftsmodelle, Risiken in der Immobilienwirtschaft

Projektentwicklung (Project Development)

Der Markt für Immobilien-Projektentwicklungen (Marktteilnehmer, Berufs- und Leistungsbilder), Projektinitiierung (Idee, Standort, Kapital, Flächenkonzept, Frontdoor / Backdoor Approach), Projektkonzeption und Feasibility Studie (Standort- und Marktanalyse, Nutzungskonzept, Wettbewerb, Risiko, Kostenschätzung), Wirtschaftlichkeits- und Renditeanalyse, Sensitivitätsanalysen.

Wahlpflichtmodul Immobilienwirtschaft (Elective module Real Estate Economics)

Im Wahlpflichtmodul Facility Management werden Themen behandelt, die inhaltlich der Immobilienwirtschaft zuzuordnen sind und die Inhalte der Pflichtmodule fachlich ergänzen. Als Beispiele für Themen wären Immobilienfinanzierung oder Immobilienanalyse zu nennen.

Projekt (Project)

Die zugehörige Aufgabenstellung, wahlweise aus den Feldern Facility Management oder Immobilienwirtschaft wird gemeinsam erarbeitet und enthält neben den fachlichen Bestandteilen einen Terminplan für die Bearbeitung und Vereinbarungen mit dem Projektnutzer. Die Betreuung des Projektes erfolgt individuell durch regelmäßige Projektbesprechungen. Nach Fertigstellung des Gutachtens/Projektberichtes folgt die Präsentation zunächst beim Projektnutzer und danach als Kolloquium vor allen Beteiligten Studierenden. Vorlesungen und Erfahrungsaustausche erfolgen im Verlauf der Bearbeitung.

Forschungsseminar (Research Seminar)

Wissenschaftliches Arbeiten, Zielformulierung, Strukturierung eines Projektes, Konzeption und Durchführung von Recherchen, Grundzüge des methodisch-systematischen Vorgehens, Auswahl und Durchführung empirischer Analyseverfahren, Anwendung statistischer Verfahren, Interpretationsmöglichkeiten von Analyseergebnissen, Herleitungswege und Begründungen von Schlussfolgerungen, Stringenz im Aufbau von Argumentationsketten, Belegbarkeit von Thesen, Visualisierung komplexer Vorgänge oder Vorgehensweisen, Aufbau und Inhalte eines Forschungsberichtes,

Master-Arbeit mit Kolloquium (Master thesis with colloquium)

Selbstständige Bearbeitung eines Problems innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden.

Anlage 3: Zuordnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule zu den jeweiligen Semestern (empfohlene Semesterzuordnung) gemäß § 2 Absatz 6

Master-Studiengang Facility Management und Immobilienwirtschaft					
1. Fachsemester	LP	2. Fachsemester	LP	3. Fachsemester	LP
Einführung FM + IW	5	Immobilienwirtschaft	5	Projekt	5
Persönlichkeit, Kompetenz, Führung	5	Projektentwicklung	5	Forschungsseminar	5
Kaufmännisches Management	5	Wahlpflichtmodul IW	5	Master-Arbeit	20
Rechtliche Grundlagen	5	Information Management	5		
Immobilienbewertung	5	Property Management	5		
Technisches Gebäude-Management	5	Wahlpflichtmodul FM	5		

Kompetenzbereich Gemeinsame Grundlagen	Kompetenzbereich Facility Management	Kompetenzbereich Immobilienwirtschaft
---	---	--

Anlage 4: Master-Zeugnis gemäß § 1 Absatz 2

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
 Fachbereich Bauwesen und Geoinformation

Zeugnis über die Master-Prüfung

Frau/Herr *)
 geboren am in

hat 90 Leistungspunkte erworben und damit die Master-Prüfung im Studiengang Facility Management und Immobilienwirtschaft mit der **Gesamtnote**.....**) und der **ECTS-Bewertung*****) bestanden. /mit Auszeichnung bestanden, **Gesamtnote**.....**) und **ECTS-Bewertung*****)).

Module	Beurteilungen**)	Leistungspunkte
Kompetenzbereich Gemeinsame Grundlagen		
Persönlichkeit, Kompetenz, Führung	5
Kaufmännisches Management	5
Einführung Facility Facility Management und Immobilienwirtschaft	5
Rechtliche Grundlagen	5
Kompetenzbereich Facility Management		
Technisches Gebäudemanagement	5
Information Management	5
Property Management	5
WP-Modul Facility Management *)	5
Kompetenzbereich Immobilienwirtschaft		
Immobilienbewertung	5
Immobilienwirtschaft	5
Projektentwicklung	5
WP-Modul Immobilienwirtschaft *)	5
Projekt, Forschungsseminar und Masterarbeit		
Projekt	5
Forschungsseminar	5
Masterarbeit mit Kolloquium	20
Thema der Master-Arbeit:		

Oldenburg,

.....
 Vorsitz der Prüfungskommission

(Siegel der Hochschule)

*) Zutreffendes einsetzen.
 **) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend
 ***) ECTS-Skala: A, B, C, D, E

Anlage 4a: Englische Übersetzung des Master-Zeugnisses gemäß § 1 Absatz 3

Jade University of Applied Sciences Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
Department of Construction and Geoinformation

Final Examination Certificate Master of Science

Ms / Mr. *)
born on in

has passed the final examination in the course of studies of **Facility Management and Real Estate Management** with the aggregate grade **), ECTS-grade ... ***) / *) with honours, aggregate grade **), ECTS-grade ... ***)

Modules	Grades **)	Credits
General Basics		
Social and Leadership Competence	5
Business Administration	5
Introduction in Facility Management and Real Estate Economics	5
Basics in Real Estate Law	5
Facility Management		
Technical Facility Management	5
Information and Data Management	5
Technical Facility Management	5
Elective Module Facility Management *)	5
Real Estate Economics		
Property Assessment	5
Real Estate Economics	5
Project Development	5
Elective Module Real Estate Economics *)	5
Research, Project and Master-Thesis		
Project	5
Research seminar	5
Master-thesis with colloquium	20
Subject of Master-thesis:		

Oldenburg,.....

.....
Signature of the Administration

(Seal of University)

This document is not valid without signature of the Administration and the seal of the institution.

- *) Insert as appropriate
- **) Gradation: excellent, very good, good, satisfactory
- ***) ECTS grade: A, B, C, D, E

Anlage 5: Master-Urkunde gemäß § 1 Absatz 2

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
Fachbereich Bauwesen und Geoinformation

Master-Urkunde

Die Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth, Fachbereich Bauwesen und Geoinformation,
verleiht mit dieser Urkunde

Frau / Herrn *)
geboren am in

den Hochschulgrad

Master of Science
(abgekürzt: M.Sc.)

nachdem sie / er *) die Master-Prüfung im Studiengang **Facility Management und
Immobilienwirtschaft** bestanden und insgesamt 90 Leistungspunkte (ECTS) erhalten hat.

(Siegel der Hochschule)

Oldenburg,

.....
Leitung des Fachbereichs

.....
Vorsitz der Prüfungskommission

*) Zutreffendes einsetzen

Anlage 5a: Englische Übersetzung der Master-Urkunde gemäß § 1 Absatz 3

Jade University of Applied Sciences Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
Department of Construction and Geoinformation

Master Degree

With this certificate the Jade University of Applied Sciences Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth,
Department of Construction and Geoinformation, confers upon

Ms. / Mr. *)
born on in

the academic degree of

Master of Science
(abbreviated: M.Sc.)

as she / he*) passed the final examination in the course of studies of **Facility Management and Real Estate Management** and acquired a total of 90 credits (ECTS).

(Seal of University)

Oldenburg,

.....
Signature of the administration

This document is not valid without signature of the Administration and the seal of the institution.

*) Insert as appropriate.

Anlage 6: Diploma Supplement

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2 First Name

1.3 Date, Place, Country of Birth

1.4 Student ID Number or Code

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated, in original language)

Master of Science (M.Sc.)

Title Conferred (full, abbreviated, in original language)

Not available

2.2 Main Field(s) of Study

Facility Management and Real Estate Management

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Fachbereich Bauwesen und Geoinformation

Status (Type / Control)

University of Applied Sciences / state institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

See 2.3

Status (Type / Control)

See 2.3

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree (1 1/2 years) with thesis

3.2 Official Length of Programme

1 1/2 years

3.3 Access Requirements

Bachelor degree or diploma degree in Architecture, Civil Engineering or Industrial engineering-civil engineering with 210 ECTS credits.

Candidates holding a Bachelor degree with only 180 ECTS credits have to register in one of the aforementioned study programs and absolve modules with 30 ECTS credits, as prescribed by the dean of studies.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The application-oriented and consecutive Master-Program "Facility Management and Real Estate Management" is a full-time course lasting 3 semesters. The graduates have skills in the fields of operational, technical and economical management of buildings and facilities and real estate management. The graduates are awarded the title „Master of Science“.

4.3 Programme Details

See "Zeugnis über die Master-Prüfung" (Final Examination Certificate) for subjects offered in the final examination (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6.

4.5 Overall Classification (in original language)

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

Graduates are qualified to apply for conferral of a doctorate

5.2 Professional Status

The Master degree discipline entitles its holder to exercise professional work in the fields of facility management and real estate industry.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

General part of the examination regulations for all Master courses at the Jade University of Applied Sciences Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (part A MPO) of 06.12.2004, announcement No. 37/2004, last modification 21.10.2014, announcement No. 56/2014.

Specific part (B) of the examination regulations for the Master course Facility Management and Real Estate Management of¹⁾, announcement No.¹⁾

6.2 Further Information Sources

On the institution: <http://www.jade-hs.de>

On the programme(s): <http://www.jade-hs.de>

The degree programme: <http://www.jade-hs.de>

For national information sources see Sec. 8.8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Master Degree (Master-Urkunde), date of issue

Final Examination Certificate (Zeugnis über die Master-Prüfung), date of issue

Certification date:

.....
Chairman Examination Committee

(Official stamp/seal)

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

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

- *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).

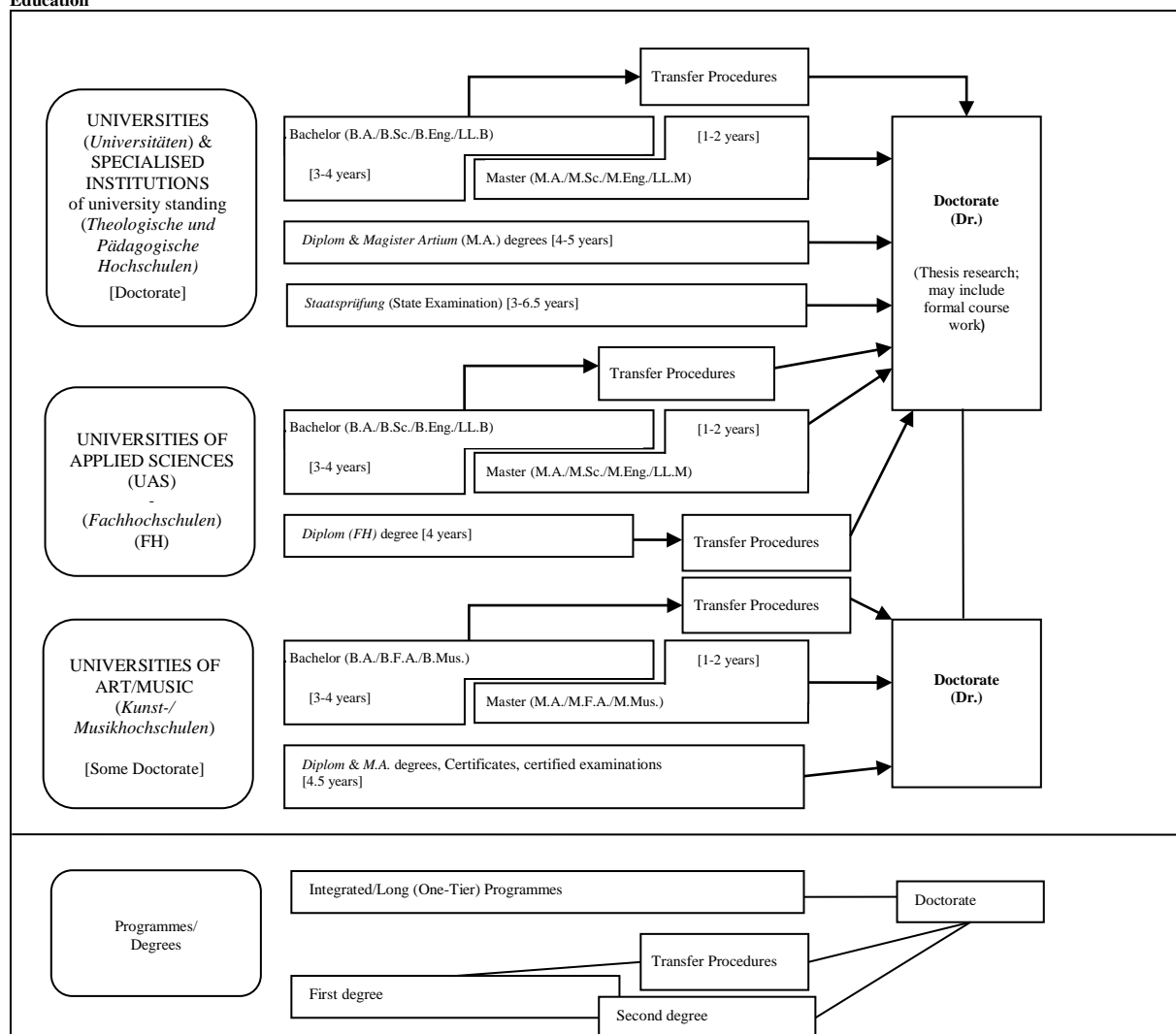
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. 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.

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).³ 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.⁴

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.⁵ 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.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme. 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.⁶ 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.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

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, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. 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. 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. 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.

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 institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

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 to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude. 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]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

² 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.

³ Common structural guidelines of the Länder as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) 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 21.4.2005).

⁴ "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the Länder to the 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 16.12.2004)

⁵ See note No. 4.

⁶ See note No. 4.