

Prüfungsordnung
des weiterbildenden Master-Studiengangs

Urban Agglomerations

Master of Science (M.Sc.)

Fachbereich 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik

Faculty 1: Architecture • Civil Engineering • Geomatics

Prüfungsordnung des Fachbereichs 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik – Faculty 1: Architecture • Civil Engineering • Geomatics der Frankfurt University of Applied Sciences für den weiterbildenden Master-Studiengang Urban Agglomerations vom 29. Januar 2020

Aufgrund des § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) vom 14. Dezember 2009 (GVBl. S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2017 (GVBl. S. 482), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik – Faculty 1: Architecture • Civil Engineering • Geomatics der Frankfurt University of Applied Sciences am 29. Januar 2020, die nachstehende Prüfungsordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Urban Agglomerations beschlossen. Die Prüfungsordnung entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Frankfurt University of Applied Sciences (AB Bachelor/Master) vom 10. November 2004 (Staatsanzeiger für das Land Hessen 2005 S. 519), zuletzt geändert am 17. Juli 2019 (veröffentlicht am 21. Oktober 2019 auf der Internetseite in den Amtlichen Mitteilungen der Frankfurt University of Applied Sciences) und ergänzt sie.

Die Prüfungsordnung wurde durch das Präsidium am 15.06.2020 gemäß § 37 Abs. 5 HHG genehmigt.

Inhaltsübersicht

- § 1 Akademischer Grad und Art des Studiengangs
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Qualifikationsziele
- § 4 Regelstudienzeit, Anzahl der ECTS-Punkte (Credit Points)
- § 5 Module
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Wiederholbarkeit von Prüfungsleistungen
- § 8 Master Thesis mit Kolloquium
- § 9 Bildung der Gesamtnote
- § 10 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement
- § 11 Inkrafttreten und Übergangsregelung

Anlagen

- Anlage 1: Modulübersicht
- Anlage 2: ECTS-/Workload-Übersicht
- Anlage 3: Modulbeschreibungen
- Anlage 4: Diploma Supplement

§ 1 Akademischer Grad und Art des Studiengangs

- (1) Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung verleiht die Frankfurt University of Applied Sciences den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.).
- (2) Bei dem Master-Studiengang handelt es sich um einen entgeltpflichtigen weiterbildenden Master-Studiengang.
- (3) Die Höhe des zu leistenden Entgelts richtet sich nach der jeweils gültigen, vom Präsidium der Frankfurt University of Applied Sciences festgelegten Entgeltordnung.
- (4) Bei dem Master-Studiengang handelt es sich um einen Weiterbildungsstudiengang der Frankfurt University of Applied Sciences mit einem Austauschsemester an einer internationalen Partnerhochschule. Die Module UA M1, UA M2, UA M3, UA M4, UA M5, UA M6, UA M7.1, UA M7.2, UA M8, UA M9, UA M10, UA M11 und UA M13 werden an der Frankfurt University of Applied Sciences erbracht. Das Modul UA M12 wird an einer internationalen Partnerhochschule erbracht.
- (5) Die Prüfungen werden an der Hochschule abgelegt, an der das jeweilige Modul erbracht wird.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Für die Zulassung zum Master-Studiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern beziehungsweise mit mindestens 180 ECTS-Punkten (Credit Points) nachzuweisen oder ein mindestens gleichwertiger ausländischer Abschluss mit einem Äquivalent von mindestens 180 ECTS-Punkten.
- (2) Der erste Abschluss muss nachweislich in einem Studiengang Architektur, Bauingenieurwesen, Stadt- und Regionalplanung, Landschafts- und Umweltplanung, Vermessungswesen, Geoinformation, Geographie mit stadtgeographischem Schwerpunkt oder einem anderen raum- und planungsbezogenen Studiengang erworben worden sein.
- (3) Die fachliche Passung nach Abs. 2 kann, im Anschluss an einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss nach Abs. 1, auch durch den Abschluss eines entsprechenden einschlägigen Master-Studiengangs oder eine mindestens dreijährige berufliche Praxis in einem raum- und planungsbezogenen Tätigkeitsfeld nachgewiesen werden.
- (4) Nachzuweisen ist ein Jahr berufliche Praxis. Auf diese kann nur in Ausnahmefällen verzichtet werden. Darüber entscheidet das Auswahlgremium nach Abs. 8.
- (5) Zusätzlich sind mit der Bewerbung ein Lebenslauf, ein Empfehlungsschreiben einer Hochschullehrerin oder eines Hochschullehrers sowie ein persönliches Motivationsschreiben in englischer Sprache, das Aufschluss gibt über die Motivation für den gewählten Studiengang, einzureichen.
- (6) Weiterhin ist mit der Bewerbung ein Portfolio im Umfang von max. 10 Seiten im Format DIN A4 als PDF-Datei (max. 10 MB) einzureichen, das aussagekräftige Studien- und Praxisprojekte sowie sonstige für den Studiengang relevante Erfahrungen darlegt.

- (7) Sprachkenntnisse sind nachzuweisen in Form von TOEFL mindestens 79 (iBT) oder IELTS 6 oder Cambridge First Certificate in English (FCE, ehemals: A) oder anderen Sprachnachweisen, die eine Sprachkompetenz von mindestens B2 des vom Europarat empfohlenen Gemeinsamen Europäischen Referenrahmens (GER) ausweisen und nicht älter als zwei Jahre sind. Ausgenommen sind Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache Englisch ist sowie Absolventinnen und Absolventen von englischsprachigen Studienprogrammen.
- (8) Die Auswahl wird auf Grundlage der schriftlich vorliegenden Unterlagen von einem Auswahlgremium der Frankfurt University of Applied Sciences getroffen. Diesem Auswahlgremium gehören die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter sowie mindestens eine weitere oder ein weiterer hauptamtlich im Studiengang Lehrende oder Lehrender an. Auswahlkriterien sind die Qualität des ersten Hochschulabschlusses und der beruflichen Praxis, nachgewiesen durch Zeugnisse und Portfolio, sowie die Konsistenz des persönlichen Motivationsschreibens.
- (9) Die Immatrikulation wird erst dann gültig, wenn das vom Präsidium der Frankfurt University of Applied Sciences festgesetzte Entgelt sowie der jeweils gültige Semesterbeitrag entrichtet wurden.

§ 3 Qualifikationsziele

Der Master-Studiengang "Urban Agglomerations" (M.Sc.) bietet eine internationale und interdisziplinäre Ausbildung in nachhaltiger Planung, Entwicklung, Management und Betrieb von Städten und Ballungsräumen. Die Studierenden werden durch den Abschluss für verschiedene Führungs- und Managementpositionen in folgenden Bereichen qualifiziert: öffentliche und private Dienstleistungsunternehmen, Stadt- und Regionalbehörden, Entwicklungsgesellschaften, freiberufliche Planungsbüros, Immobiliengesellschaften sowie Forschungseinrichtungen, die sich mit der Planung, Entwicklung, dem Management und dem Betrieb von Städten, Stadtregionen und urbanen Ballungsräumen befassen.

Wissen und Verständnis (technisch)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- interkulturelle städtische Probleme, Erfahrungen und Praktiken sowohl in entwickelten als auch in Entwicklungsländern wahrzunehmen.
- verschiedene Ansätze zur Beteiligung der Öffentlichkeit an urbanen Prozessen zu kennen und zu verstehen.
- Projektorganisations- und Projektmanagement-Tools sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus praktischer Sicht zu kennen und zu verstehen.
- zentrale Anliegen interkultureller Aspekte der Urbanisierung, der Migration, der Segregation und der Globalisierung zu verstehen, zu formulieren und kritisch zu bewerten.

Nutzung, Anwendung und Generierung von Wissen (technisch; methodisch)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- ihr Wissen über Theorien und Praktiken, über Instrumente sowie über physikalische, funktionale und infrastrukturelle Konzepte für die Stadt- und Stadtregionalentwicklung anzuwenden.
- ihr Wissen über Theorien und Praktiken für die Planung, Gestaltung und das Management der technischen Infrastruktur sowie von Grün- und Freiflächen in städtischen Ballungsräumen anzuwenden.
- die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Nutzer bei der Gestaltung von Städten, Stadtteilen und öffentlichen Räumen sowie im Hinblick auf soziale, ökologische und wirtschaftliche Nachhaltigkeit zu ermitteln.
- soziale, wirtschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen und auf sie zu verweisen, wie sie z.B. durch Urbanisierung, Migration und Globalisierung entstehen.
- mit ihren eigenen Fähigkeiten nachhaltig und konstruktiv zur Gestaltung und Planung von Prozessen beizutragen und diese zu beschreiben und ebenso technische Unterschiede in verschiedenen wissenschaftlichen Fachkulturen zu vergleichen.

Kommunikation und Kooperation (persönliche Kompetenz; soziale Kompetenz)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- Informationen und Lösungen argumentativ in Form von Diskussionen, Dokumenten und Zeichnungen zu Gunsten gemeinsamer Lösungen darzustellen.
- Informationen über eigene Projekte verschiedenen Zielgruppen in geeigneter Form zu präsentieren, zusammenfassen und zu beschreiben sowie Wissen und Informationen zu bündeln und zu strukturieren.
- durch erworbene Fähigkeiten und die Methoden, Informationen zu sammeln, zu analysieren und darzustellen, die für die Entscheidungsfindung erforderlich sind.

Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität (persönliche Kompetenz, Selbstkompetenz)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- Auswertungen und (Lösungs-)Ideen zu generieren und gemeinsam mit Expertinnen und Experten weiterzuentwickeln, wobei eine Vielzahl von analogen, elektronischen und grafischen Methoden zur Entwicklung, Definition und Präsentation von Planungsvorschlägen eingesetzt werden.
- komplexe städtische Probleme in interdisziplinären Teams in Zusammenarbeit mit Kommunen, Planungsabteilungen und stadtregionalen Unternehmen anzugehen und zu lösen.
- komplexe Ursache-Wirkungs-Beziehungen zu analysieren und Planungs-, Design- und Managementkontexte und -probleme zukunftsorientiert zu reflektieren und zu bewerten sowie diskursiv und konstruktiv mit Kritik umzugehen und sie zu bewerten.
- selbstständig weitere Lernprozesse für sich zu gestalten.

Sie können durch ihr Wissen zur Weiterentwicklung in sich ständig verändernden Berufsfeldern, Aufgaben und gesellschaftlich relevanten Themen beitragen und sich

diesen anpassen. Mit einem Promotions- oder Doktorandenprogramm können sich die Absolventen wissenschaftlich weiterqualifizieren.

§ 4 Regelstudienzeit, Anzahl der ECTS-Punkte (Credit Points)

- (1) Die Regelstudienzeit des Master-Studiengangs Urban Agglomerations beträgt vier Semester.
- (2) Das Studienprogramm ist ein modular aufgebautes Vollzeitstudium und ist auf der Basis von Leistungspunkten gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) organisiert.
- (3) Das Studienprogramm umfasst 120 ECTS-Punkte (Credit Points). Ein ECTS-Punkt (Credit Point) entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand (Workload) von 30 Stunden.

§ 5 Module

- (1) Das Studienprogramm umfasst insgesamt 13 Module, darunter zwölf Pflichtmodule und ein Wahlpflichtmodul.
- (2) Die Inhalte der Module, die Anzahl der jeweiligen ECTS-Punkte (Credit Points) und die Art und Dauer der jeweiligen Modulprüfungsleistungen ergeben sich aus der Modulübersicht (Anlage 1), der ECTS-/Workload-Übersicht (Anlage 2) und den Modulbeschreibungen (Anlage 3).
- (3) Das Wahlpflichtmodul wählt die oder der Studierende aus den Modulen UA M7.1 und UA M7.2. Nach Ablauf des Rücknahmezeitraumes ist die Anmeldung zum Wahlpflichtmodul verbindlich.

Personen mit der Erstsprache Deutsch und Studierende mit bereits umfassenden Deutschkenntnissen können das Modul UA M7.1 bzw. UA M7.2 durch ein anderes Sprach- oder Fachmodul ersetzen. Dazu ist die Zustimmung des Prüfungsausschusses erforderlich.

- (4) Alle Module außer den Modulen UA M7.1 und UA M7.2 werden in englischer Sprache gelehrt. Die Prüfungen aller Module außer den Modulen UA M7.1 und UA M7.2 werden in englischer Sprache abgelegt.
- (5) Die Module UA M2, UA M8, UA M9 und UA M10 können auf Antrag und in einem Umfang von maximal 10 ECTS-Punkten auch durch Module aus anderen bau- und planungsbezogenen Masterstudiengängen des Fachbereichs 1 ersetzt werden. Dazu ist die Zustimmung des Prüfungsausschusses erforderlich.

§ 6 Prüfungsleistungen

- (1) Die Art der Modulprüfung oder Modulteilprüfung wird in der Modulbeschreibung (Anlage 3) geregelt.
- (2) In einer Portfolioprfung soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge und Wirkweisen der Prüfungsgebiete kennt, diese kritisch reflektieren kann und sich die Prüfungsgebiete lernziel- und prozessorientiert erarbeitet hat.

Die Portfolioprüfung besteht aus den Anfertigungen/Ausfertigungen sogenannter Werkstücke. Die Werkstücke sind in der jeweiligen Modulbeschreibung (Anlage 3) benannt und gewichtet.

Die Bearbeitungszeit der Portfolioprüfung ist in der jeweiligen Modulbeschreibung (Anlage 3) geregelt.

Die für die Anfertigung/Ausfertigung einzelner Werkstücke festgelegten Fristen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen (Anlage 3) geregelt.

Die Bewertung der Portfolioprüfung erfolgt nach Ende der Bearbeitungszeit und gemäß § 15 AB Bachelor/Master. Die Werkstücke zur Bildung der Gesamtnote werden nach Punkten bewertet.

Bei einer in Form einer Gruppenarbeit erbrachten Portfolioprüfung muss der Beitrag der oder des einzelnen Studierenden deutlich erkennbar und bewertbar sein.

- (3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungsleistung oder alle dem Modul zugeordneten Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Die Gewichtung von Modulteilprüfungsleistungen bei der Notenbildung ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung (Anlage 3).

§ 7 Wiederholbarkeit von Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Modulprüfungsleistungen oder Modulteilprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden. Bestandene Modulprüfungsleistungen oder Modulteilprüfungsleistungen können nicht wiederholt werden.
- (2) Die Prüfungsleistung des Moduls Master Thesis mit Kolloquium kann nur einmal wiederholt werden.

§ 8 Master Thesis mit Kolloquium

- (1) Der Bearbeitungsumfang für das Modul Master Thesis mit Kolloquium beträgt 30 ECTS-Punkte.
- (2) Bei der Meldung zur Master Thesis sind vorzulegen:
 - a) der Nachweis, dass die Module UA M1, UA M2, UA M3, UA M4, UA M5, UA M6, UA M7.1 oder M7.2, UA M8, UA M9, UA M10, UA M11 und UA M 12 gemäß Anlage 1 Modulübersicht/Anlage 3 Modulbeschreibungen erfolgreich abgeschlossen sind, und
 - b) die schriftliche Einverständniserklärung der Referentin oder des Referenten, dass sie oder er die Betreuung der Abschlussarbeit übernimmt.
- (3) Die Anmeldung zur Master Thesis ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zulassung zur Master Thesis und legt die Prüferinnen oder die Prüfer fest.
- (4) Die Zeit von der Ausgabe der Master Thesis bis zur Abgabe der Master Thesis beträgt 18 Wochen. Die Ausgabe des Themas für die Master Thesis erfolgt mit dem Tag der Zulassung der Studierenden oder des Studierenden zur Master Thesis durch den Prüfungsausschuss.
- (5) Die Master Thesis mit Kolloquium ist in englischer Sprache zu absolvieren.

- (6) Die Master Thesis ist fristgerecht in drei gebundenen Exemplaren im Prüfungsamt abzugeben. Zusätzlich ist ein Exemplar auf einem digitalen Datenträger im PDF-Format abzugeben.

Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat die Studierende oder der Studierende eine eigenhändig unterschriebene Versicherung abzugeben, dass sie oder er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

- (7) Kann der Abgabetermin aus Gründen, welche die Studierende oder der Studierende nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird auf Antrag der oder des Studierenden die Bearbeitungszeit nach Maßgabe des § 24 Abs. 8 S. 1 AB Bachelor/Master um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um acht Wochen verlängert. Dauert die Verhinderung länger, so kann die Studierende oder der Studierende von der Prüfungsleistung zurücktreten.
- (8) Das Thema der Master Thesis kann nur einmalig und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Wird infolge des Rücktritts gem. § 24 Abs. 8 Satz 4 AB Bachelor/Master ein neues Thema für die Master Thesis ausgeben, so ist die Rückgabe dieses Themas ausgeschlossen.
- (9) Die Master Thesis wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet. Das Kolloquium wird als Kollegialprüfung von zwei Prüfenden durchgeführt, von denen in der Regel einer die Referentin oder der Referent, der zweite die Koreferentin oder der Koreferent ist. Als Koreferentin oder Koreferent kann auch eine hauptamtlich Lehrende oder ein hauptamtlich Lehrender einer der internationalen Partnerhochschulen gewählt werden.

Bei unterschiedlicher Bewertung der Master Thesis wird von der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. Der Prüfungsausschuss holt die Stellungnahme einer dritten Prüferin oder eines dritten Prüfers ein, wenn die Beurteilungen der Prüfenden um mehr als zwei Noten voneinander abweichen oder wenn eine oder einer der Prüfenden die Master Thesis als "nicht ausreichend" beurteilt. Die Note wird in diesem Fall aus den Noten der Erstprüferin oder des Erstprüfers, der Zweitprüferin oder des Zweitprüfers und der Drittprüferin oder des Drittprüfers aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet.

- (10) Die Master Thesis ist Gegenstand eines Abschluss-Kolloquiums. Als Bestandteil des Moduls Master Thesis mit Kolloquium muss das Kolloquium durchgeführt werden, um das Modul abzuschließen. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten, höchstens 60 Minuten. Das Kolloquium setzt das Bestehen der Master Thesis voraus und findet vor zwei Prüferinnen oder Prüfern statt. Das Kolloquium soll spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Master-Arbeit stattfinden. Das Ergebnis des Kolloquiums geht mit einem Gewicht von 25% in die Bewertung des Moduls Master Thesis mit Kolloquium ein.

§ 9 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote der Master-Prüfung wird gebildet aus der Summe der Produkte der Noten der einzelnen Module mit ihren Gewichtungsfaktoren gemäß der ECTS-/Workload-Übersicht (Anlage 2), dividiert durch die Summe

der Gewichte. Das Gewicht, mit dem eine Note in die Gesamtnote eingeht, ergibt sich aus Anlage 2.

§ 10 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

- (1) Nach bestandener Master-Prüfung erhält die Studierende oder der Studierende ein Zeugnis, die Master-Urkunde und ein Diploma Supplement (Anlage 4) nach Maßgabe des § 22 AB Bachelor/Master.
- (2) In das Zeugnis über die Master-Prüfung sind ergänzend zu den Angaben nach § 22 Abs. 1 S. 2 AB Bachelor/Master auf Antrag der Studierenden oder des Studierenden das Ergebnis der Prüfungen in den Zusatzmodulen aufzunehmen.
- (3) Das Zeugnis und die Master-Urkunde werden in Englisch ausgestellt.

§ 11 Inkrafttreten und Übergangsregelung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 01.10.2020 zum Wintersemester 2020/21 in Kraft und wird auf einem zentralen Verzeichnis auf der Internetseite (in den Amtlichen Mitteilungen) der Frankfurt University of Applied Sciences veröffentlicht.
- (2) Die Prüfungsordnung vom 12. Juni 2013 wird aufgehoben. Abs. 3 bleibt unberührt.
- (3) Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung ihr Studium begonnen haben, können noch bis spätestens mit Ablauf des Sommersemesters 2022 (30. September 2022) ihr Studium nach der Prüfungsordnung vom 12. Juni 2013 abschließen, danach setzen sie ihr Studium gemäß dieser Prüfungsordnung fort.
- (4) Beim Wechsel in die Prüfungsordnung vom 29. Januar 2020 werden Leistungen, die nach der Prüfungsordnung vom 12. Juni 2013 erbracht wurden, durch den Prüfungsausschuss anerkannt.

Frankfurt am Main, _____

Prof. Dr.-Ing. Monika Horster

Die Dekanin des Fachbereichs 1:


Fachbereich 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik –

Faculty 1: Architecture • Civil Engineering • Geomatics

Frankfurt University of Applied Sciences

Modulübersicht / Module Overview: Urban Agglomerations (M.Sc.)

Anlage 1 zur Prüfungsordnung¹ – Annex 1 to the Examination Regulations²

Urban Agglomerations (M.Sc.)								
Modulübersicht / Module Overview								ECTS Punkte/ Points (CP)
Semester 4	Master Thesis with Colloquium 30 CP							30
Semester 3	International Exchange Course 30 CP							30
Semester 2	Interdisciplinary Project 10 CP		Urban Infrastructure: Water and Sewage 5 CP	Urban Infrastructure: Waste and Energy 5 CP	Green and Public Spaces 5 CP	Scientific Methods and Academic Skills 5 CP	Deutsche Sprache und Kommuni- kation 5 CP	30
Semester 1	Urban Development and Sustainable Cities 5 CP	Mobility in Cities 5 CP	Social and Cultural Challenges of Cities 5 CP	Land Management and Land Use Planning 5 CP	Geographical Information Systems (GIS) 5 CP			30

¹ Diese Anlage beinhaltet die thematischen Zusammenhänge der Module sowie die empfohlene Reihenfolge der Module im Studienverlauf.

² This annex contains the thematic connections of the modules as well as the recommended order of the modules in the course of the study.

ECTS-/Workload-Übersicht Urban Agglomerations (M.Sc.)

Anlage 2 zur Prüfungsordnung – Annex 2 to the Examination Regulations

Nr.	Modultitel	CP ECTS	Dauer [Sem.]	Gewichtung	Prüfungsform	Sprache
Nr.	Module Title	CP ECTS	Duration [Sem.]	Weighting	Type of Examination	Language
1. Semester						
UA M1	Urban Development and Sustainable Cities	5	1	1	Portfolio Examination	Englisch
UA M2	Mobility in Cities	5	1	1	Project Work	Englisch
UA M3	Social and Cultural Challenges of Cities	5	1	1	Portfolio Examination	Englisch
UA M4	Land Management and Land Use Planning	5	1	1	Project Work	Englisch
UA M5	Geographical Information Systems (GIS)	5	1	1	Written Examination	Englisch
1. and 2. Semester						
UA M6	Scientific Methods and Academic Skills	5	1	1	Portfolio Examination	Englisch
UA M7.1	Deutsche Sprache und Kommunikation (A1-Niveau)	5	1	1	Portfolio-Prüfung	Deutsch
UA M7.2	Deutsche Sprache und Kommunikation (A2-B1-Niveau)	5	1	1	Portfolio-Prüfung	Deutsch
2. Semester						
UA M8	Urban Infrastructure: Water and Sewage	5	1	1	Written Assignment	Englisch
UA M9	Urban Infrastructure: Waste and Energy	5	1	1	Written Assignment	Englisch
UA M10	Green and Public Spaces	5	1	1	Project Work	Englisch
UA M11	Interdisciplinary Project	10	1	2	Project Work and Colloquium	Englisch
3. Semester						
UA M12	International Exchange Course	30	1	6	Examination Depending on the Partner University	Englisch
4. Semester						
UA M13	Master Thesis with Colloquium	30	1	12	Master Thesis and Colloquium	Englisch

Modulbeschreibung / Module Description Urban Agglomerations (M.Sc.)

Anlage 3 zur Prüfungsordnung – Annex 3 to the Examination Regulations

Module Title	Urban Development and Sustainable Cities
Module Number	UA M1
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	1st semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Portfolio examination consisting of two parts: Part 1: written examination, 120 minutes, weighting 50% Part 2: written assignment, submission period 8 weeks, weighting 50% The examination is passed if at least 50% of the possible score has been achieved.
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students are familiar with the trends, characteristics and problems of global urbanization. They have a broad understanding of physical, social, cultural, and economic diversity of urbanization and housing developments in different regions and continents.</p> <p>Students have a comprehensive knowledge of urban development processes both in the past and today.</p> <p>They understand the concept of sustainability and its history as a global political process, along with its urban and transport planning implications for cities.</p> <p>Students appreciate the critical role played by transport in shaping both the form of cities and some of the types of environmental, social and economic problems they experience.</p> <p>Students understand the concept of inclusion in the urban planning process.</p> <p>They have a broad knowledge of Universal Design, its theory and practical application in the urban context.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodological skills)</p> <p>Students can conceive approaches for developing more sustainable cities which can successfully challenge and change the way cities have grown and developed so far.</p> <p>They can apply their professional knowledge to elaborate physical, functional and infrastructural concepts for more sustainable urban and city-regional development.</p> <p>Students can integrate their expertise in new planning concepts into multidisciplinary contexts.</p> <p>They are capable to structure and develop a given project assignment that conforms to academic norms.</p> <p>Students can apply basic competencies in data analysis, quantitative and qualitative research and academic writing.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have developed the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>They have practiced communication skills and expressing themselves publicly.</p> <p>Students have presented their ideas and planning concepts in class amongst their peers and teachers within defined time limits.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competencies)</p> <p>Students are able to estimate and evaluate their own professional abilities and to find out what they might like to make a future career and professional contribution.</p> <p>They are capable to communicate using technical and specific terminology.</p> <p>Students are familiar and have practiced to respect intercultural diversity.</p>

	They understand the variety in cultural norms about city development around the world.
Module Contents	Urban Development and Sustainable Cities
Module Teaching Methods	Lectures, exercises, presentations
Module Language	English
Module Availability	Winter semester

Module Title	Mobility in Cities
Module Number	UA M2
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	1st semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Project work, submission period 12 weeks
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students understand the basics of the 4-Step Urban Transport Planning process.</p> <p>They know the limitations and outcomes of the traditional approach to transport planning and are aware of alternative approaches.</p> <p>They have a broad, global appreciation of the importance of urban public transport systems and non-motorised modes (bicycle and pedestrian) and understand how to better cater and promote these modes in cities.</p> <p>Students have a knowledge of scientific methods and practical applications for planning, design and services of transportation systems for moving traffic and stationary traffic.</p> <p>They know best practices and case-studies of transport projects and policies worldwide.</p> <p>They understand key problems confronting urban development today and of fundamental approaches of how to develop more ecologically oriented cities.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students are able to critically analyse transport plans for their sustainability and relevance to current needs in cities.</p> <p>They have a working knowledge of transport planning techniques and needs for different modes, including the flowing and the parking traffic, public transport, bicycle and pedestrian traffic in cities.</p> <p>They are able to apply their key qualifications and advanced competences of traffic planning, infrastructure planning and relevant sociological interrelations.</p> <p>Students are capable to link and integrate transport proposals into wider urban development concepts.</p> <p>Students have enlarged competencies in data analysis, quantitative research and academic writing.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have skills to work in an interdisciplinary planning environment which calls for knowledge and competency across a wide range of transport issues.</p> <p>They are able so solve challenges in teams.</p> <p>They have practiced social and intercultural competencies.</p> <p>They have presented and communicated both in working groups and to larger audiences.</p> <p>Students have developed the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p>

	<p>Students have developed confidence to participate in scientific and public discussions about the future of mobility and transport systems in cities.</p> <p>They are enthusiastic and self-motivated to apply their knowledge in their professional career.</p> <p>By learning about current scientific research results, students improve their level of professionalism and can develop their own scientific approaches supporting their scientific self-image.</p>
Module Contents	Mobility in Cities
Module Teaching Methods	Seminar, lectures, exercises
Module Language	English
Module Availability	Winter semester

Module Title	Social and Cultural Challenges of Cities
Module Number	UA M3
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	1st semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	<p>Portfolio examination consisting of three parts:</p> <p>Part 1: oral presentation, at least 10, at most 20 minutes, weighting 25%</p> <p>Part 2: written assignment, submission period 8 weeks, weighting 25%</p> <p>Part 3: project work, submission period 8 weeks, with presentation, at least 10, at most 20 minutes, weighting 50%</p> <p>The examination is passed if at least 50% of the possible score has been achieved.</p>
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students are familiar with relevant theoretical approaches to cities and city-regions and the respective literature.</p> <p>They have a broad understanding of the contemporary social and cultural challenges of cities and urban agglomerations, segregation processes, the ongoing demographic changes and the effects of a globalizing world on migration and segregation.</p> <p>Students are aware of the role of different stakeholders and public participation in urban governance and urban planning processes.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students are able to formulate and critically evaluate the central concerns of social and intercultural aspects of urbanization, urbanity and diversity, identity and place.</p> <p>Students are capable to conceive and develop basic structures, methods and procedures of participation processes in urban projects.</p> <p>They can integrate their expertise on social and cultural issues into urban planning concepts and multidisciplinary contexts.</p> <p>Students can structure and develop a given written assignment that conforms to academic norms.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have developed the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>They have the ability to cooperate in teams, to organize and moderate teamwork and to express and bring an individual position.</p> <p>They have extensive communication skills and confidence in expressing themselves publicly.</p> <p>They are capable to guide and moderate discussions.</p>

	<p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students are able to estimate and evaluate their own professional role within complex and multidisciplinary urban planning and development processes and a diverse field of different social, cultural and economic actors.</p>
Module Contents	Social and Cultural Challenges of Cities
Module Teaching Methods	Seminar
Module language	English
Module availability	Winter semester

Module Title	Land Management and Land Use Planning
Module Number	UA M4
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	1st semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Project work, submission period 12 weeks
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students have a comprehensive knowledge of the challenges, potentials, strategies and instruments of land management within the context of urban and peri-urban development.</p> <p>They have an understanding of the urban land use planning arena, the land use planning process as a structured decision-making, necessary preparatory works and the interplay of a network of plans on various scales.</p> <p>Students know and understand urban land use planning as public policy making within a legal framework.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students can evaluate the land management and land use planning influences and impacts to land and housing.</p> <p>They can apply professional and methodological expertise in the assessment of land management, real estate processes, and property valuation.</p> <p>They can design tools and technical devices to secure property and tenure rights for sustainable development in dynamic metropolitan spaces and peri-urban areas.</p> <p>Students are capable to conceive and to structure land use planning processes as a contribution to sustainable development.,</p> <p>They can conceive, structure and develop a project that conforms to academic standards.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students are able to cooperate in teams and to develop and express an individual position.</p> <p>They have practiced communication skills and presented professional concepts and projects in class.</p> <p>Student have a profound knowledge of academic standards, research methods, and writing skills.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students have an awareness for public goods and for their role as advocates of the common good in urban planning processes.</p> <p>They are competent to position themselves in an urban and peri-urban land and housing</p>

	market with the objective to enable sustainable developments and governance structures. They are capable to consolidate and expand a personal professional network in the land management and urban planning sector.
Module Contents	Land Management and Land Use Planning
Module Teaching Methods	Seminar, exercises
Module Language	English
Module Availability	Winter semester

Module Title	Geographical Information Systems (GIS)
Module Number	UA M5
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	1st semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Written examination, 150 minutes
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills) Students are familiar with the theory and practice of Geographical Information Systems (GIS) within the context of urban agglomerations. They understand the key concepts of Remote Sensing. They have a broad knowledge of the optimal analysis of image data for purposes of urban and city-regional development.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills) Students are capable to collect, analyze, visualize and interpret basic data with Geographical Information Systems (GIS). They have acquired relevant IT competences to apply and use the instruments of GIS and Remote Sensing in the context of urban and city-regional planning.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences) Students can identify, structure and solve assignments by means of digital technologies. They can communicate and cooperate in professional and multidisciplinary groups in projects works applying GIS and Remote Sensing technologies.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences) Students are able to understand and position the role of data processing technologies such as GIS and Remote Sensing in their professional field and to use these technologies in an appropriate manner.</p>
Module Contents	Geographical Information Systems (GIS)
Module Teaching Methods	Lectures, exercises
Module Language	English
Module Availability	Winter semester

Module Title	Scientific Methods and Academic Skills
Module Number	UA M6

Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	Two semesters
Recommended Semester	1st and 2nd semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Portfolio examination consisting of three parts: Part 1: written assignment 1, submission period 6 weeks, weighting 25% Part 2: written assignment 2, submission period 6 weeks, weighting 25% Part 3: written assignment 3, submission period 8 weeks, weighting 50% The examination is passed if at least 50% of the possible score has been achieved.
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students have a comprehensive knowledge about scientific tools and different methods of academic research.</p> <p>They have acquired skills of academic writing in their various components.</p> <p>They are aware of academic norms in the format, style and development of academic papers, reports and theses.</p> <p>They have a basic understanding of qualitative data gathering and analysis processes.</p> <p>All students, regardless of culture or academic background, have a common understanding of plagiarism, its different degrees of seriousness and how to completely avoid it.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students can systematically structure and practice academic essays and reports in its different components, such as introduction, methodology, main contents, conclusions and referencing and the sub-components of theses.</p> <p>They know how to obtain, use, analyze, discuss and present quantitative data in both table and graphic form, including some basic statistical analyses skills.</p> <p>They know how to generate, analyze, discuss and present qualitative data.</p> <p>Students are able to prepare a structured and comprehensive thesis in all its component parts.</p> <p>Students can apply the expertise learnt in the module through in-class exercises, presentations and group discussions.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have practiced to present a self-developed topic in front of an audience, with constructive feedback.</p> <p>Students have practiced the moderation of group meetings and discussions.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students are confident in their ability to write essays and reports in an academically sound form.</p> <p>Students have developed an understanding of academic practices and norms across different cultures and different disciplines.</p>
Module Contents	Scientific Methods and Academic Skills
Module Teaching Methods	Seminar
Module Language	English
Module Availability	Winter semester

Modultitel	Deutsche Sprache und Kommunikation (A1-Niveau)
Modulnummer	UA M7.1

Studiengang	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Zwei Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. und 2. Semester
Status	Wahlpflichtmodul
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>Portfolioprüfung bestehend aus drei Werkstücken:</p> <p>Werkstück 1: Klausur 1, 60 Minuten, Gewichtung 35%</p> <p>Werkstück 2: Klausur 2, 60 Minuten, Gewichtung 35%</p> <p>Werkstück 3: Präsentation, mindestens 5, höchstens 10 Minuten, Gewichtung 30%</p> <p>Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 60% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.</p>
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Wissen und Verstehen (fachliche Kompetenzen)</p> <p>Die Studierenden erwerben elementare Sprachstrukturen und Wortschatz – unter besonderer Berücksichtigung fachrelevanter Wortfelder – und lernen die Grundzüge des Systems der Deutschen Sprache (Lexik und Morphosyntax) zu verstehen.</p> <p>Sie verstehen sehr einfache geschriebene Texte zu vertrauten Themen des Alltags und des Studienfachs und erschließen sich dabei in gewissen Umfang neue Wörter.</p> <p>Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (fachliche und methodische Kompetenzen) / Kommunikation und Kooperation (personale und soziale Kompetenzen)</p> <p>Die Studierenden können dieses Erlernte in alltäglichen und studienfachbezogenen Grundsituationen dem A(nfänger)-Niveau (nach GER) entsprechend schriftlich wie mündlich anwenden.</p> <p>Sie können unter Anwendung einfachster erlernter Sprachstrukturen, Ausdrucksweisen und Texte selbst verfassen.</p> <p>Sie können an sehr einfachen alltäglichen und studienfachbezogenen Unterhaltungen teilnehmen und dabei die Gesprächspartner/-innen im Großen und Ganzen verstehen sowie eigene Beiträge unter Verwendung einfachster Ausdrücke und Sätze beisteuern.</p> <p>Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität (personale Selbstkompetenz)</p> <p>Die Studierenden können ihren Sprachlernprozess reflektieren und evaluieren.</p> <p>Sie können eigene Stärken und Schwächen erkennen und benennen sowie letztere mit Assistenz der Lehrkraft und ggf. anderer Lernender gezielt verbessern.</p> <p>Sie können Lernstrategien entwickeln und eigene Lernziele formulieren.</p>
Inhalte des Moduls	Deutsche Sprache und Kommunikation (A1-Niveau)
Lehrformen des Moduls	Übungen, Präsentationen und Diskussionen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Modultitel	Deutsche Sprache und Kommunikation (A2-B1-Niveau)
Modulnummer	UA M7.2
Studiengang	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Zwei Semester
Empfohlenes Semester im Studienverlauf	1. und 2. Semester

Status	Wahlpflichtmodul
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul	Keine
Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung	Keine
Modulprüfung	<p>Portfolioprüfung bestehend aus drei Werkstücken:</p> <p>Werkstück 1: Klausur 1, 60 Minuten, Gewichtung 35%</p> <p>Werkstück 2: Klausur 2, 60 Minuten, Gewichtung 35%</p> <p>Werkstück 3: Präsentation, mindestens 5, höchstens 10 Minuten, Gewichtung 30%</p> <p>Die Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 60% der möglichen Punktzahl erreicht wurden.</p>
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Wissen und Verstehen (fachliche Kompetenzen)</p> <p>Die Studierenden erwerben elementare Sprachstrukturen und Wortschatz – unter besonderer Berücksichtigung fachrelevanter Wortfelder.</p> <p>Sie können eine gewisse Bandbreite verschiedener, eher kürzerer, dem Sprachniveau angemessener Textsorten verstehen, z.B. Zeitungsmeldungen und unkomplizierte, nicht zu lange Zeitungsartikel.</p> <p>Sie können die Hauptpunkte solcher Texte sowie deutlich artikulierter und verlangsamt gesprochener Radiomeldungen verstehen (z.B. Deutsche Welle).</p> <p>Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (fachliche und methodische Kompetenzen) / Kommunikation und Kooperation (personale und soziale Kompetenzen)</p> <p>Die Studierenden können die Hauptpunkte in Unterhaltungen verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache und ggf. leicht verlangsamt Tempo über vertraute Themen des Alltags und des Studienfachs/Studiums gesprochen wird und diese schriftlich wie mündlich zusammengefasst wiedergeben.</p> <p>Sie können an Gesprächen über solche vertrauten Themen des Alltags und des Studienfachs/Studiums teilnehmen, die eigene Situation beschreiben, Gedanken und Meinungen ausdrücken (z.B. Verkehrsmittel, Art und Kosten des Wohnens, Müllvermeidung).</p> <p>Sie können relativ frei über solche vertrauten Themen sprechen, andere informieren und kurze, vorbereitete Referate und kleine Projekte präsentieren.</p> <p>Sie können Notizen machen sowie kurze Berichte schreiben, in denen Sach- und Fachinformationen weitergegeben und teils auch Gründe angegeben werden.</p> <p>Sie können bei allen zuvor genannten Aspekten ein recht breites Spektrum einfacher sprachstruktureller Mittel und einen einigermaßen breiten Wortschatz verwenden.</p> <p>Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität (personale Selbstkompetenz)</p> <p>Die Studierenden können ihren Sprachlernprozess reflektieren und evaluieren.</p> <p>Sie können eigene Stärken und Schwächen erkennen und benennen sowie letztere mit Assistenz der Lehrkraft und ggf. anderer Lernender gezielt verbessern.</p> <p>Sie können Lernstrategien entwickeln und eigene Lernziele formulieren.</p>
Inhalte des Moduls	Deutsche Sprache und Kommunikation (A2-B1-Niveau)
Lehrformen des Moduls	Seminar, Übungen, Präsentationen, Diskussionen
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Module Title	Urban Infrastructure: Water and Sewage
Module Number	UA M8
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	2nd semester

Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Written assignment, submission period 8 weeks
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students are familiar with the relevant challenges, approaches, instruments and procedures to deal with water demand, collection, management, distribution and supply in cities and surrounding regions.</p> <p>They are aware of environmental and health aspects of water and wastewater pollution.</p> <p>They have a broad knowledge of wastewater components, treatment and disposal.</p> <p>Students are familiar with concepts for stormwater treatment and rainwater harvesting.</p> <p>They have a knowledge of international best practice examples of water sensitive planning and design.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students can apply their knowledge on water demand, collection, management and supply in cities in urban development concepts and multidisciplinary contexts.</p> <p>Students can apply their knowledge on sewage systems, management, treatment and disposal in urban development concepts and multidisciplinary contexts.</p> <p>They can conceive and elaborate proposals for water sensitive planning and design in cities.</p> <p>Students are capable to structure and develop a given assignment on the topic of urban infrastructure that conforms to academic norms.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have developed competencies in structured and sound academic writing.</p> <p>They have cooperated in multidisciplinary teams and presented their results in classroom.</p> <p>They have the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students are able to understand and position the impact of urban infrastructure related to water and wastewater in their professional field of urban and regional development and to conceive and use technologies in an appropriate and sustainable manner.</p>
Module Contents	Urban Infrastructure: Water and Sewage
Module Teaching Methods	Lectures, seminar
Module Language	English
Module Availability	Summer semester

Module Title	Urban Infrastructure: Waste and Energy
Module Number	UA M9
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	2nd semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Written assignment, submission period 8 weeks

Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students are familiar with the relevant approaches, instruments and procedures of waste composition, prevention, collection, utilization and recycling as well as treatment of solid waste within cities and urban agglomerations.</p> <p>They are aware of global and legal aspects related to waste and energy.</p> <p>They have a broad knowledge of background, challenges and practices of energy demand, production and supply in cities and city-regions.</p> <p>They know the implications related to fossil and renewable energies with regards to the development of more sustainable cities.</p> <p>Students are familiar with concepts for energy efficiency and energy saving on a city and city-regional scale.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students can apply their knowledge on waste prevention, collection, recycling and treatment processes in urban development concepts and multidisciplinary contexts.</p> <p>Students can apply their knowledge on the theory and practice of energy provision, supply and efficiency in cities in urban development concepts and multidisciplinary contexts.</p> <p>Students are capable to structure and develop a given assignment on the topic of urban infrastructure that conforms to academic norms.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have developed competences in structured and sound academic writing.</p> <p>They have cooperated in multidisciplinary teams and presented their results in classroom.</p> <p>They have the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students are able to understand and position the impact of urban infrastructure related to waste and energy in their professional field of urban and regional development and to conceive and use technologies in an appropriate and sustainable manner.</p>
Module Contents	Urban Infrastructure: Waste and Energy
Module Teaching Methods	Lectures, seminar
Module Language	English
Module Availability	Summer semester

Module Title	Green and Public Spaces
Module Number	UA M10
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	2nd semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	5 CP / 150 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Project work, submission period 12 weeks
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students understand the importance of green spaces infrastructure in cities from an environmental, social and economic perspective.</p> <p>They have knowledge of the wide variety of ways green design can be incorporated in cities (e.g. urban agriculture, biophilic architecture, parks and squares, community gardens, forests).</p> <p>Students appreciate that the "greening" of cities involves a variety of green technologies for</p>

	<p>energy, water, waste and transport systems.</p> <p>They understand the global oil problem and the need to green urban transport.</p> <p>Students have knowledge of technical, functional, ecological and aesthetic basics of landscape and open space planning and development in urban agglomerations.</p> <p>They have an understanding about the substance of green, of public spaces and of inclusive cities and their importance for sustainable planning.</p> <p>Students appreciate the diverse typologies, function and designs of public spaces in cities and can compare them with their home cultures and countries.</p> <p>They can understand and reflect different social and cultural attitudes and practices in a variety of green spaces and urban spaces.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students are able to conceive “green” concepts and proposals for a city and to critique existing efforts.</p> <p>They can transfer the acquired expertise into planning concepts for green and public spaces and integrate it into multidisciplinary contexts.</p> <p>Students are capable to solve key problems within green and public spaces by modifying and improving existing situations, considering social, cultural and physical aspects (such as spatial borders, routes of orientation) for the purpose of a more secure and inclusive city</p> <p>Students are able to structure and develop a given project assignment that conforms to academic norms.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have developed the ability of critical and reflected argumentation as well as presentation and communication skills.</p> <p>They have practiced to present their design concepts in front of a group of experts, using technical and specific terminology.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students are self-confident in discussing green design and energy matters amongst peers and professionals.</p> <p>They are able to estimate and evaluate their own professional abilities within a multidisciplinary context.</p> <p>They are familiar with and respect for intercultural diversity.</p>
Module Contents	Green and Public Spaces
Module Teaching Methods	Seminar
Module Language	English
Module Availability	Summer semester

Module Title	Interdisciplinary Project
Module Number	UA M11
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	2nd semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	10 CP / 300 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	None
Module Examination	Project work, submission period 12 weeks, with presentation, at least 10, at most 20 minutes
Learning Outcomes and Skills	Knowledge and understanding (professional skills) Students have the ability to work in a strong interdisciplinary framework integrating

	<p>knowledge from urban planning, urban design, transport, urban governance and other social, economic and environmental spheres, depending on the project's topic.</p> <p>They have acquired increased technical report writing skills.</p> <p>They have a profound knowledge in mapping, graphing, tabulating and visual work through photographs and other means.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students are able to carry out guided scientific work and research on a given professional topic, following a sound methodology and with respect to the different technical, social and cultural dimensions of cities and urban agglomerations.</p> <p>They have the capacity to structure and assemble a given assignment.</p> <p>They can utilize quantitative and qualitative approaches to project work.</p> <p>Students have acquired the competences to work individually as well as within interdisciplinary and intercultural teams and projects, to organize individual and group project work, and to finalize the results in a scientific report and project documentation.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences)</p> <p>Students have acquired group moderation and mediation capacities.</p> <p>They are competent in intercultural communication.</p> <p>Students have a sound practice in project management skills.</p> <p>They are capable to interact with communities through questionnaires and other means and to collect data and necessary information through contact with different administrations and bureaucracies.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students have practiced to lead, organize and work in professional groups.</p> <p>They have enhanced presentation skills within the classroom and in front of a public audience.</p>
Module Contents	Interdisciplinary Project
Module Teaching Methods	Seminar, project work in groups
Module Language	English
Module Availability	Summer semester

Module Title	International Exchange Course
Module Number	UA M12
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	3rd semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	30 CP / 900 h
Prerequisites for Module Participation	None
Prerequisites for Module Examination	Depending on the requirements at the partner university
Module Examination	Depending on the examination requirements at the partner university
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills)</p> <p>Students have a broad knowledge and understanding of selected matters and specialized fields of urban agglomerations – such as social-cultural aspects, public participation, project management, sustainable urban and regional development, urban and landscape design, transport planning, infrastructure provision, planning methods and others – depending on the selected master program at one of the international partner universities.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills)</p> <p>Students are capable to professionally apply the knowledge of selected matters and</p>

	<p>specialized fields of urban agglomerations – such as social-cultural aspects, public participation, project management, sustainable urban and regional development, urban and landscape design, transport planning, infrastructure provision, planning methods and others – gained at the international partner university.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences) Students have developed a high level of intercultural reflection and sensibility. They have profound foreign language and professional language abilities.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences) Students are aware of diversities and/or similarities of the global development phenomena by exposure to an international socio-cultural and academic environment. They are equipped with intercultural flexibility and knowledge about international network-building.</p>
Module Contents	Studies at a postgraduate level with contents referring to urban agglomerations, depending on the specific lectures, seminars or projects offered at the chosen partner university
Module Teaching Methods	Depending on the courses offered at the partner university
Module Language	English or other, depending on the language of the program at the partner university
Module Availability	Each semester

Module Title	Master Thesis with Colloquium
Module Number	UA M13
Study Program	Urban Agglomerations (M.Sc.)
Applicability of the Module to Other Study Programs	
Module Duration	One semester
Recommended Semester	4th semester
Module Type	Compulsory module
ECTS (CP) / Workload (h)	30 CP / 900 h
Prerequisites for Module Participation	Passed modules: UA M1 UA M2 UA M3 UA M4 UA M5 UA M6 UA M7.1/2 UA M8 UA M9 UA M10 UA M11 UA M12
Prerequisites for Module Examination	UA M1 UA M2 UA M3 UA M4 UA M5 UA M6 UA M7.1/2 UA M8 UA M9 UA M10 UA M11 UA M12
Module Examination	Master Thesis, submission period 18 weeks, with colloquium, at least 40, at most 60 minutes Weighting of the colloquium: 25%
Learning Outcomes and Skills	<p>Knowledge and understanding (professional skills) Students have the ability to develop systematic, substantial and original academic research work. They know how to design and structure a research proposal and to use a set of different research tools.</p> <p>Use, application and generation of knowledge (professional and methodical skills) Students are competent to carry out individual and independent scientific work on a specific topic, applying scientific methods and developing solutions with respect to the different technical, social and cultural dimensions of cities and urban agglomerations. They are capable to synthesize information, build new knowledge and draw conclusions to attain a higher level of understanding Students can systematically apply their academic writing skills. They can utilize quantitative and qualitative approaches to research work.</p> <p>Communication and cooperation (personal and social competences) Students can present and communicate the contents and results of their research work in a structured presentation to a wider audience.</p>

	<p>They have developed the capacity for critical evaluation and reflected argumentation.</p> <p>Scientific self-image and professionalism (personal self-competences)</p> <p>Students can place and classify the topic and results of their research work in a wider professional context.</p>
Module contents	Master Thesis
Module Teaching Methods	Individual research work
Module Language	English
Module Availability	Each semester

Diploma Supplement

Anlage 4 zur Prüfungsordnung – Annex 4 to the Examination Regulations

Urban Agglomerations (M.Sc.)

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

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. ANGABEN ZUM INHABERIN/ZUR INHABER DER QUALIFIKATION / INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1	Familienname	Family Name
1.2	Vorname	First Name
1.3	Geburtsdatum, -ort, -land	Date, Place, Country of Birth
1.4	Matrikelnummer oder Code der/des Studierenden/	Student ID Number or Code

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION / INFORMATION IDENTIFYING QUALIFICATION

2.1	Bezeichnung der Qualifikation und verliehener Grad (in der Originalsprache) Master of Science (M.Sc.)	Name of Qualification/Title Conferred (in original language) Master of Science (M.Sc.)
2.2	Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation Urban Agglomerations	Main Field(s) of Study for the qualification Urban Agglomerations
2.3	Name und Status (Typ/Trägerschaft) der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat Frankfurt University of Applied Sciences Fachbereich 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik Hochschule für angewandte Wissenschaften, staatlich	Name and status of awarding institution (in original language) Frankfurt University of Applied Sciences Faculty 1: Architecture • Civil Engineering • Geomatics University of Applied Sciences, State Institution
2.4	Name und Status der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat siehe 2.3	Name and status of institution administering studies (in original language) see 2.3
2.5	Im Unterricht/in der Prüfung verwendete Sprache(n) Englisch (115 CP), Deutsch (5 CP)	Language(s) of instruction/examination English (115 CP), German (5 CP)

3. ANGABEN ZUR EBENE UND ZEITDAUER DER QUALIFIKATION / INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION

3.1	Ebene der Qualifikation 2. berufsqualifizierender Abschluss mit Master-Arbeit mit Kolloquium	Level of the qualification Second level degree with Master-Thesis and Colloquium
3.2	Offizielle Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) in Leistungspunkten und Jahren 2 Jahre = 4 Semester, 120 ECTS-Punkte	Official duration of program in credits and years 2 years = 4 semesters, 120 Credit-Points (ECTS)
3.3	Zugangsvoraussetzung(en) Erster Abschluss, der den EU-Standards für den ersten Abschluss entspricht (mindestens 180 ECTS-Punkte) und von einer Hochschule in den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Stadt-, Regional-, Landschafts- oder Umweltplanung, Vermessung, Geomatik, Geographie mit stadtgeographischem Schwerpunkt oder anderen	Access requirement(s) First degree equivalent to EU first degree standards (minimum 180 credit points) awarded by a higher education institution in architecture, civil engineering, urban, regional, landscape or environmental planning, surveying, geomatics, urban geography or other planning-related disciplines and proof of good English proficiency.

planungsbezogenen Disziplinen verliehen wurde, und Nachweis guter Englischkenntnisse.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN / INFORMATION ON THE PROGRAM COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED

4.1 Studienform

Vollzeitstudium

Mode of study

Full time

4.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Der Masterstudiengang "Urban Agglomerations" (M.Sc.) bietet eine internationale und interdisziplinäre Ausbildung in nachhaltiger Planung, Entwicklung, Management und Betrieb von Städten und Ballungsräumen. Die Studierenden werden durch den Abschluss für verschiedene Führungs- und Managementpositionen in folgenden Bereichen qualifiziert: öffentliche und private Dienstleistungsunternehmen, Stadt- und Regionalbehörden, Entwicklungsgesellschaften, freiberufliche Planungsbüros, Immobilien-gesellschaften sowie Forschungseinrichtungen, die sich mit der Planung, Entwicklung, dem Management und dem Betrieb von Städten, Stadtregionen und urbanen Ballungsräumen befassen.

Program learning outcomes

The Master Course "Urban Agglomerations" (M.Sc.) offers an international and interdisciplinary formation in sustainable planning, development, management and operation of cities and urban agglomerations. Students are qualified through the degree for various leadership and management positions in the following fields: public and private services, urban and regional authorities, development corporations, free-lance consultants, real estate agencies, research institutes engaged in planning, development, management and operation of cities, city-regions and urban agglomerations.

Wissen und Verständnis (technisch)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- urbane Probleme, Erfahrungen und Praktiken sowohl in entwickelten als auch in Entwicklungsländern interkulturell wahrzunehmen

- unterschiedliche Ansätze der Öffentlichkeitsbeteiligung an Stadtentwicklungsprozessen zu kennen und zu verstehen

- Projektorganisation und Projektmanagement-Tools sowohl aus wissenschaftlicher als auch aus praktischer Sicht zu kennen und zu verstehen

- zentrale Fragen interkultureller Aspekte der Urbanisierung, der Migration, der Segregation und der Globalisierung zu verstehen, zu formulieren und kritisch zu bewerten.

Knowledge and understanding (technical)

After completing their studies, graduates are in a position to:

- interculturally perceive urban problems, experiences and practices as well in developed as in developing countries

- know and understand various approaches to public participation in urban processes

- know and understand project organization and project management tools from a scientific as well as a practical point of view

- understand, formulate and critically evaluate central concerns of intercultural aspects of urbanization, of migration, segregation, and globalization.

Nutzung, Anwendung und Generierung von Wissen (technisch; methodisch)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- ihr Wissen über Theorie und Praxis, Instrumente sowie räumliche, funktionale und infrastrukturelle Konzepte der Stadt- und Regionalentwicklung anzuwenden

- ihr Wissen über Theorie und Praxis der Planung, der Gestaltung und des Managements technischer Infrastrukturen sowie öffentlicher Grün- und Freiräume in städtischen Ballungsräumen anzuwenden

- die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Nutzer bei der Gestaltung von Städten, Stadtteilen und öffentlichen Räumen und im Hinblick auf soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit zu ermitteln

- soziale, wirtschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen und auf sie zu verweisen, wie sie z.B. durch Urbanisierung, Migration und Globalisierung entstehen

- ihre eigenen Fähigkeiten nachhaltig und konstruktiv in die Gestaltung und Planung von Prozessen einzubringen und technische Unterschiede in verschiedenen wissenschaftlichen Fachkulturen beschreiben und vergleichen zu können.

Use, application and generation of knowledge (technical; methodical)

After completing their studies, graduates are in a position to:

- apply their knowledge of theories and practice, of instruments, and of physical, functional, and infrastructural concepts for urban and city-regional development

- apply their knowledge of theories and practice for planning, design and management of technical infrastructure and of green and open spaces in urban agglomerations

- determine the needs of society and users in the design of cities, city districts and public spaces and in the terms of social, ecological and economic sustainability

- take into account social, economic, scientific and ethical findings and refer to them as they occur, for example, as a result of urbanization, of migration, and globalization

- contribute with their own skills sustainably and constructively to design and planning processes and describe and compare technical differences in various scientific specialist cultures.

Kommunikation und Kooperation (persönliche Kompetenz; soziale Kompetenz)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- Informationen und Lösungen argumentativ in Form von

Communication and cooperation (personal competence; social competence)

After completing their studies, graduates are in a position to:

- contribute information and solutions argumentatively in the form of

Diskussionsbeiträgen, Dokumenten und Plänen zugunsten gemeinsamer Lösungen beizutragen

- Informationen über die eigenen Projekte verschiedenen Zielgruppen in geeigneter Form zu präsentieren, zusammenzufassen und zu beschreiben sowie Wissen und Informationen zu festigen und zu strukturieren

- über die Fähigkeit und die Methoden zu verfügen, Informationen zu sammeln, zu analysieren und darzustellen, die für die Entscheidungsfindung erforderlich sind

-

Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität (Selbstkompetenz: Personal)

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage:

- Bewertungen und (Lösungs-)Ideen zu generieren und gemeinsam mit Experten weiterzuentwickeln, unter Anwendung einer Vielzahl von analogen, elektronischen und grafischen Methoden, um Planungsvorschläge zu entwickeln, zu definieren und zu präsentieren

- komplexe städtische Probleme in interdisziplinären Teams in Zusammenarbeit mit Kommunen, Planungsabteilungen und stadtreionalen Unternehmen anzugehen und zu lösen

- komplexe Ursache-Wirkungszusammenhänge zu analysieren und Planungs-, Gestaltungs- und Managementkontexte und -probleme zukunftsorientiert zu reflektieren und zu bewerten sowie diskursiv und konstruktiv mit Kritik umzugehen und sie zu bewerten

- selbstständig weitere Lernprozesse für sich zu gestalten

Sie können durch ihr Wissen zur Weiterentwicklung in sich ständig verändernden Berufsfeldern, Aufgaben und gesellschaftlich relevanten Themen beitragen und sich diesen anpassen. Mit einem Promotions- oder Doktorandenprogramm können sich die Absolventen wissenschaftlich weiterqualifizieren.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang, individuell erworbene Leistungspunkte und erzielte Noten

Siehe „Transcript of Records“ sowie „Prüfungszeugnis“ für die Auflistung der Module und Noten sowie für das Thema der Abschluss-Arbeit mit Note.

4.4 Notensystem und, wenn vorhanden, Notenspiegel

Siehe das Bewertungsschema in Pkt. 8.6.
Einstufungstabelle nach dem Modell des ECTS-Leitfadens:
Die Berechnung erfolgt nur, wenn die Referenzgruppe aus mindestens 50 Absolventen besteht.

4.5 Gesamtnote

Das Ergebnis der Masterprüfung basiert auf den kumulierten Noten des Studiums sowie der „Master Thesis mit Kolloquium“ (Details siehe „Transcript of Records“).

5. ANGABEN ZUR BERECHTIGUNG DER QUALIFIKATION / INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Abschluss qualifiziert zur Beantragung der Zulassung zum Promotionsstudium.

5.2 Zugang zu reglementierten Berufen (sofern zutreffend)

Der Abschluss qualifiziert sich für verschiedene Positionen in folgenden Bereichen: öffentliche und private Dienstleistungsunternehmen, Stadt- und Regionalbehörden, Entwicklungsgesellschaften, freiberufliche Planungsbüros, Immobiliengesellschaften sowie Forschungseinrichtungen, die sich mit der Planung, Entwicklung, dem Management und dem Betrieb von Städten, Stadtregionen und urbanen Ballungsräumen befassen.

6. WEITERE ANGABEN / ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Weitere Angaben

discussions, documents, and drawings in favor of common solutions

- present, summarize and describe information on one's own projects to different target groups in a suitable form, as well as consolidate and structure knowledge and information

- have the capacity and methodologies to collect, analyze and present information necessary for decision-making

Scientific self-image and professionalism (self-competence: personnel)

After completing their studies, graduates are in a position to:

- generate evaluations and (solution) ideas and to further develop them together with experts, using a variety of analogue, electronic and graphic methods to develop, define and present planning proposals

- to approach and to solve complex urban problems in interdisciplinary teams, in cooperation with local authorities, planning departments, and city-regional corporations

- analyze complex cause-and-effect relationships and to reflect and evaluate planning, design and management contexts and problems in a forward-looking manner and deal discursively and constructively with criticism and to assess it

-independently design further learning processes for themselves

Through their knowledge, they can contribute to further development in constantly changing professional fields, tasks and socially relevant issues and adapt to these developments. Graduates are able to further qualify themselves scientifically with a doctorate or PhD degree program.

Program details, individual credits gained and grades/marks obtained

See “Transcript of Records” and “Prüfungszeugnis” (Final Examination Certificate) for the list of courses and grades, as well as the topic and grade of the final thesis.

Grading system and, if available, grade distribution table

See general grading scheme cf. Sec. 8.6.
Grade distribution tables as described in the ECTS Users’ Guide: The calculation only takes place if the reference group consists of at least 50 graduates.

Overall Classification of the qualification (in original language)

The result of the Master Examination is based on the accumulation of grades received during the study program and the “Master-Thesis with Colloquium” (See „Transcript of Records“ for details).

Access to further study

The degree qualifies to apply for admission to doctoral studies.

Access to a regulated profession (if applicable)

The degree qualifies for various positions in the following fields: public and private services, urban and regional authorities, development corporations, free-lance consultants, real estate agencies, research institutes, and others operating in planning, development, management and operation of cities, city-regions and urban agglomerations.

Additional Information

Der Masterstudiengang hat eine integrierte internationale Komponente mit einem obligatorischen International Exchange Course (30 ECTS) an einer internationalen Partnerhochschule.

The Master Program has an integrated international component with a compulsory International Exchange Course (30 ECTS) at an international partner university.

6.2 Weitere Informationsquellen

Zur Institution <https://www.frankfurt-university.de>

Further information sources

On the Institution <https://www.frankfurt-university.de>

7. ZERTIFIZIERUNG des Diploma Supplements

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom / Degree issued:

Master Degree

Prüfungszeugnis vom / Certificate issued:

<Datum>

Transkript vom / Transcript of Records issued:

<Datum>

Datum der Zertifizierung / Certification Date:

<Datum>

Offizieller Stempel/Siegel

Official Stamp/Seal

CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses

Chairwoman/Chairmen of the Examination Committee

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über die Qualifikation und den Status der Institution, die sie vergeben hat.

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche technische Fächer und wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen praxisorientierten Ansatz und eine ebensolche Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen Hochschularten wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führten oder mit einer Staatsprüfung abgeschlossen.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 wurden in fast allen Studiengängen gestufte Abschlüsse (Bachelor und Master) eingeführt. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten sowie Studiengänge international kompatibler machen.

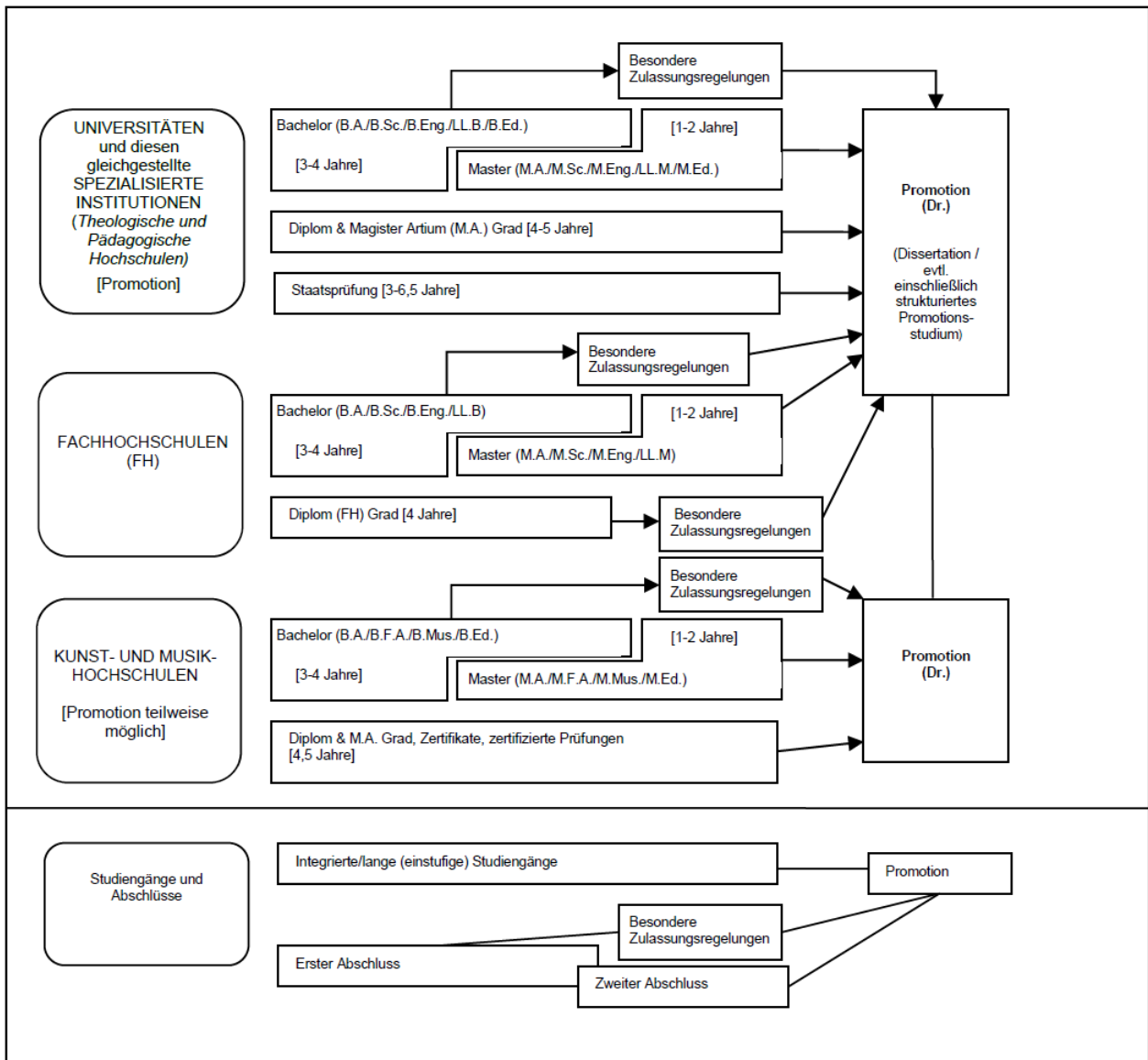
Die Abschlüsse des deutschen Hochschulsystems einschließlich ihrer Zuordnung zu den Qualifikationsstufen sowie die damit einhergehenden Qualifikationsziele und Kompetenzen der Absolventinnen und Absolventen sind im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR)³ beschrieben. Die drei Stufen des HQR sind den Stufen 6, 7 und 8 des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR)⁴ und des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (EQR)⁵ zugeordnet.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3. Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicherzustellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.⁶ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁷

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben.

Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag akkreditiert werden.⁸

Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden 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.) oder Bachelor of Education (B.Ed.) ab.

Der Bachelorgrad entspricht der Qualifikationsstufe 6 des DQR/EQR.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenziert werden. Die Hochschulen legen das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag akkreditiert werden.⁹

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden 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.) oder Master of Education (M.Ed.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

Der Mastergrad entspricht der Qualifikationsstufe 7 des DQR/EQR.

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagentenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3,5 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische und pharmazeutische Studiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Dies gilt in einigen Ländern auch für Lehramtsstudiengänge.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig und auf der Qualifikationsstufe 7 des DQR/EQR angesiedelt. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Dieses ist auf der Qualifikationsstufe 6 des DQR/EQR angesiedelt. Qualifizierte Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten, gleichgestellte Hochschulen sowie einige Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Entsprechende Abschlüsse von Kunst- und Musikhochschulen können in Ausnahmefällen (wissenschaftliche Studiengänge, z.B. Musiktheorie, Musikwissenschaften, Kunst- und Musikpädagogik, Medienwissenschaften) formal den Zugang zur Promotion eröffnen. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diploms (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

Die Promotion entspricht der Qualifikationsstufe 8 des DQR/EQR.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“

(2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für die Promotion abweichen.

Außerdem findet eine Einstufungstabelle nach dem Modell des ECTS-Leitfadens Verwendung, aus der die relative Verteilung der Noten in Bezug auf eine Referenzgruppe hervorgeht.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen an Fachhochschulen, an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen, aber nur zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Studiengängen an Kunst- und Musikhochschulen und entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen sowie der Zugang zu einem Sportstudiengang kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Beruflich qualifizierte Bewerber und Bewerberinnen ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung erhalten eine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung und damit Zugang zu allen Studiengängen, wenn sie Inhaber von Abschlüssen bestimmter, staatlich geregelter beruflicher Aufstiegsfortbildungen sind (zum Beispiel Meister/in im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatlich geprüfte/r Techniker/in, staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in). Eine fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung erhalten beruflich qualifizierte Bewerber und Bewerberinnen mit einem Abschluss einer staatlich geregelten, mindestens zweijährigen Berufsausbildung und i.d.R. mindestens dreijähriger Berufspraxis, die ein Eignungsfeststellungsverfahren an einer Hochschule oder staatlichen Stelle erfolgreich durchlaufen haben; das Eignungsfeststellungsverfahren kann durch ein nachweislich erfolgreich absolviertes Probestudium von mindestens einem Jahr ersetzt werden.¹⁰ Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Tel.: +49(0)228/501-0; www.kmk.org; E-Mail: hochschulen@kmk.org
Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org

Deutsche Informationsstelle der Länder im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland; www.kmk.org; E-Mail: eurydice@kmk.org
Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Leipziger Platz 11, D-10117 Berlin, Tel.: +49 30 206292-11; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
„Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen.

²Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie vom Akkreditierungsrat akkreditiert sind.

³Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.02.2017).

⁴Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR), Gemeinsamer Beschluss der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Wirtschaftsministerkonferenz und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012). Ausführliche Informationen unter www.dqr.de.

⁵Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen vom 23.04.2008 (2008/C 111/01 – Europäischer Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen – EQR).

⁶Musterrechtsverordnung gemäß Artikel 4 Absätze 1 – 4 Studienakkreditierungsstaatsvertrag (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.12.2017).

⁷Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag) (Beschluss der KMK vom 08.12.2016) In Kraft getreten am 01.01.2018.

⁸Siehe Fußnote Nr. 7

⁹Siehe Fußnote Nr. 7

¹⁰Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009).

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

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

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 specialised 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 (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (Universities of Applied Sciences, UAS)* concentrate their study programs in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies an application-oriented focus of studies, which includes 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-recognised institutions. In their operations, including the organisation of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programs and Degrees Awarded

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

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programs are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, two-tier degrees (Bachelor and Master) have been introduced in almost all study programs. This change is designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, it also enhance international compatibility of studies.

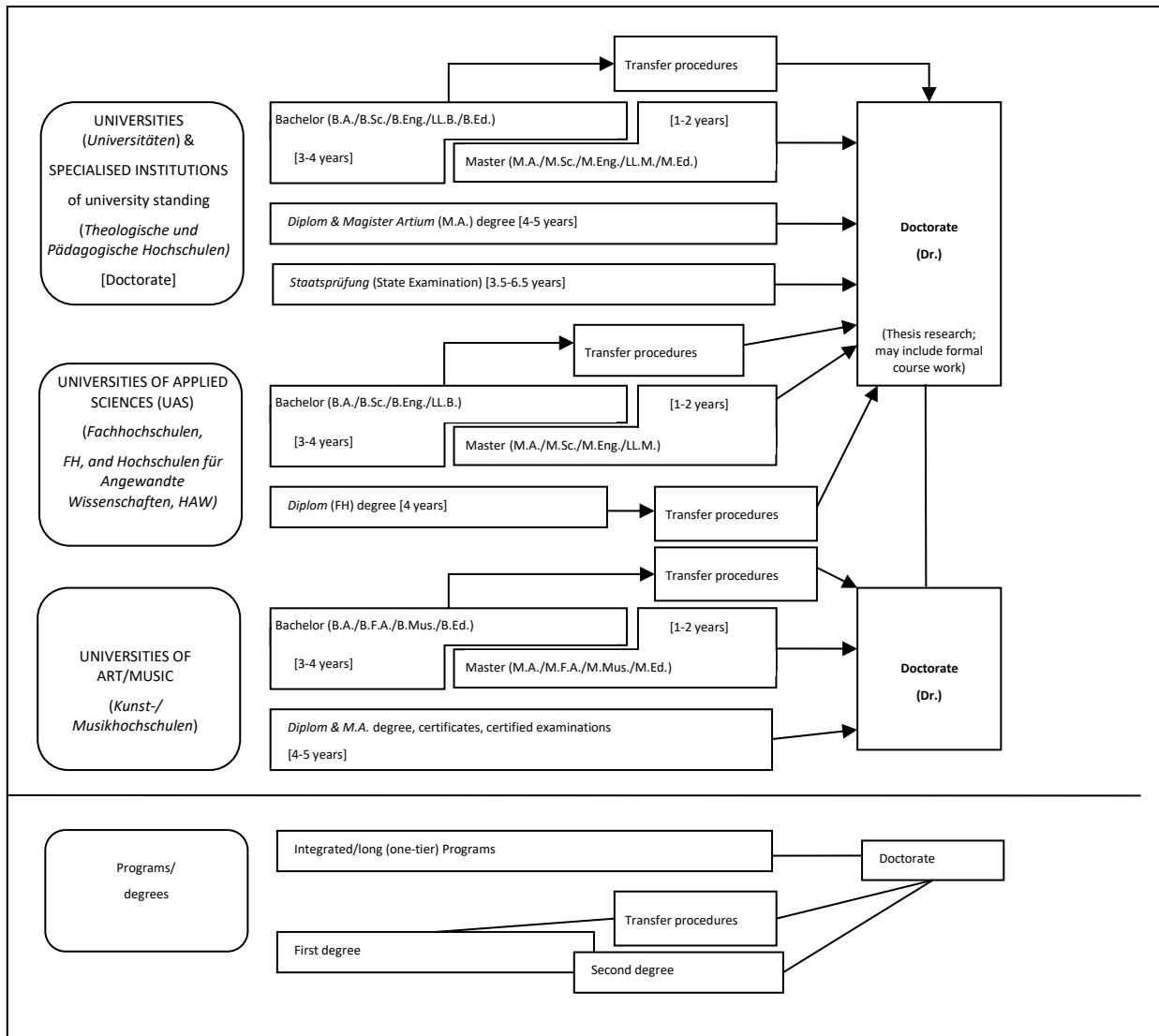
The German Qualifications Framework for Higher Education Qualifications (HQR)³ describes the qualification levels as well as the resulting qualifications and competences of the graduates. The three levels of the HQR correspond to the levels 6, 7 and 8 of the German Qualifications Framework for Lifelong Learning⁴ and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning⁵.

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 Programs 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).⁶ In 1999, a system of accreditation for Bachelor and Master's programs has become operational. All new programs have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the seal of the Accreditation Council.⁷

Table 1: Institutions, Programs and Degrees in German Higher Education



Anlage zum Präsidiumsbeschluss RSO 1122 am 15.06.2020

8.4 Organisation and Structure of Studies

The following programs 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 organisation of the study programs 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's degree programs lay the academic foundations, provide methodological competences and include skills related to the professional field. The Bachelor's degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor's degree program includes a thesis requirement. Study programs leading to the Bachelor's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.^{viii}

First degree programs (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's 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's programs may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master's degree program includes a thesis requirement. Study programs leading to the Master's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.^{ix}

Second degree programs (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's programs which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

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

8.4.3 Integrated "Long" Programs (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study program is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programs 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 specialisations. 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's level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 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)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (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.

Qualified graduates of FH/HAW/UAS 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 organisation, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study program awards include certificates and certified examinations for specialised areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialised institutions of university standing, some of the FH/HAW/UAS and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master's degree (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 programs such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor's degree 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. Specialised variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programs at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programs at Universities of Art/Music and comparable study programs at other higher education institutions as well as admission to a study program in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude.

Applicants with a qualification in vocational education and training 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 programs, 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), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatlich geprüfte/r Techniker/in, staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich 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.^x

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; Phone: +49(0)228/501-0; www.kmk.org; E-Mail: hochschulen@kmk.org
- Central Office for Foreign Education (ZAB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- German information office of the *Länder* in the EURYDICE Network, providing the national dossier on the education system; www.kmk.org; E-Mail: Eurydice@kmk.org
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Leipziger Platz 11, D-10117 Berlin, Phone: +49 30 206292-11; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programs of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement.

² *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programs 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 recognised as an academic degree if they are accredited by the Accreditation Council.

³ 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 16 February 2017).

⁴ 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.dqr.de

⁵ 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).

⁶ Specimen decree pursuant to Article 4, paragraphs 1 – 4 of the interstate study accreditation treaty (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 7 December 2017).

⁷ Interstate Treaty on the organisation of a joint accreditation system to ensure the quality of teaching and learning at German higher education institutions (Interstate study accreditation treaty) (Decision of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 8 December 2016), Enacted on 1 January 2018.

^{viii} See note No. 7.

^{ix} See note No. 7.

^x 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).