

Prüfungsordnung des Fachbereichs 1: Architektur · Bauingenieurwesen · Geomatik – Architecture · Civil Engineering · Geomatics der Fachhochschule Frankfurt am Main – University of Applied Sciences für den Bachelor-Studiengang Architektur vom 26. Oktober 2005

Aufgrund des § 50 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 31. Juli 2000 (GVBl. I S.374), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. März 2005 (GVBl. I S. 218), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 1 der Fachhochschule Frankfurt am Main- University of Applied Sciences am 26. Oktober 2005 die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelor – Studiengang Architektur beschlossen. Die Prüfungsordnung entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Fachhochschule Frankfurt am Main- University of Applied Sciences (AB Bachelor/ Master) vom 10. November 2004 (Staatsanzeiger für das Land Hessen 2005 S. 519) und ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen.

Nach § 94 Abs. 4 HHG hat der Präsident der Fachhochschule Frankfurt am Main- University of Applied Sciences die Prüfungsordnung am 19. Dezember 2006 genehmigt. Die Genehmigung ist befristet für die Dauer der Akkreditierung bis 30. September 2010.

§ 1 Regelstudienzeit und Akademischer Grad

- (1) Die Regelstudienzeit des Bachelor-Studiengangs Architektur umfasst 6 Semester. Das Studium umfasst 180 ECTS-Punkte (Credits).
- (2) Aufgrund der bestandenen Bachelor-Prüfung verleiht die Fachhochschule Frankfurt am Main - University of Applied Sciences den akademischen Grad eines Bachelor of Arts (B.A.)

§ 2 Anzahl und Inhalte der Module

- (1) Der Studiengang umfasst 20 Module. Die Inhalte der Module sowie die durch sie zu erwerbenden ECTS-Punkte (Credits) ergeben sich aus den Modulbeschreibungen in der Anlage.
- (2) Bis auf das Modul G 5.2 sind alle Module Pflichtmodule. Das Wahlpflichtmodul G 5.2 kann aus vier Angeboten gewählt werden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Für das Bachelor-Studium wird ein selbst organisiertes Praktikum auf einer Baustelle bzw. in einem Baubetrieb von 13 Wochen vor Studienbeginn gefordert. Für die Zulassung zum Studium sind davon mindestens 8 Wochen nachzuweisen.
- (2) Anerkannt werden Tätigkeiten in einem Bauberuf aus den Bereichen Rohbau oder Ausbau, die als Handwerk bei der Handwerkskammer geführt werden. Eine Lehre in einem Bauberuf kann das Vorpraktikum ersetzen. Das gleiche gilt für Lehrberufe, innerhalb deren Ausbildung eine mindestens 13-wöchige Baustellentätigkeit eingeschlossen ist.

§ 4 Art, Anzahl, Anforderungen und Bearbeitungszeit von Prüfungsleistungen

- (1) Art, Anzahl, Anforderungen sowie Prüfungsvorleistungen der jeweiligen Modulprüfungsleistungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen in der Anlage.
- (2) Falls die Modulbeschreibung „anerkannte Übungen“ als Prüfungsvorleistung vorsieht, können diese Übungen die Form von Zeichnungen, Referaten und Modellen haben. Die Art der Übungsleistung wird zu Beginn des Semesters bekanntgegeben, die auf diese Übungsleistungen entfallende Workload ist in der Modulbeschreibung festgelegt.
- (3) Die Dauer von Klausurarbeiten beträgt 1,5 bis 4,5 Zeitstunden, die Dauer von mündlichen Prüfungen mindestens 15 und höchstens 40 Minuten.

§ 5 ECTS-Punkte (Credits)

Die Anzahl der einem Modul zugeordneten ECTS-Punkte (Credits) ergibt sich aus den Modulbeschreibungen in der Anlage.

§ 6 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Modulprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden. Wiederholungsprüfungen müssen in dem auf den erfolglosen Versuch folgenden Semester stattfinden.
- (2) Über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 7 Bachelor-Arbeit

- (1) Die Bachelor-Arbeit (Thesis) ist eine Einzelarbeit und stellt eine inhaltliche Vertiefung einer Aufgabenstellung aus den Gebieten Entwurf, Konstruktion oder Baubetrieb dar und wird von einem Lehrenden dieser Fachgebiete betreut. Der Bearbeitungsumfang beträgt 10 ECTS-Punkte, die Bearbeitungszeit sechs Wochen.

- (2) Im Krankheitsfall oder einem anderen von der oder dem Studierenden nicht zu vertretenden Umstand entsprechend §15 Abs.2 und §23 der AB Bachelor/Master kann die Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit einmal um höchstens 3 Wochen verlängert werden.
- (3) Die Bachelor-Arbeit ist Gegenstand des Abschluss-Kolloquiums, das in der Regel öffentlich ist, es sei denn, die zu Prüfenden haben bei der Meldung zur Prüfung widersprochen (§ 11 Abs.6 AB Bachelor/Master). Es wird als Kollegialprüfung von zwei Prüfenden durchgeführt und findet innerhalb von 4 Wochen nach dem Abgabzeitpunkt der Bachelor-Arbeit statt. Das Ergebnis des Kolloquiums geht mit einem Gewicht von einem Fünftel in die Bewertung des Moduls ein. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 20, maximal 40 Minuten. Eine oder einer der Prüfenden ist der Betreuer oder die Betreuerin.
- (4) Wenn die Beurteilungen der Prüfenden um mehr als 2,0 voneinander abweichen oder wenn eine oder einer der Prüfenden die Bachelor-Arbeit als „nicht ausreichend“ beurteilt, holt der Prüfungsausschuss die Stellungnahme einer dritten Prüferin oder eines dritten Prüfers ein. Die Note wird in diesem Fall aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet gemäß § 14 Abs. 6 der AB Bachelor/Master.

§ 8 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

- (1) Das Zeugnis über die bestandene Bachelor-Prüfung enthält die Modulnoten, das Thema der Bachelor-Arbeit, deren Note und die Gesamtnote und die Anzahl der erworbenen ECTS-Punkte (Credits). Auf Antrag der oder des Studierenden wird das Ergebnis der Prüfungen in den Zusatzmodulen aufgenommen.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung setzt sich aus den Einzelnoten der Modulprüfungen zusammen. Hierbei werden die einzelnen Module entsprechend ihrem prozentualen Anteil an den Credits gewertet. Das Modul E6 - Bachelor-Arbeit geht mit der dreifachen Gewichtung ein.
- (3) Ein Diploma Supplement wird entsprechend der Anlage ausgestellt.

§ 9 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am 01.09.2005 zum Wintersemester 2005/06 in Kraft.

Frankfurt am Main, 07.02.2007

(Reymendt)

Dekan des

Fachbereiches 1 – Architektur · Bauingenieurwesen · Geomatik

Anlage 1

Modulübersicht und Modulbeschreibungen Bachelor-Studiengang Architektur

Anlage 2

Diploma Supplement

Anlage 1

Modulübersicht und Modulbeschreibungen Bachelor-Studiengang Architektur

	Sem.	Modul	Credits	Workload	SWS	Prüfungsleistung
G 1/2.1	1/2	Grundlagen der Gebäudekunde und der Baugeschichte	10 ECTS	300 Std.	8	2 Teilprüfungen als mündliche Prüfung
G 1/2.2	1/2	Grundlagen des Städtebaus	10 ECTS	300 Std.	8	mündliche Prüfung
E 1/2	1/2	Grundlagen des Entwerfens 1+2	20 ECTS	600 Std.	16	Hausarbeit
K 1/2	1/2	Grundlagen des Konstruierens 1+2	20 ECTS	600 Std.	16	Hausarbeit
G 3.1	3	Baugeschichte	5 ECTS	150 Std.	4	mündliche Prüfung
G 3.2	3	Raumwahrnehmung und Raumdarstellung	5 ECTS	150 Std.	5	Hausarbeit
E 3	3	Entwerfen 3	10 ECTS	300 Std.	8	Projektarbeit mit mündl. Präsentation
K 3	3	Konstruieren 3	10 ECTS	300 Std.	8	Hausarbeit
G 4.1	4	Gebäudekunde	5 ECTS	150 Std.	3	mündliche Prüfung
G 4.2	4	Baubetrieb	5 ECTS	150 Std.	4	schriftl. Prüfung in Form einer Klausur
E 4	4	Entwerfen 4	10 ECTS	300 Std.	8	Projektarbeit mit mündl. Präsentation
K 4	4	Konstruieren 4	10 ECTS	300 Std.	8	Hausarbeit
G 5.1	5	Studium Generale	5 ECTS	150 Std.	4	modulabhängig
G 5.2	5	Wahlpflichtmodul	5 ECTS	150 Std.	4	mündliche Prüfung
E 5	5	Entwerfen 5	10 ECTS	300 Std.	6	Projektarbeit mit mündl. Präsentation
K 5	5	Konstruieren 5	10 ECTS	300 Std.	8	Hausarbeit
G 6.1	6	Baubetrieb, Baurecht	5 ECTS	150 Std.	4	schriftl. Prüfung in Form einer Klausur
G 6.2	6	Konzeptmethodik	5 ECTS	150 Std.	4	Projektarbeit mit mündl. Präsentation
E 6	6	Modul Bachelor-Arbeit (Thesis)	10 ECTS	300 Std.		schrift. Hausarbeit mit Prüfungskolloquium
K 6	6	Konstruieren 6	10 ECTS	300 Std.	8	Hausarbeit

Semesterübersicht

G 1/2.1 Grundlagen der Baugeschichte und Gebäudekunde	G 3.1 Baugeschichte	G 4.1 Gebäudekunde	G 5.1 Stud. Generale	G 6.1 Baubetrieb Baumanagement Baurecht	
G 1/2.2 Grundlagen des Städtebaus	G 3.2 Raumwahrnehmung u. Raumdarstellung	G 4.2 Baubetrieb	G 5.2 WP - Modul	G 6.2 Konzeptmethodik	
E 1/2 Grundlagen des Entwerfens 1+2	E 3 Entwerfen 3	E 4 Entwerfen 4	E 5 Entwerfen 5	E 6 Thesis	
K 1/2 Grundlagen des Konstruierens 1+2	K 3 Konstruieren 3	K 4 Konstruieren 4	K 5 Konstruieren 5	K 6 Konstruieren 6	
Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6

Modul G 1/2.1 Grundlagen der Gebäudekunde und der Baugeschichte

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	2 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Übungen ‚anerkannt‘. Die Art der Übungen wird zu Beginn des Semesters festgelegt.
Modulprüfung	besteht aus zwei Teilprüfungsleistungen, jeweils als mündliche Prüfung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Kenntnisse der Geschichte der Architektur, ihrer kulturellen und sozialen Dimension, Wissen über Analogien zentraler architektonischer Themen über Epochen hinweg.</p> <p>Grundkenntnisse in der Gebäudekunde über Architektur im Sinne von Entwerfen und existierender gebauter Umwelt in Beziehung zu den Voraussetzungen ihres Entstehens, ihres Gebrauches und ihres Verschwindens.</p> <p>Verständnis über Kontinuität und Diskontinuität von Geschichte als bestimmende Prinzipien und Wissen um die Einordnung der gegenwärtigen architektonischen Diskussion und Produktion im übergreifenden geschichtlichen Zusammenhang.</p> <p>Fähigkeit architektonische Qualität – Raum, Form/Gestalt, Funktion - zu beurteilen und zu werten. Anwendung der entwurfsrelevanten Kriterien im Fach Entwerfen, Gebäude bzw. Entwürfe in Bezug auf gebäudekundliche Aspekte zu analysieren und zu präsentieren.</p>
Inhalte	<p>Überblick über die Kultur- und Baugeschichte von der Antike bis zur Moderne mit Schwerpunkt auf wesentlichen Kultur- und ideengeschichtlichen, politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen, Entwicklungen der Funktionsanforderungen, der Konstruktionstechnik und der formalen Ästhetik sowie der architekturtheoretischen Diskussion. Gleicher Raum wird hierbei drei Zeiträumen gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none">- frühes Griechenland bis in das ausgehende Mittelalter- Renaissance und Barocks bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts- Zeit um 1750 bis zum Jahr 2000. <p>- Untersuchung typologischer und entwicklungsgeschichtlicher Aspekte von Gebäuden an beispielhafter Architektur des 20./und 21. Jahrhunderts, Arbeitsweisen bedeutender Architekten</p> <p>- Thematisierung von Randbedingungen bei der Planung von Gebäuden wie Umfeldintegration, Masstab, Raumfügung, Organisation, Erschliessung, Funktionalität und deren Gesetzmäßigkeiten und Wirkungen</p> <p>- Typologische Aspekte verschiedener Bauaufgaben und entwurflich relevante Gesetze und Verordnungen.</p>
Lehrformen	Vorlesungen, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden. Auf die Übungen entfällt eine Workload von 150 Stunden.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 1/2.2 Grundlagen des Städtebaus

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	2 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Übungen ‚anerkannt‘. Die Art der Übungen wird zu Beginn des Semesters festgelegt.
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	Grundkenntnisse über theoretische und praktische Grundlagen des Städtebaus Grundverständnis für städtebaulich-räumliche Strukturen Grundfähigkeiten der städtebaulichen Analyse und des städtebaulichen Entwerfens Grundkenntnisse der rechtlichen Planungsinstrumente
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Ziele, Aufgaben und Methoden des Städtebaus- Grundlagen der Stadtbaugeschichte u. städtebaulicher Leitbilder im Wandel der Zeit- Bestimmungsfaktoren der zeitgenössischen Stadtentwicklung- Stadtwahrnehmung und Stadtbaugestaltung- Verhältnis von Objekt zu Kontext, von Typologie und Morphologie- Städtebauliche Typologien / „Bausteine“ der Stadt- Wohnbautypologien in ihren städtebaulichen Bezügen- Nutzungsmischung im Städtebau, Zentren, Gemeinbedarf und Infrastruktur- Verkehrserschließung, Lärmschutz- Wohnumfeld und öffentlicher Raum- Grundlagen der Landschafts- und Freiraumplanung- Funktion, Inhalte und Maßstabsebenen städtebaulicher Pläne, Rechtsinstrumente
Lehrformen	Vorlesung, Seminar, Kurzexkursion und Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden. Auf die Übungen entfällt eine Workload von 150 Stunden.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul E 1/2 Grundlagen des Entwerfens 1+2

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	2 Semester
Credits	20 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Der Studierende kann abstrakte dreidimensionale Kompositionsaufgaben ebenso wie kleinere funktionale architektonische Aufgaben lösen; der Studierende kann kompositorische Regeln- bzw. Ordnungssysteme anwenden und unterscheiden, welche qualitativen Unterschiede in der Wahrnehmung haptisch-räumlicher ebenso wie in funktional-räumlicher Qualitäten bei unterschiedlichen Lösungsansätzen entstehen</p> <p>Der Studierende erwirbt als überfachliche Kompetenz am Beispiel einfacher Aufgabenstellungen die Fähigkeit, die gemachten Erfahrungen und Lernprozesse methodisch transparent darzustellen, sowie die Fähigkeit Qualität von Quantität im Zusammenhang einer ganzheitlichen Betrachtung zu unterscheiden.</p>
Inhalte	<p>Der oder die Studierende erwirbt Kenntnisse über das Herstellen und Gestalten dreidimensionaler Kompositionen sowie das Entwerfen kleinerer architektonischer Aufgaben, inhaltliche Schwerpunkte sind dabei:</p> <p>„Sehen lernen“: Schulung der räumlichen Wahrnehmung, des räumliches Vorstellungsvermögens</p> <p>„Erkennen, Erfahren, Begreifen, (Er)Finden von Raum“: Training des räumlichen Kompositions- und Konstruktionsvermögen, zwei- und dreidimensionale Darstellung</p> <p>„Strategien zur Lösung von Entwurfsaufgaben“: Kleinere, räumliche Gestaltungsaufgaben, die Leitidee, Fügungs- Erschliessungs- und Materialkonzepte in unterschiedlichen Maßstäben thematisieren</p>
Lehrformen	Vorlesung, Kurzexkursion und Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	600 Stunden (200 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul K 1/2 Grundlagen des Konstruierens 1+2

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	2 Semester
Credits	20 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Grundlegendes Verständnis für die Zusammenhänge zwischen ‚Funktionsanforderung‘, ‚Tragsystem‘, ‚Materialisierung‘ und ‚Erscheinungsbild‘.</p> <p>Die selbständige Integrationsfähigkeit der Partialaspekte der Units nach allgemeinen, anerkannten Regeln und den spezifischen Randbedingungen des je unterschiedlichen Projektes zum Gesamtsystem ‚Bauwerk‘ ist primäres Lernziel.</p> <p>Im Erlernen geeigneter Darstellungsformen zur Informationsvermittlung zwischen allen Baubeteiligten definiert sich ein weiteres Qualifikationsziel des Moduls.</p> <ul style="list-style-type: none">- Grundverständnis des entwerfenden Konstruierens unter den Gesichtspunkten der materialgerechten, handwerklichen Baukonstruktion, der Einfachheit und Nachvollziehbarkeit der Fügung.- Befähigung Ausführungsunterlagen zu den Bauteilen der Primär- und Sekundärkonstruktion einfacher Hochbauten zu fertigen. <p>Das - in Bezug auf die spätere Berufspraxis - interdisziplinäre Modul und die hierin geforderten Integrationsleistungen des fachspezifisch erworbenen Wissens eignen sich, komplexerer Problemstellungen jenseits regelhafter Anwendungen zu lösen.</p> <p>Das Einüben von Arbeitsweisen, fächerübergreifend eine komplexe Problemstellung zu bearbeiten, wird in den weiterführenden Konstruktions- und Entwurfsmodulen vorausgesetzt und beinhaltet auch</p> <p>Überfachliche Schlüsselkompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Methodenkompetenz (information-scouting-competence, Lernstrategien, Medienkompetenz)- Sozialkompetenz (Team-, Konflikt-, Moderationsfähigkeiten)- Selbstkompetenz (Leistungsbereitschaft, Urteils- und Entscheidungsfähigkeit, ethisches Verhalten)
Inhalte	<p>Baukonstruktion</p> <p>Benennung der Fach-Grundlagen: ‚Problemkreise ‚Lastabtragung‘, ‚Wasser‘, ‚Wärme‘, ‚Akustik‘, ‚Brandschutz‘, ‚Rezyklierbarkeit‘, ‚Optimierung von Bauteilen‘</p> <p>Grundbegriffe des materialgerechten Massivbaus und der Fügung seiner Bauteile in konventionellen, handwerksorientierten Bauverfahren: Baugrube, Gründund, erdberührende Umfassungsflächen, Aussen- und Innenwandkonstruktionen, massive Deckenkonstruktionen, Dächer, Treppen, Öffnungen in massiven Aussenwandkonstruktionen.</p> <p>Tragwerkslehre</p> <p>Darstellung des Verhaltens elementarer stab- und flächenförmiger Bauteile aus verschiedenen Werkstoffen unter diversen statischen Beanspruchungen sowie mit der Regeln, nach denen diese zu Gesamt- Tragwerken zusammengefügt werden. Neben der Vermittlung einfacher Berechnungsansätze zur Erfassung von Tragwerken und seiner Teile fördert das Fach die intuitive Fähigkeit, Kraftflüsse innerhalb eines Tragwerks qualitativ und in groben Umrissen auch quantitativ zu erkennen: Klärung von Begriffen und Bezeichnungen, Kräfte und Gleichgewicht,</p>

Auflager, statische Systeme, Innere Kräfte und Momente, Schnittgrössenermittlung an einfachen statischen Systemen, Innere Kräfte und Spannungen, Festigkeit von Baustoffen, Sicherheitskonzepte, Verformungen

Bauphysik

Materialität als Gegenstand des konstruktiven Fügens;
Darstellung konventioneller Baumaterialien unter den Aspekten: Gewinnung und Herstellung, stoffliche Eigenschaften, Gestalt, Verwendung, Verbindungstechniken und -mittel
Grundbegriffe der Bauphysik: Wärme- und Feuchtehaushalt (Wärmeenergie,-
transmission, Wasser, Dampf), Schall (Schallschutz, Raumakustik), Brandschutz (Baustoffe und -teile), Licht

Technisches Zeichnen und CAAD

Kennenlernen differenter Darstellungsinstrumente der Objektplanung (Modell, Zeichnung, masstabsabhängige Informationsvermittlung)
Vermittlung von Grundlagen des normgerechten technischen Zeichnens, als regel- und praxisgerechte Darstellung von Architekturinhalten (Präsentationen, Genehmigungspläne, Ausführungszeichnungen)
Vermittlung von Grundkenntnissen der computergestützten Entwurfs- und Konstruktionsbearbeitung von der zweidimensionalen Planerstellung mit verschiedenen, marktgängigen Anwendungsprogrammen
Prinzipien und Arbeitstechniken mit dem Computer

Lehrformen Vorlesungen, Übungen

Arbeitsaufwand / Gesamtworkload 600 Stunden (100 Stunden außerfachliche Kompetenzen)

Sprache Deutsch

Häufigkeit des Angebot WS/SS

Modul G 3.1 Baugeschichte

Studiengang	Fachbereich 1, Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Übungen ‚anerkannt‘. Die Art der Übungen wird zu Beginn des Semesters festgelegt.
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- das Verständnis um die Bedeutung des baulichen und städtebaulichen Erbes und wie mit diesem geschichtlichen Erbe umzugehen ist- die Befähigung dazu, die unterschiedlichen Form des Umgangs mit diesem geschichtlichen Erbe vergleichend untersuchen und mittels gemeinsam erarbeiteter Kriterien bewerten zu können- die Befähigung dazu, auf der Grundlage von Untersuchung und Bewertung Parameter zu formulieren für den eigenen Umgang mit dem historischen Bestand
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- die Geschichte der Geschichtsschreibung, die Geschichte der klassischen Sprache, die Geschichte der Konstruktion- Umgang mit Geschichte in der Geschichte: Vom Verfallenlassen über die Reparatur, die Sanierung bis zur Rekonstruktion, d.h. von Konservierung bis Abbruch sowie von Erinnerung bis Translozierung- die historische Einordnung eines Objektes, die Analyse historischer Veränderungen, das Sammeln von Archivinformationen, die Grundzüge der Bauforschung, die Anlage eines Raumbuches und die Grundzüge eines manuellen Aufmasses.
Lehrformen	Vorlesung, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden. Auf die Übungen entfällt eine Workload von 75 Stunden.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 3.2 Raumwahrnehmung und Raumdarstellung

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	Der oder die Studierende kann räumliche Wahrnehmung übertragen in geometrisch korrekte, zweidimensionale Raumwiedergabe, er beherrscht deren grundlegende Prinzipien für unterschiedliche Darstellungsarten wie Dreitafelprojektion, Axonometrie, Schattenwurf und Perspektive. Der oder die Studierende kann gleichermaßen Raumwahrnehmung als intuitive, subjektive Lesart und Interpretation von Raum übertragen in freie Zeichnungen. Er oder sie kann unterschiedliche, klassische bis moderne, Präsentationstechniken für beide Arten der Darstellung von Raum anwenden - der geometrisch ‚richtigen‘ ebenso wie der subjektiv, sinnlich ‚interpretierten‘ Darstellung von Raum.
Inhalte	Der oder die Studierende erwirbt Kenntnisse über die Wahrnehmung und Darstellung räumlicher Situationen, inhaltliche Schwerpunkte sind dabei: - Kognition und Freies Zeichnen - Kognition und Architekturgeometrie - Architekturkommunikation
Lehrformen	Vorlesung, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul E3 Entwerfen 3

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	Projektarbeit mit mündlicher Präsentation, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Grundfähigkeiten des Entwerfes- Grundfähigkeiten im Entwerfen und Konstruieren unter dem besonderen Gesichtspunkt des Massivbaus <p>Die oder der Studierende sammelt Wissen und Erfahrungen über Aufgabenanalysen und Entwurfsstrategien. Die Bearbeitung der Stegreifentwürfe und Entwurfsaufgaben hat einen Trainingseffekt. Die Aufgabenstellungen im Bürobetrieb des Architekten können in Etappen selbständig bearbeitet werden.</p> <ul style="list-style-type: none">- Der oder die Studierende versteht die Grundlagen des Massivbaues. Er oder sie wird als überfachliche Kompetenzin die Lage versetzt, selbstständig Entwurfsregeln des Massivbaues in der Recherche und Informationsbeschaffung zu bewerten und anzuwenden, die Ergebnisse in strukturierter analytischer und methodischer Weise mündlich zu erläutern und zu präsentieren und sich zudem als Mitglied eines Teams vor Lerngruppen anderer Teams inhaltlich darzustellen und seinen oder ihren Standpunkt zu verteidigen im Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung der Grundlage des Massivbaus.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Konzeptionelles Entwerfen- Entwerfen in den klassischen Feldern Funktion und Form, ohne besondere Berücksichtigung des Material- Kleiner, in Teilen vorgegebener Entwurf eines Bauwerks als materialgerechter, typischer Mauerwerksbau in den Maßstäben Entwurf 1:100, Werkplanung 1:50, Detailplanung 1:20, 1:10, 1:5, 1:1s
Lehrformen	Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden (100 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul K 3 Konstruieren 3

Studiengang Fachbereich 1 Architektur

Verwendbarkeit Bachelor of Arts, Architektur

Dauer 1 Semester

Credits 10 ECTS

Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul erfolgreicher Abschluss der Module E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum

Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung keine

Modulprüfung schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen

Lernergebnis / Kompetenzen Grundlegendes Verständnis für die Zusammenhänge zwischen „Funktionsanforderung“, „Tragsystem“, „Materialisierung“, „infrastruktureller Gebäudeausrüstung“ und „Erscheinungsbild“. Die selbständige Integrationsfähigkeit dieser Teilaspekte der Units nach allgemeinen, anerkannten Regeln und den spezifischen Randbedingungen des je eigenständig konzipierten Projektes zum Gesamtsystem ‚Bauwerk‘ ist primäres Qualifikationsziel des Moduls

Grundlegendes Verständnis für die wechselseitigen Abhängigkeiten der Prozesse des Entwerfens und Konstruierens unter den Gesichtspunkten der Leistungsfähigkeit, Materialgerechtigkeit, Einfachheit, Unmittelbarkeit bzw. Nachvollziehbarkeit.

Befähigung Ausführungsunterlagen zu den Bauteilen der Primär- und Sekundärkonstruktion einfacher, an konventionellen Handwerkskonstruktionen orientierten Hochbauten weitgehend selbständig, im Dialog mit an der Planung fachlich beteiligten Ingenieurdisziplinen zu verfertigen.

Das Einüben von Arbeitsweisen fächerübergreifend eine komplexe Problemstellung zu bearbeiten, wird in den weiterführenden Konstruktions- und Entwurfsmodulen vorausgesetzt und beinhaltet auch

Schlüsselkompetenzen:

- Methodenkompetenz (information-scouting-competence, Lernstrategien, Medienkompetenz)
- Sozialkompetenz (Team-, Konflikt-, Moderationsfähigkeiten)
- Selbstkompetenz (Leistungsbereitschaft, Urteils- und Entscheidungsfähigkeit, ethisches Verhalten)

Inhalte Baukonstruktion

- von der eigenständigen Entwurfskonzeption eines strukturell einfachen Massivbaus zur baukonstruktiven Planungsaussage in allen Masstäben, einschliesslich der Elemente des Innenausbau,
- selbständige Entwicklung von Details als fokalen Orten der Fügung elementarer Bauteile im Bezug auf die Ganzheit eines Projektes,
- Integration der fachlichen Beiträge der Disziplinen Tragwerkslehre und Technischem Ausbau in die ‚Werkplanung‘
- Analyse gebauter Beispiele

Tragwerkslehre

- Material- und Festigkeitsverhalten des Verbundwerkstoffs Stahlbeton und Mauerwerk, der Vermittlung von Kenntnissen über das Tragverhalten von linienförmigen-, flächigen- und räumlichen Tragkonstruktionen im Massivbau, Erarbeitung der grundlegenden Fähigkeiten zur Festlegung der Hauptabmessungen und der Aussteifung von überschaubaren Geschossbauten
- Tragverhalten der Tragwerksteile / -elemente im Massivbau
- konstruktiver Entwurf der materialgerechten Tragkonstruktion und Vordimensionierung der

tragenden Querschnitte

Technischer Ausbau

Grundlegende primär regelhafte technische Lösungsmodelle hinsichtlich Wasser, Abwasser, Wärme, Kälte, Luft, Strom, Licht, Kommunikation, Transport, entwurfs- und konstruktionsbezogen, mit Bezug primär auf Wohnnutzungen und Wohnfolgeeinrichtungen.

Lehrformen Vorlesungen, Übungen

Arbeitsaufwand / 300 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Gesamtworkload

Sprache Deutsch

Häufigkeit des Angebots WS/SS

Modul G 4.1 Gebäudekunde

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Vertiefte Kenntnisse über die verschiedenen Bedingungen und Gesetzmäßigkeiten, die dem Entstehen von Architektur zu Grunde liegen (funktionale, räumliche, gestalterische, technische, konstruktive, geometrische Bedingungen ebenso wie gesellschaftliche und kulturgeschichtliche Ideen)- Fähigkeit zur Analyse, Beurteilung und Bewertung von architektonischen Qualitäten- Fähigkeit Entwürfe und Objekte mittels Plänen, Modellen und Fotos unter gebäudekundlichen und typologischen Aspekten zu beschreiben und zu präsentieren (Fachvortrag).- Aufgrund von Gruppenarbeit Sicherheit im Auftreten und in der fachlichen Diskussion und die Fähigkeit sich in die Gruppe zu integrieren und in der Gruppe zu arbeiten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Vermittlung von gebäudespezifischen Grundlagen hinsichtlich Funktion, architektonischer Gestalt und Raumwirkung bezogen auf spezielle Bauaufgaben unter Einbeziehung architekturgeschichtlicher, rechtlicher, ökonomischer, ökologischer, soziologischer und planungstheoretischer Zusammenhänge und regionaler Ausprägungen.- Untersuchung und Beurteilung ausgewählter Gebäude in vergleichender Weise unter Einbeziehung ihrer Entwicklungsgeschichte und aktueller Tendenzen
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebot	WS/SS

Modul G 4.2 Baubetrieb

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	in baubezogenen Studiengängen
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Übung ‚anerkannt‘. Die Art der Übungen wird zu Beginn des Semesters festgelegt.
Modulprüfung	Klausur, Dauer 2 Stunden
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none">- Grundkenntnisse zum Projektablauf nach dem architekturenspezifischen Berufs- und Leistungsbild im Rahmen der einschlägigen Verfahren, Vorschriften, Gesetze, Richtlinien und Normen- Fähigkeit, die Schnittstellen und Schnittmengen zu den sonstigen Planungsbeteiligten und die erforderlichen Kompetenzen zu deren Koordinierung zu erkennen- Fähigkeit, Planungsaufgaben nach baurechtlichen Kriterien zu analysieren und daraus die planerischen Konsequenzen abzuleiten
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Berufsbild- Leistungsbild- HBO, HOAI, Architektengesetz, DIN 277 <p>Inhalte Verknüpfende Betrachtung der Bauherrnaufgaben mit den Leistungsbildern/Aufgaben der Architekten und sonstigen an Planung und Bau Beteiligten bzw. sie überwachenden/ genehmigenden Behörden unter Beachtung/Anwendung der Honorarordnung, des formellen Bauordnungsrechtes, der Normung und Berechnung von Flächen und Rauminhalten im Hochbau sowie die Wohnflächenberechnung.</p> <p>Verfahren und Bedeutung von Architekturwettbewerben</p>
Lehrformen	Vorlesung, Übung, Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden. Auf die Übungen entfällt eine Workload von 75 Stunden.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul E4 Entwerfen 4

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	Projektarbeit mit mündlicher Präsentation, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Fähigkeiten des Entwerfes- Fähigkeiten im Entwerfen und Konstruieren unter besonderer Berücksichtigung des Bauens mit Holz <p>Die oder der Studierende sammelt Wissen und Erfahrungen über Aufgabenanalysen und Entwurfsstrategien. Die Bearbeitung der Stegreifentwürfe und Entwurfsaufgaben hat einen Trainingseffekt. Die Aufgabenstellungen im Bürobetrieb des Architekten können in Etappen selbständig bearbeitet werden.</p> <ul style="list-style-type: none">- Der oder die Studierende versteht die Grundlagen des Holzbaues. Er oder sie wird als überfachliche Kompetenz in die Lage versetzt, selbstständig Entwurfsregeln des Holzbaues in der Recherche und Informationsbeschaffung zu bewerten und anzuwenden, die Ergebnisse in strukturierter analytischer und methodischer Weise mündlich zu erläutern und zu präsentieren und sich zudem als Mitglied eines Teams vor Lerngruppen anderer Teams inhaltlich darzustellen und seinen oder ihren Standpunkt zu verteidigen im Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung der Grundlage des Holzbaus.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Konzeptionelles Entwerfen- Entwerfen in den klassischen Feldern Funktion und Form, ohne besondere Berücksichtigung des Material- Konstruktiver Entwurf: Kleiner, in Teilen vorgegebener Entwurf eines Bauwerks als materialgerechter, typischer Holzbau in den Maßstäben Entwurf 1:100, Werkplanung 1:50, Detailplanung 1:20, 1:10, 1:5, 1:1
Lehrformen	Übung
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden (100 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul K 4 Konstruieren 4

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Kenntnis der für das Entwerfen und Konstruieren interessanten und wichtigen Materialeigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen sowie der gestalterischen und technischen Eigenschaften daraus hergestellter Bauteile</p> <p>Kenntnis der Entwicklungsgeschichte des Holzbaus, typischer Konstruktionen und des aktuellen Regelwerkes</p> <p>Verständnis der Material- und aus Holz hergestellten Bauteileigenschaften, um sie richtig in Konstruktionen übersetzen und zu Bauwerken fügen zu können, unter Berücksichtigung handwerklicher und industrieller Methoden und Möglichkeiten</p>
Inhalte	<p>- Das materialgerechte Konstruieren mit Holz: Das Material Holz, Grundlagen für seine Verwendung, Halbzeuge aus Holz und Holzwerkstoffe, Holzbauteile, Konstruktionsprinzipien und –geometrien, Vollholz- und Skelettkonstruktionen, Verbindungsmittel und Verbindungstechniken, Hüllkonstruktionen Wände, Decken und Dächer, Holz und Glas, Holzschutz und Brandschutz, Wärmeschutz und Schallschutz, das Haus als Ganzes: Analyse von Beispielen</p> <p>- Tragverhalten und konstruktive Fügung der Tragwerksteile/-elemente im Holzbau, statische Wirkungsweise der Verbindungsmittel und daraus resultierende Anforderungen an die Knotenpunkte, Konstruktiver Entwurf der materialgerechten Tragkonstruktion und Vordimensionierung der tragenden Querschnitte</p> <p>Grundlegende nachhaltige und gesamtenergieeffiziente technische Lösungsmodelle hinsichtlich Wasser, Abwasser, Wärme, Kälte, Luft, Strom, Licht, Kommunikation, Transport, entwurfs- und konstruktionsbezogen, projektbezogen optimiert auf der Basis grundlegender statischer und dynamischer Gebäudesimulationen, mit Bezug auf Wohnnutzungen oder Sondernutzungen, mit semesterweise wechselnden Schwerpunktbildungen</p>
Lehrformen	Vorlesungen, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.1 Studium Generale

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Das Modul kann im Rahmen des Studium Generale in allen Studiengängen Verwendung finden.
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	Das Modul wird mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen. Die Art der Prüfungsleistung ist abhängig von dem entsprechenden Modul.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Modul zum „Studium Generale“ bildet das Profilvermerkmal der Interdisziplinarität der FH FFM auf der Ebene der einzelnen Studiengänge ab. In diesem Modul werden aus den vier bzw. aus mindestens drei Fachbereichen zu einem Querschnittsthema fachliche Beiträge kreativ verknüpft und den Studierenden aller Fachbereiche zum Kompetenzerwerb verpflichtend angeboten werden.</p> <p>Das Modul „Studium generale“ vermittelt die folgenden Kompetenzen: Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none">- sind zu interdisziplinärem Denken und kooperativem Handeln fähig;- überwinden die Begrenztheit ihrer fachspezifischen Denkweisen (Theorien und Methoden);- sind in der Lage, naturwissenschaftliche und technische, wirtschaftliche und rechtliche, kulturelle, soziale und persönliche Aspekte am Beispiel eines Querschnitt-Themas zu erkennen, diese gegeneinander abzuwägen und ganzheitlich zu reflektieren;- können Zusammenhänge ihres Fachs im Raum unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen sowie gesellschaftlicher Interessen verständlich machen (kommunizieren, präsentieren und argumentieren);- reflektieren die Wirkungen und Folgen ihrer beruflichen und gesellschaftlichen Tätigkeit und können daraus Konsequenzen für ihr eigenes Handeln ableiten.
Inhalte	Hängt von dem entsprechenden Modul ab
Lehrformen	Hängt von dem entsprechenden Modul ab
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.2.1 Wahlpflichtmodul Konstruktion und Technik

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Wahlpflichtmodul schärft die Sensibilität für aktuelle Themen, die innerhalb von Pflichtmodulen nicht verankert werden können. Studierende können hier zusätzliche Grundkenntnisse aus dem Bereich Konstruktion und Technik erlangen.</p> <p>Zu den von den Studierenden erlangten überfachlichen Kompetenzen gehören, neben dem je nach Inhalt erlangten Fachwissen, Schlüsselqualifikationen wie selbstständiges Erarbeiten einer Thematik in Einzel- oder Teamarbeit durch analytisches Arbeiten, und methodisches Vorgehen sowie übersichtliches mündliches wie schriftliches Präsentieren der Arbeitsergebnisse als Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung des eigenständig erworbenen Fachwissens, bezogen auf die jeweiligen Inhalte der angebotenen Units.</p>
Inhalte	Konstruktion und Technik
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.2.2 Wahlpflichtmodul Kultur und Geschichte

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Wahlpflichtmodul schärft die Sensibilität für aktuelle Themen, die innerhalb von Pflichtmodulen nicht verankert werden können. Studierende können hier zusätzliche Grundkenntnisse aus dem Bereich Kultur und Geschichte erlangen.</p> <p>Zu den von den Studierenden erlangten überfachlichen Kompetenzen gehören, neben dem je nach Inhalt erlangten Fachwissen, Schlüsselqualifikationen wie selbstständiges Erarbeiten einer Thematik in Einzel- oder Teamarbeit durch analytisches Arbeiten, und methodisches Vorgehen sowie übersichtliches mündliches wie schriftliches Präsentieren der Arbeitsergebnisse als Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung des eigenständig erworbenen Fachwissens, bezogen auf die jeweiligen Inhalte der angebotenen Units.</p>
Inhalte	Kultur und Geschichte
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.2.3 Wahlpflichtmodul Darstellen und Gestalten

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Wahlpflichtmodul schärft die Sensibilität für aktuelle Themen, die innerhalb von Pflichtmodulen nicht verankert werden können. Studierende können hier zusätzliche Grundkenntnisse aus dem Bereich Darstellen und Gestalten erlangen.</p> <p>Zu den von den Studierenden erlangten überfachlichen Kompetenzen gehören, neben dem je nach Inhalt erlangten Fachwissen, Schlüsselqualifikationen wie selbstständiges Erarbeiten einer Thematik in Einzel- oder Teamarbeit durch analytisches Arbeiten, und methodisches Vorgehen sowie übersichtliches mündliches wie schriftliches Präsentieren der Arbeitsergebnisse als Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung des eigenständig erworbenen Fachwissens, bezogen auf die jeweiligen Inhalte der angebotenen Units.</p>
Inhalte	Darstellen und Gestalten
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.2.4 Wahlpflichtmodul Städtebau und Freiraumplanung

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	in bau- und planungsbezogenen Studiengängen
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Wahlpflichtmodul schärft die Sensibilität für aktuelle Themen, die innerhalb von Pflichtmodulen nicht verankert werden können. Studierende können hier zusätzliche Grundkenntnisse aus dem Bereich Städtebau und Freiraumplanung erlangen.</p> <p>Zu den von den Studierenden erlangten überfachlichen Kompetenzen gehören, neben dem je nach Inhalt erlangten Fachwissen, Schlüsselqualifikationen wie selbstständiges Erarbeiten einer Thematik in Einzel- oder Teamarbeit durch analytisches Arbeiten, und methodisches Vorgehen sowie übersichtliches mündliches wie schriftliches Präsentieren der Arbeitsergebnisse als Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung des eigenständig erworbenen Fachwissens, bezogen auf die jeweiligen Inhalte der angebotenen Units.</p>
Inhalte	Städtebau und Freiraumplanung
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 5.2.5 Wahlpflichtmodul Baubetrieb und Immobilienwirtschaft

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	in baubezogenen Studiengängen
Dauer	1 Semester
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	mündliche Prüfungsleistung, Prüfungsdauer mindestens 15 und höchstens 20 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Wahlpflichtmodul schärft die Sensibilität für aktuelle Themen, die innerhalb von Pflichtmodulen nicht verankert werden können. Studierende können hier zusätzliche Grundkenntnisse aus dem Bereich Baubetrieb und Immobilienwirtschaft erlangen.</p> <p>Zu den von den Studierenden erlangten überfachlichen Kompetenzen gehören, neben dem je nach Inhalt erlangten Fachwissen, Schlüsselqualifikationen wie selbstständiges Erarbeiten einer Thematik in Einzel- oder Teamarbeit durch analytisches Arbeiten, und methodisches Vorgehen sowie übersichtliches mündliches wie schriftliches Präsentieren der Arbeitsergebnisse als Prozess einer ganzheitlichen Betrachtung des eigenständig erworbenen Fachwissens, bezogen auf die jeweiligen Inhalte der angebotenen Units.</p>
Inhalte	Baubetrieb und Immobilienwirtschaft
Lehrformen	Seminar
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden (50 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul E 5 Entwerfen 5

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	Projektarbeit mit mündlicher Präsentation, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	Der oder die Studierende kann einen architektonischen Entwurf einfacher bis mittlerer Komplexität mit selbstgewähltem Schwerpunkt aus dem Bereich Städtebau, Hochbau oder Konstruktion/ Innenausbau bearbeiten. Er oder sie kann Lösungsansätze in Varianten entwickeln, ein Konzept präzisieren, die angestrebten und zu entwickelnden räumliche-haptischen Qualitäten benennen und diese ausarbeiten. Der oder die Studierende kann unterschiedliche Maßstäbe je nach Entwurfsphase anwenden, bzw. Entwerfen als Prozess verstehen. Er/ sie kann die qualitativen Unterschiede der verschiedenen Lösungen eines Entwurfes differenziert bewerten. Der oder die Studierende kann als überfachliche Kompetenz die gestellte komplexe Aufgabe in Teilen selbstständig aber auch im Team bearbeiten, er/sie kann sowohl die eigene Arbeit als auch die dafür notwendige Recherche analytisch und methodisch auswerten und darstellen und seine oder ihre Arbeit visuell, schriftlich wie mündlich präsentieren und diese in den Gesamtzusammenhang der augenblicklichen theoretischen und praktischen Architekturdiskussion setzen
Inhalte	Der oder die Studierende erwirbt Kenntnisse im architektonischen Entwerfen, inhaltlicher Schwerpunkt ist dabei die beispielhafte Herangehensweise an eine architektonische Problemstellung unter einem von dem oder der Studierenden im Rahmen der angebotenen Entwurfsschwerpunkte ausgewählten Themas aus dem Bereich Städtebau, Hochbau oder Konstruktion/Innenausbau
Lehrformen	Übung
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden (100 Stunden außerfachliche Kompetenzen)
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul K 5 Konstruieren 5

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	1 Semester
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Kenntnisse über Konstruktion, Tragwerk, technische Anforderungen und Gestalt bei Stahlbetonbauten- Zusammenhänge von Rohbau – und Ausbaukonstruktionen- Kenntnisse über unterschiedliche Herstellungsprozesse und deren Einfluss auf die Gebäudegestaltung- Kenntnisse typischer Stahlbetonkonstruktionen und der Entwicklungsgeschichte des Stahlbetonbaus- Kenntnisse über relevante Vorschriften, Normen, Regeln, von Stahlbetonkonstruktionen- Fähigkeit, architektonisch anspruchsvolle Stahlbetonkonstruktionen bis ins Detail richtig zu planen und darzustellen- Kenntnisse der Baukonstruktion und des Technischen Ausbaus zum Verständnis der Zusammenhänge von Funktionsanforderung, Materialisierung und Erscheinungsbild- Grundkenntnisse des Vergabe- und Vertragswesens nach VOB A, B, C- Kenntnisse des Ausschreibungs-, Vergabe- und Abrechnungswesens (AVA)
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- materialgerechtes Konstruieren mit Stahlbeton: Materialkennwerte von Massiv- und Skelettkonstruktionen, Ort- und Fertigteilbauweise, das Haus als Ganzes: Analyse von Beispielen- materialgerechtes Konstruieren mit Glas: Materialkennwerte, Herstellungsprozess von Glasprodukten, das Bauen mit Glas, Fassadenkonstruktionen, das Haus als Ganzes: Analyse von Beispielen- Einführung in das Vergabe- und Vertragswesen nach VOB A, B, C- Einführung in AVA-Programme und gängige Kataloge und Datenbanken sowie Datenaustauschstandards, Zusammenstellen von Leistungsbeschreibungen, Massenermittlungen, Verdingungsunterlagen- Sondergebiete der Technischen Gebäudeausrüstung hinsichtlich Wasser / Abwasser / Wärme / Kälte / Luft / Strom / Licht / Kommunikation / Transport, ganzheitlich, im Kontext von Entwurf, Konstruktion / Technik, Ökologie und Ökonomie, mit semesterweise wechselnden Schwerpunktbildungen hinsichtlich Neubau und Bestand, unter Einbeziehung von Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis
Lehrformen	Vorlesungen, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 6.1 Baubetrieb/ Baumanagement/ Baurecht

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	in baubezogenen Studiengängen
Dauer	konzentriert in der 1. Semesterhälfte
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	Übung ‚anerkannt‘. Die Art der Übungen wird zu Beginn des Semesters festgelegt.
Modulprüfung	Klausur, Dauer 2 Stunden
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Ergänzende Kenntnisse zum Projektablauf: Kostenermittlung- Kostenkontrolle, Kostensteuerung und Erkennen der Abhängigkeiten von Kosten- und Planungsdaten sowie Investitions- und Nutzungskosten- Fähigkeiten, die Planungsschritte nach Architektenleistungsbild mit bau- und planungsrechtlichen Anforderungen sowie Kosten abzugleichen- Kennenlernen erweiterter Berufsfelder im Lebenszyklus der Immobilie: Projektsteuerung, Facility Management- Das Modul dient als Vorbereitung eines Thesisthemas aus diesem Fachgebiet.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Bau- und Nutzungskosten: DIN 276, DIN 18960- Bauplanungsrecht: BauGB, BauNVO, PlanzVo- Materielles Bauordnungsrecht: HBO- Erweitertes Leistungsbild (Übersicht): Projektsteuerung, Facility Management <p>Die Komplexität des Planungsvorganges wird durch die Parallelität von Städtebau-, Entwurfs-, Konstruktions- und Kostenplanung sowie deren baurechtliche Genehmigungsfähigkeit dargestellt und anhand von Grundlagen zu Baukosten und öffentlichem Bauordnungs- und Bauplanungsrecht verdeutlicht, ergänzt durch einen Überblick von am Lebenszyklus der Immobilie orientierten Dienstleistungen, die als optionale Berufsfelder gesehen werden.</p>
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden. Auf die Übungen entfällt eine Workload von 75 Stunden.
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul G 6.2 Konzeptmethodik

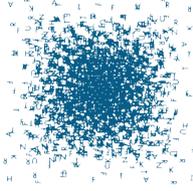
Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	konzentriert in der 1. Semesterhäfte
Credits	5 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	Projektarbeit mit mündlicher Präsentation, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Vertiefen und Abrunden des bisher Gelernten im Entwerfen und Konstruieren unter dem besonderen Gesichtspunkt methodischer Konzeptfindung und Konzeptentwicklung- Kenntnisse über die Korelation komplexer Anforderungsprofile bei der Findung und Entwicklung von architektonischen Konzepten. Diese Anforderungsprofile gegen / miteinander abwägen, zu bewerten, in methodischen Lösungsansätzen zusammenzuführen und die gewonnenen Ergebnisse kritisch zu beurteilen.- Das Modul dient als Vorbereitung eines Thesisthemas aus diesem Fachgebiet.
Inhalte	- Konzeptionelles Entwerfen mit Hinblick auf Stadtzentrum, architektonischem Raum, Gebäudetypologie und Konstruktionsprinzipien ohne Berücksichtigung von materialgerechtem Konstruieren und konstruktiver Fügung in konzeptionellen Maßstäben von M 1:10000 bis M 1:200 in der Form von Freihandskizzen und Konzeptionellen Arbeitsmodellen
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	150 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul E6 Modul Bachelor-Arbeit (Thesis)

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	konzentriert in der 2. Semesterhäfte
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2, K 1/2 und Vorpraktikum sowie der Module G 3.1, G 3.2 E 3, K 3, G 4.1, G 4.2, E 4, K 4, G 5.1, G 5.2, E 5, K 5 und das Modul aus G 6.1, G 6.2 oder K 6, dessen Fachgebiet als Grundlage des Thesisthemas gewählt wird.
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Hausarbeit mit Prüfungskolloquium. Die Abgabeleistung (Zeichnung, Modell, Datenträger) wird mit der Aufgabenstellung zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Bearbeitungsdauer der Hausarbeit beträgt 6 Wochen, die Dauer des Kolloquiums mindestens 20 und höchstens 40 Min.
Lernergebnis / Kompetenzen	Der oder die Studierende kann selbstständig ein vorgegebenes Problem aus dem Bereich Architektur oder Stadtplanung bearbeiten; er oder sie kann ein Konzept aus den genannten Bereichen so weiterentwickeln, dass entweder die konstruktiv- technischen Aspekte im Sinne des Konzeptes vertieft werden, oder die baubetrieblichen Aspekte oder die räumlich-haptischen, d.h. die Aspekte, die die sinnliche Wahrnehmung eines Raumes beeinflussen.
Inhalte	Der oder die Studierende erwirbt Kenntnisse im Aus- und Durchführen einer selbstständigen Arbeit, inhaltlicher Schwerpunkte der Bachelor-Arbeit (Thesis) ist dabei die Vertiefung einer Aufgabenstellung aus den Bereichen Entwurf, Konstruktion oder Baubetrieb., die nach Wahl des oder der Studierenden entweder die Inhalte des Modul G 6.1 oder des Moduls G 6.2 oder des Moduls K 6 zur Grundlage hat.
Lehrformen	Selbststudium
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS

Modul K 6 Konstruieren 6

Studiengang	Fachbereich 1 Architektur
Verwendbarkeit	Bachelor of Arts, Architektur
Dauer	konzentriert in der 1. Semesterhäfte
Credits	10 ECTS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	erfolgreicher Abschluss der Module G 1/2.1, G 1/2.2, E 1/2 und K 1/2 und Vorpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung	keine
Modulprüfung	schriftliche Prüfung in Form einer Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen
Lernergebnis / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">- Kenntnisse über Konstruktion, Tragwerk, technischen Anforderungen und Gestalt bei Stahlbauten- Zusammenhänge von Rohbau – und Ausbaukonstruktionen- Kenntnisse über die unterschiedlichen Herstellungsprozesse und deren Einfluss auf die Gebäudegestaltung- Kennenlernen typischer Stahlkonstruktionen (Fügung und Erscheinungsbild) und die Entwicklungsgeschichte am Beispiel verschiedener Stahlbauten- Kenntnisse über relevante Vorschriften, Normen, Regeln für Stahlkonstruktionen- Fähigkeit, architektonisch anspruchsvolle Stahlkonstruktionen bis ins Detail richtig zu planen und darzustellen- Verständnis zum Material- und Festigkeitsverhalten von Stahl, Kenntnisse über das Tragverhalten von linien-, flächen- und räumlichen Tragkonstruktionen im Stahlbau, Grundlegende Fähigkeiten zur Festlegung der Hauptabmessungen und der Aussteifung im Stahlbau- Das Modul dient als Vorbereitung eines Thesisthemas aus diesem Fachgebiet.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- materialgerechtes Konstruieren mit Stahl: Materialkennwerte, Stahlproduktion, Stahlhalbzeuge, Korrosionsschutz, Brandschutz, Stahlskelettkonstruktionen, Montage- und Fügungsarten, das Haus als Ganzes: Analyse von Beispielen- Tragverhalten und konstruktive Fügung der Tragwerksteile/-elemente im Stahlbau, Statische Wirkungsweise der Verbindungsmittel und daraus resultierende Anforderungen an die Knotenpunkte, Konstruktiver Entwurf der materialgerechten Tragkonstruktion und Vordimensionierung der tragenden Querschnitte
Lehrformen	Vorlesung, Übungen
Arbeitsaufwand / Gesamtworkload	300 Stunden
Sprache	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	WS/SS



Diploma Supplement

This Diploma Supplement follows the model 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 (diploma, 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 of any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2 First Name

Mustermann, Musti

1.3 Date, Place, Country of Birth

01. September 1980, Musterhausen, Musterland

1.4 Student ID Number or Code

1234567890

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification / Titel Conferred (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Art, B.A.

2.2 Main Field(s) of Study

Architecture: History of Architecture, Building Analysis, Presentation; Drawing, Sculptural Design, CAAD, Descriptive Geometry, Construction Theory and Design, Building Technology: Structural Engineering, Technical completion, Theory of Building Completion, Design: Basics, Project, Urban, Project Management, Urban Planning and Design, Social Skills, Optional compulsory subjects.

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Frankfurt am Main- University of Applied Science

Department of Architecture • Civil Engineering • Surveying

Status (Type / Control)

University of Applied Science / State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

(same)

Status (Type / Control)

(same)

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Certification Date:

Chairperson Examination Committee

3. LEVEL OF THE QUALIFIKATION

3.1 Level

First degree (3 years), including thesis

3.2 Official Length of Programme

3 years, 180 ECTS

3.3 Access Requirements

general/ specialized Higher Education Entrance Qualification (HEEQ) cf. Sect. 8.7., or foreign equivalent

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Programme Requirements/ Qualification Profile of the Graduate

The Bachelor study course in architecture qualifies graduates with an applicable education for the manifold tasks in the occupational field of architecture and design and leads to a Bachelor of Arts.

During the course the graduates obtain fundamental knowledge in the following ranges:

- design and planning,
- theory of construction and design
- tendering procedures and the awarding of contracts
- construction supervision and management.

Furthermore the graduates are able to apply methods competently and learn to acquire and adapt knowledge independently. This is a complex requirement, which demands a high degree of general, as well as special knowledge, and also the ability of professional and intergroup communication.

Apart from the classical work scope of an architect new fields are opened up.

These can be real estate management, facility management, project management and project development, visualisation and animated graphics.

By the end of the course the graduates are basically qualified and well prepared for the tasks in the occupational field of architecture and design.

4.3 Programme details

See "Transcript of records" for list of courses and grades, and "Prüfungszeugnis" (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6 - In addition the ECTS grading scheme is used which operates with the Levels A (best 10%), B (next 25%), C (next 30%), D (next 25%), E (next 10%).

4.5 Overall Classification (in original language)

"Gesamtnote"

Based on the accumulation of grades received during the study programme and the final thesis.

cf. Prüfungszeugnis (Final Examination Certificate)

Certification Date:

Chairperson Examination Committee

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission for Master studies

5.2 Professional status

The degree qualifies the holder to work in the classical occupational fields of architecture and design as well as in real estate management, facility management, project management and project development, visualisation and animated graphics.

6. ADDITIONAL INFORMATION**6.1 Additional Information****6.2 Further information sources**

On the institution: www.fh-frankfurt.de

On the program: www.fb1.fh-frankfurt.de

For national information sources cf. Sect. 8.8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following documents:

- Urkunde über die Verleihung des Grades vom (DATE)
- Prüfungszeugnis vom (DATE)
- Transcript of records of (DATE)

DATE

(Official Stamp/ seal)

Certification Date:

Chairperson Examination Committee

8. NATIONAL 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 specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.
- **Fachhochschulen (Universities of Applied Sciences)** concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- **Kunst- und Musikhochschulen (Universities of Art/Music)** offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

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

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

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

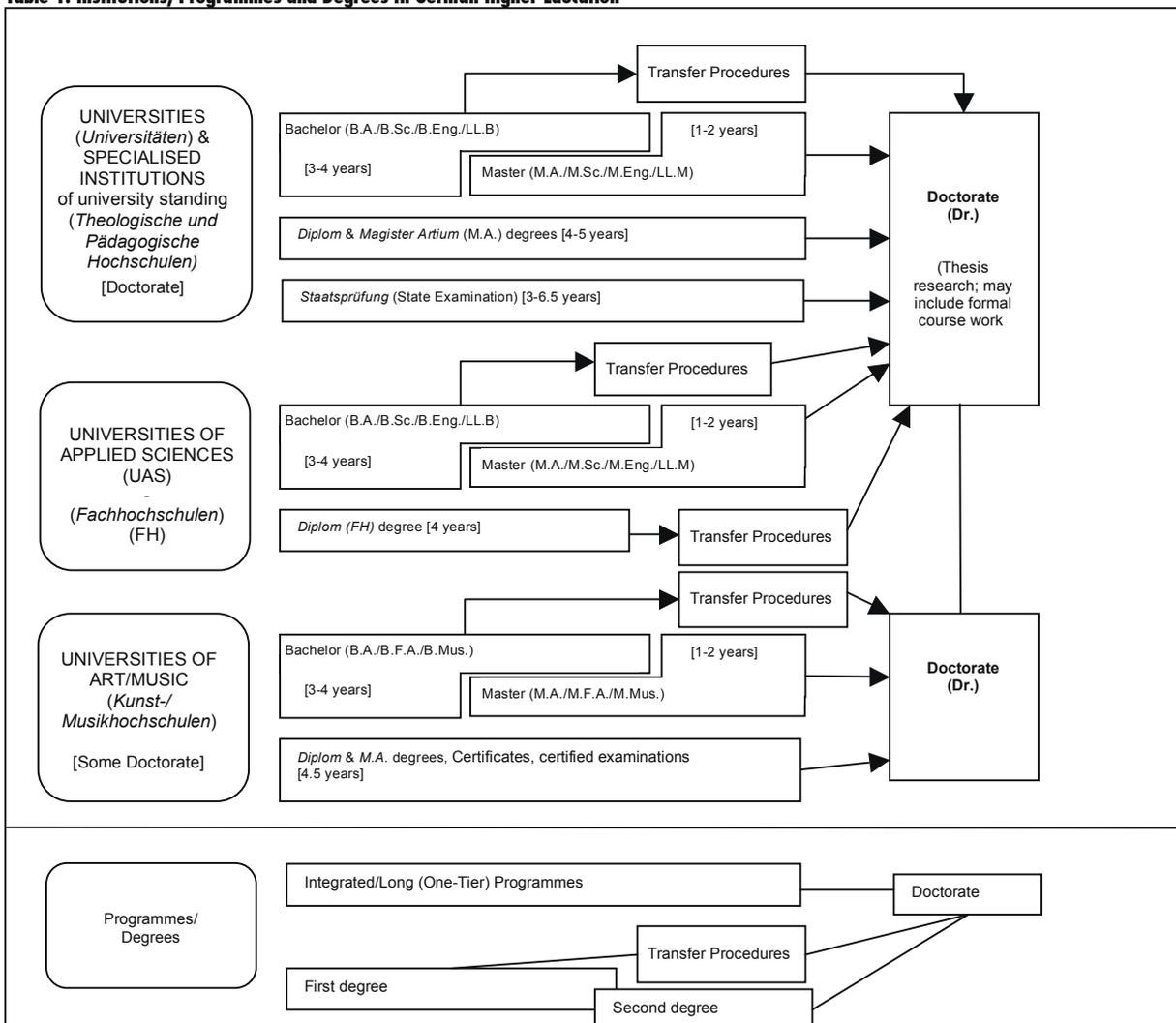
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes.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

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

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).³ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.⁴

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



8.4 Organization and Structure of Studies

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

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁵

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

8.4.2 Master

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

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁶

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

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

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

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

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

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

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

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

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

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

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

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

National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahnstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

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

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

³ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

⁴ "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

⁵ See note No. 4.

⁶ See note No. 4.