

# Studienplan (Curriculum)

# für das Bachelorstudium

# **Architektur**

033.243

Technische Universität Wien

Beschluss des Senats der Technischen Universität Wien in der 64. Sitzung

am 24. Juni 2013

Gültig ab 01. Oktober 2013

# § 1 Grundlage und Geltungsbereich

Der vorliegende Studienplan definiert und regelt das Bachelorstudium Architektur an der Technischen Universität Wien. Es basiert auf dem Universitätsgesetz 2002 - UG (BGBl. I Nr. 120/2002 idgF.) - und den Studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung der Technischen Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung. Die Struktur und Ausgestaltung des Studiums orientieren sich am Qualifikationsprofil gemäß § 2.

# § 2 Qualifikationsprofil

Das Bachelorstudium Architektur vermittelt eine breite, wissenschaftlich und methodisch hochwertige, auf dauerhaftes Wissen ausgerichtete Grundausbildung, welche die Absolventinnen und Absolventen sowohl für eine Weiterqualifizierung im Rahmen eines facheinschlägigen Masterstudiums als auch für eine Beschäftigung in beispielsweise folgenden Tätigkeitsbereichen befähigt:

- Eigenverantwortliche Mitarbeit in der architektonischen und städtebaulichen Projektierung, Darstellung und Ausführung.
- · Planungsvorbereitung und -begleitung.
- Tätigkeit in verschiedenen Sparten der Kreativwirtschaft, bei denen raum- und prozessorientiertes Denken und Handeln erforderlich ist.

Diese Tätigkeiten können in Architektur- und Planungsbüros, Bau- und Generalunternehmen, staatlichen und kommunalen Verwaltungen, Industrie- und Handelsunternehmen, in Unternehmen der Wohnungswirtschaft, in Unternehmen des Umweltbereichs sowie in Unternehmen der Kreativwirtschaft ausgeübt werden.

Der Bachelorstudiengang Architektur an der TU Wien vermittelt die Grundlagen entwerferischen Denkens und Handelns als Prozess, bei dem Voraussetzungen und Ziele einer Entwurfsaufgabe in eine sachverständige, kreative Behauptung integriert und dabei die Voraussetzungen und Ziele laufend geprüft, modifiziert und optimiert werden.

Das Studium basiert auf einem breiten Lehrangebot mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Wissensvermittlung und praktischer Erfahrung. Es gibt ein kritisches Verständnis für die Aufgaben von Architektur und Städtebau in der Gesellschaft sowie für das Zusammenwirken der unterschiedlichen Disziplinen in Planungs- und Bauprozessen weiter. Die Fähigkeit zu Kommunikation, Kooperation und Teamarbeit ist daher ein wesentliches Bildungsziel.

Das Studium führt in die zentralen Praxis- und Theoriefelder der Architektur ein, vermittelt Voraussetzungen und Denkansätze in Architektur und Städtebau und sensibilisiert für deren enge Bindung an kulturelle, soziale, künstlerische, ökonomische und ökologische Entwicklungen. Diese werden kritisch reflektiert und entwerferisch umgesetzt. Um grundlegende künstlerische und wissenschaftliche Problemstellungen zu erfassen, zählen methodische Klarheit und konzeptionelles Denken zu den wesentlichen im Bachelorstudium vermittelten Kompetenzen. Eine reflektierte Auseinandersetzung mit Architektur wird durch ein im Rahmen des Studienplans eigenverantwortliches Studium gefördert.

AbsolventInnen des Bachelorstudiums an der TU Wien besitzen Grundkompetenzen in den zentralen architektonischen Praxisfeldern und sind befähigt zu weiterführenden Studien, insbesondere zum Masterstudium Architektur sowie in fachverwandten Disziplinen.

Aufgrund der beruflichen Anforderungen werden im Bachelorstudium Architektur Qualifikationen hinsichtlich folgender Kategorien vermittelt:

### Fachliche und methodische Kenntnisse

AbsolventInnen des Bachelorstudiums Architektur an der TU Wien verfügen über grundlegende fachliche und methodische Kenntnisse in der Gestaltung und Darstellung architektonischer und städtebaulicher Räume und Konstruktionen sowie über die dazu erforderlichen naturwissenschaftlichen und technischen sowie sozial- und kulturwissenschaftlichen Grundlagen. Sie sind in der Lage, diese grundlegenden Kenntnisse in spezifischen Bereichen zu vertiefen.

# Kognitive und praktische Fertigkeiten

AbsolventInnen des Bachelorstudiums Architektur an der TU Wien verfügen über fachlich und methodisch abgestützte Fertigkeiten, architektonische und städtebauliche Problemstellungen unter Anwendung von erprobten Regeln und Werkzeugen zu erfassen, zu analysieren, zu kontextualisieren, zu bewerten, entwerferisch zu bearbeiten und anschaulich darzustellen. Sie verstehen es auch, diese Fertigkeiten auf analoge Problemstellungen in benachbarten Disziplinen zu übertragen und in spezifischen Bereichen in neuartige Lösungsansätze überzuführen.

Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität

AbsolventInnen des Bachelorstudiums Architektur an der TU Wien sind fähig, kommunikativ und kooperativ in Teams zu arbeiten und Teilaufgaben selbständig und verantwortungsbewusst zu bewältigen. Sie sind sich den gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen ihrer Tätigkeiten jederzeit bewusst und orientieren diese an übergeordneten Zielsetzungen nachhaltiger Gestaltung der Umwelt. Kommunikatives, kooperatives und solidarisches Arbeiten in geschlechtlich gemischten und in divergenten kulturellen Kontexten sind für die AbsolventInnen des Bachelorstudiums Architektur an der TU Wien selbstverständlich.

# § 3 Dauer und Umfang

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Architektur beträgt 180 ECTS-Punkte. Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von 6 Semestern als Vollzeitstudium. ECTS-Punkte sind ein Maß für den Arbeitsaufwand der Studierenden. Ein Studienjahr umfasst 60 ECTS-Punkte. Das Arbeitspensum eines Jahres beträgt 1500 Echtstunden.

# § 4 Zulassung zum Bachelorstudium

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium Architektur ist die allgemeine Universitätsreife. Zusätzlich ist vor vollständiger Ablegung der Bachelorarbeit gemäß §4 Abs. 1 lit. c Universitätsberechtigungsverordnung - eine Zusatzprüfung über Darstellende Geometrie abzulegen, wenn die in § 4 Abs. 4 UBVO festgelegten Kriterien nicht erfüllt sind. Die Vizerektorin/Der Vizerektor hat dies festzustellen und am Studienblatt zu vermerken.

Personen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, haben die Kenntnis der deutschen Sprache nachzuweisen (§63 Abs. 10 UG). Für einen erfolgreichen Studienfortgang werden Deutschkenntnisse nach Referenzniveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) empfohlen.

# § 5 Aufbau des Studiums

Die Inhalte und Qualifikationen des Studiums werden durch "Module" vermittelt. Ein Modul ist eine Lehr- und Lerneinheit, welche durch Eingangs- und Ausgangsqualifikationen, Inhalt, Lehr- und Lernformen, den Regel-

Arbeitsaufwand sowie die Leistungsbeurteilung gekennzeichnet ist. Die Absolvierung von Modulen erfolgt in Form einzelner oder mehrerer inhaltlich zusammenhängender "Lehrveranstaltungen". Thematisch ähnliche Module werden zu "Prüfungsfächern" zusammengefasst, deren Bezeichnung samt Umfang und Gesamtnote auf dem Abschlusszeugnis ausgewiesen wird.

# (1) Prüfungsfächer

Das Bachelorstudium Architektur gliedert sich in folgende Prüfungsfächer:

- Grundlagen des Entwerfens und Planens (52 ECTS)
- Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen (31 ECTS)
- Sozial- und kulturwissenschaftliche Grundlagen (20 ECTS)
- Architekturforschung (5 ECTS)
- Entwurfsübungen Studios (44 ECTS)
- Integrativer Entwurf (10 ECTS)
- Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen (18 ECTS)

# (2) Module

Das Bachelorstudium Architektur ist aus folgenden, den Prüfungsfächern zugeordneten Modulen aufgebaut:

- Grundlagen des Entwerfens und Planens
  - o Orientierungsmodul
  - o Grundkurs Architektur und Darstellung
  - o Grundkurs Architektur und Konstruktion
  - Hochbau und Tragwerk
  - Künstlerisches Gestalten
  - o Allgemeines Wahlmodul
- Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen
  - o Grundlagen der Baukonstruktion
  - Statik und Festigkeitslehre
  - o Bauphysik und Materialkunde
  - o Hochbau und Technischer Ausbau
  - Wahlmodul naturwissenschaftliche und technische Grundlagen
- Sozial- und kulturwissenschaftliche Grundlagen
  - o Kunstgeschichte und Stadtentwicklung
  - o Baugeschichte und Denkmalpflege
  - Architekturtheorie
  - o Wahlmodul kultur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen
- Architekturforschung
  - Architekturforschung
- Entwurfsübungen Studios
  - Studio Raumgestaltung
  - o Studio Wohnbau
  - Studio Gebäudelehre

- Studio Städtebau
- o Studio Hochbau
- Integrativer Entwurf
  - o Integrativer Entwurf
- Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen
  - o Freie Wahl
  - o Fachübergreifende Qualifikationen

# (3) Inhalte

In diesen Modulen werden folgende Inhalte vermittelt:

Orientierungsmodul (3 ECTS): Das Modul bietet im theoretischen Teil einen Überblick über aktuelle Problemstellungen und Tendenzen in der Architektur sowie über Berufspraxis und Studium. Im praktischen Teil werden Eignungen der architektonischen und räumlichen Wahrnehmung erprobt und reflektiert und die breit gefächerten Inhalte der innerhalb der STEOP (vgl. §7) vermittelten Lehrinhalte verknüpft. Eine Einführung in den Lehrbetrieb und die Organisationsstruktur der Fakultät runden das Orientierungsmodul ab. Ziel des Moduls ist es, den Studierenden eine verlässliche Überprüfung ihrer Studienwahl zu ermöglichen (siehe § 7 – Studieneingangs- und Orientierungsphase). Das Orientierungsmodul ist verpflichtender Bestandteil des Softskillkatalogs.

Grundkurs Architektur und Darstellung (10 ECTS): Das Modul vermittelt die Grundlagen der räumlichen Abstraktion und des architektonischen Entwurfs. Studierende erwerben Kenntnisse über geometrische Objekte in der Ebene und im Raum, über parametrische Grundkörper, Kurven und Flächen, welche im Bauwesen Anwendung finden sowie über Abbildungen und Projektionen und deren rechnergestützte Anwendung. Im Bereich der Gestaltunglehre werden grundlegende Fertigkeiten der räumlich-plastischen Gestaltung und ihrer Anwendung in der architektonischen Dimension sowie ein Verständnis ihrer Epistemologie vermittelt.

Grundkurs Architektur und Konstruktion (13 ECTS): Aus Sicht des Hochbaus bietet das Modul eine ganzheitliche Einführung in das architektonisch-konstruktive Denken unter besonderer Berücksichtigung konstruktions- und materialbedingter Formzusammenhänge. In der Tragwerkslehre wird ein grundlegendes Verständnis für Tragsysteme, Lasten, Fundierung und Aussteifung vermittelt, das zu einer Vordimensionierung von Bauteilen befähigt. Die im Bereich CAAD vermittelten Grundkenntnisse der digitalen 2D- und 3D-Darstellung erlauben es den Studierenden, durchschnittlich komplexe Aufgaben mit den erlernten CAAD-Programmen zu bearbeiten.

Hochbau und Tragwerk (7,5 ECTS): Vertiefung des im Grundkurs Architektur und Konstruktion entwickelten Verständnisses für konstruktions- und materialbedingte Formzusammenhänge anhand einer adäquaten Übersetzung und Darstellung. Logische Anwendung von Bauelementen und Materialien im Architektur- und Tragwerksentwurf und deren überschlägige Dimensionierung. Vertieftes Verständnis des CAAD als Medium zur digitalen Modellierung und Bearbeitung der gestellten Aufgaben.

**Künstlerisches Gestalten (14,5 ECTS)**: Zielsetzung ist die Vermittlung einer künstlerisch-kreativen Herangehensweise an gestalterische Aufgaben in der Fläche und im Raum. Im Bereich Zeichnen und visuelle Sprachen steht die Auseinandersetzung mit räumlichen Situationen mittels verschiedener zweidimensionaler

Darstellungstechniken im Mittelpunkt. Im Bereich des dreidimensionalen Gestaltens wird praktisch und theoretisch in die verschiedenen Techniken und Verfahren dreidimensionaler Formfindung eingeführt.

**Allgemeines Wahlmodul (2 ECTS)**: Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu ausgewählten Themen des Prüfungsfachs.

Grundlagen der Baukonstruktion (5 ECTS): Das Modul vermittelt die Grundlagen der Baukonstruktion aus der Perspektive des Hochbaus und der Tragwerkslehre. Im Hochbau stehen das konstruktive Wahrnehmen und die dafür nötigen analytischen Methoden und fachlichen Grundkenntnisse im Mittelpunkt der Auseinandersetzung, in der Tragwerkslehre das Vermitteln von Grundkenntnissen über die technischen Zusammenhänge des "Kräfteflusses" in Tragwerken sowie die Einführung in das Repertoire an konstruktiven Maßnahmen zum "Kräftemanagement".

Statik und Festigkeitslehre (3,5 ECTS): Das Modul vermittelt die Begriffe, Methoden und Verfahren, die heute in der Statik zur qualitativen und quantitativen Erfassung der Gleichgewichts- und Verformungszustände von Tragwerken eingesetzt werden sowie die Prinzipien der Bemessung von Bauteilen in Abhängigkeit von der Materialwahl. Außerdem werden die statischen, konstruktiven und montagetechnischen Besonderheiten unterschiedlicher Baumaterialien und Bausystemen kommuniziert und durchleuchtet.

Bauphysik und Materialkunde (4 ECTS): Das Modul vermittelt ein Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen von Bauphysik und Bauökologie sowie die für Architektinnen und Architekten für den Entwurf und Planung von Baukonstruktionen erforderlichen Kenntnisse über die Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten von Baumaterialien. Aus bauphysikalischer Sicht werden unter anderem die Grundlagen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens und ein Überblick über haustechnische Systeme für Heizung, Kühlung und Lüftung von Gebäuden vermittelt.

Hochbau und technischer Ausbau (10,5 ECTS): Das Modul vermittelt systematische Kenntnisse der Hochbaukonstruktion, der Baudurchführung und des Technischen Ausbaus als Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Entwurfsideen unter Beachtung der Regeln der Technik. Im Bereich des Hochbaus werden Konstruktionsweisen, Bauteile und Details enzyklopädisch behandelt und ihre Ausformulierung in Ausführungs- und Detailplänen dargestellt und Grundzüge des Bauprojektmanagements sowie der Ausschreibung und Vergabe vermittelt. Aufbauend auf dem Modul "Bauphysik und Materialkunde" werden die Bereiche Energie-Performance, hygrothermische, lichttechnische, akustische und brandschutztechnische Gebäudequalität sowie Grundlagen der Haustechnik (HLK) und Grundzüge der Gebäudeautomation vertiefend behandelt.

Wahlmodul naturwissenschaftliche und technische Grundlagen (8 ECTS): Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu ausgewählten Themen des Prüfungsfachs.

Kunstgeschichte und Stadtentwicklung (8 ECTS): Das Modul bietet einen Überblick über wichtige historische und aktuelle Architektur und Kunst, Bauwerke, Strömungen und Probleme der Architektur- und Kunstgeschichte, die im Kontext politischer, kultureller, historischer und sozialgeschichtlicher Aspekte untersucht werden. In diesem Zusammenhang werden Fragen von Stil und Veränderung, von Bauaufgabe und Bautypologie, von Formen, Traditionen und aktuellen Innovationen diskutiert. Aus der Perspektive der Stadtentwicklung werden Kenntnisse über Tendenzen und Entwicklungen sowie das Verhältnis von Architektur und Stadt vermittelt. Das Verständnis für die Herausforderungen des Planens in großen Maßstäben verweist auf aktuelle und zukünftige Themen des Städtischen.

Baugeschichte und Denkmalpflege (6 ECTS): Das Modul vermittelt Basiswissen und Methoden der Baugeschichte und Denkmalpflege sowie die Bandbreite ihrer Möglichkeiten für das wissenschaftliche und entwerfe-

rische Arbeiten. Das Modul untersucht die bau- und funktionstypologischen Aspekte im Spiegel ausgewählter Themenschwerpunkte, wobei hier die baulichen Entwicklungen innerhalb der einzelnen Epochen, ihrer Bauprinzipien und konstruktiven Möglichkeiten im Fokus stehen. Die Denkmalpflege nutzt u.a. diese Grundlagen, um mit ihrem eigenen interdisziplinär ausgerichteten Instrumentarium die Kompetenzen des verantwortungsbewussten Planens und Bauens im historischen Kontext zu schulen.

Architekturtheorie (4 ECTS): Das Modul bietet eine Einführung in die Architekturtheorie als Philosophie der Architektur und befasst sich mit der Ontologie der Architektur und des Gebäudes; mit Interpretation, Autorschaft, Rezeption und Beurteilung; mit Stil, Typ, Funktion und Ort; mit Darstellungsmethoden und dem Entwurfsprozess sowie den Bedingungen der Entwurfstheorie und Kritik. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich der "Gender Studies" als einer aus feministischen Ansätzen hervorgegangenen Theoriebildung, die sich generell mit Fragen von Machtrelationen in baulichen Strukturen mit der Zielsetzung beschäftigt, Diskriminierungen aus unterschiedlichen Motiven zu überwinden.

Wahlmodul kultur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen (4 ECTS): Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu ausgewählten Themen des Prüfungsfachs.

Architekturforschung (5 ECTS): Das Modul bietet einen Überblick über die unterschiedlichen Felder der Architekturwissenschaften und die damit verbundenen Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens. Im praktischen Teil ist eine eigenständige Auseinandersetzung mit einer wissenschaftlichen Themenstellung aus einem dieser Felder zu leisten.

**Studio Raumgestaltung (7,5 ECTS)**: Dieses Studio führt erste erlernte Grundkenntnisse in einem architektonischen Entwurf zusammen. Unter dem Gesichtspunkt einer kreativen Auseinandersetzung mit einem ganzheitlichen architektonischen Lösungsansatz gilt es, bis in den Detailbereich alle relevanten Gesichtspunkte zu beachten, zu entwickeln und umzusetzen.

**Studio Wohnbau (7,5 ECTS)**: Das Studio Wohnbau ist eine entwurfsorientierte Lehrveranstaltung, die die Grundlagen des Wohnens in seinen räumlichen und kontextuellen Zusammenhängen vermitteln soll. Ziel des Moduls ist es Grundkenntnisse im Wohnbau zu erlangen, unterschiedliche methodische Ansätze erfolgreich erprobt und kreative Prozesse durchlaufen zu haben; weiters die Fähigkeit, räumliche, konstruktive, funktionale und soziologische Aspekte in kleineren Wohnbauprojekten in Einklang zu bringen und das entstandene Projekt in angemessener Form graphisch und verbal präsentieren zu können.

Studio Gebäudelehre (7,5 ECTS): Das Modul vermittelt anhand ausgewählter Beispiele das Verständnis für komplexe Bauaufgaben und deren Spezifikationen aus funktioneller Sicht und gibt einen theoretisch fundierten Überblick über aktuelle Planungsmethoden. Dabei werden auch spezifische Inhalte des "Universal Design" (Barrierefreiheit) vermittelt. Die Übung dient dem Erwerb von Entwurfskompetenz unter besonderer Berücksichtigung der funktionellen Programmatik von Bauaufgaben und ihres Wandels über die Zeit. Absolventen des Moduls sind befähigt zur kritischen Auseinandersetzung mit den oft widersprüchlichen Rahmenbedingungen und Vorgaben von Bauaufgaben und können in einer operativ methodischen Planung Entwürfe entwickeln.

Studio Städtebau (13,5 ECTS): Das Modul bietet eine Einführung in das Fachgebiet Städtebau unter Berücksichtigung ausgewählter Grundlagen, Methoden und Techniken der städtebaulichen Planung, wobei die methodischen und technischen Aspekte gleichwertig mit den künstlerischen behandelt werden. Der praktische Teil vermittelt die Fähigkeit zur Umsetzung eines städtebaulichen und freiraumplanerischen Konzepts aufgrund eingehender Analyse des räumlichen und sozialen Umfelds, der technischen Erfordernisse des Verkehrs, den Bedingungen der Freiräume und Grünräume und den Voraussetzungen für die Konzipierung von

Gebäuden. Ergänzend werden in diesem Modul Grundkenntnisse des Bau- und Planungsrechts in Österreich vermittelt.

**Studio Hochbau (8 ECTS)**: Schwerpunkt des Moduls ist die gleichzeitige Erarbeitung der Aspekte der Architektur, der Statik und der Haustechnik innerhalb eines Hochbauentwurfs von den ersten Schritten über die konstruktive Vertiefung bis zum Detail. Neben der Tragwerks- und Hochbaukonzeption stehen unter Rücksichtnahme auf die Aspekte Vorfertigung und Baubarkeit bzw. Montierbarkeit eine schlüssige Energieund Haustechnikkonzeption sowie kostenbewusstes und ressourcenschonendes Planen im Vordergrund.

Integrativer Entwurf (10 ECTS): Zum Abschluss des Bachelorstudiums wird mit diesem Modul die Kompetenz nachgewiesen, komplexe Entwurfsaufgaben eigenständig, systematisch und kreativ zu bearbeiten. Das bedeutet, die Fähigkeit zur Selbst- und Projektorganisation und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Teams ergänzen die Bildungsziele dieses Moduls.

**Freie Wahl (12 ECTS)**: Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu frei gewählten Themen. Die Lehrveranstaltungen können beliebig aus dem Angebot aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden.

**Fachübergreifende Qualifikationen (9 ECTS)**: Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu fächerübergreifenden Qualifikationen. Diese sind aus dem Softskills-Katalog der TU-Wien, der Studienrichtung Architektur oder anderer anerkannter in- und ausländischer Universitäten zu absolvieren. Das Orientierungsmodul (3 ECTS) ist verpflichtender Bestandteil des Softskillkatalogs.

# (4) Sonstige Bestimmungen

- (1) Die Lehrveranstaltung "Integriertes Entwerfen" kann nur an jenen Instituten absolviert werden, die eines der folgenden Studios anbieten: Städtebau, Raumgestaltung, Hochbau, Wohnbau und Gebäudelehre.
- (2) Bei Nachweis der positiven Absolvierung einer Höheren Technischen Lehranstalt (Fachrichtung Hochbau oder Tiefbau) gilt die Lehrveranstaltung Tragwerkslehre Einführung (2 ECTS-Punkte) als anerkannt. Als Nachweis gilt das entsprechende Maturazeugnis, wobei die dort angeführte Note für die entsprechende Lehrveranstaltung dieses Studienplans übernommen wird.

# § 6 Lehrveranstaltungen

Die Stoffgebiete der Module werden durch Lehrveranstaltungen vermittelt. Die Lehrveranstaltungen der einzelnen Module sind im Anhang in den jeweiligen Modulbeschreibungen spezifiziert. Die Modulbeschreibungen enthalten auch Angaben über Voraussetzungen, die zur Belegung von Lehrveranstaltungen verpflichtend sind.

Lehrveranstaltungen werden durch Prüfungen im Sinne des UG beurteilt. Die Arten der Lehrveranstaltungsbeurteilungen sind in der Prüfungsordnung (§ 8) festgelegt.

Jede Änderung der Lehrveranstaltungen der Module wird in der Evidenz der Module dokumentiert und ist mit Übergangsbestimmungen zu versehen. Jede Änderung wird in den Mitteilungsblättern der Technischen Universität Wien veröffentlicht. Die aktuell gültige Evidenz der Module liegt sodann im Dekanat der Fakultät für Architektur auf.

# § 7 Studieneingangs- und Orientierungsphase

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase soll den Studierenden eine verlässliche Überprüfung ihrer Studienwahl ermöglichen. Sie leitet vom schulischen Lernen zum universitären Wissenserwerb über und schafft das Bewusstsein für die erforderliche Begabung und die nötige Leistungsbereitschaft.

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase besteht aus den folgenden Lehrveranstaltungen:

Orientierungskurs (3 ECTS)

Gestaltungslehre (7 ECTS)

Darstellende Geometrie (3 ECTS)

Hochbau Einführung (3 ECTS)

Tragwerkslehre Einführung (2 ECTS)

Materialkunde (2 ECTS)

Gegenwartsarchitektur (2 ECTS)

Zeichnen und visuelle Sprachen 1 (4 ECTS)

Statik und Festigkeitslehre (2 ECTS)

Bauphysik und Humanökologie (2 ECTS)

Architektur- und Kunstgeschichte (2 ECTS)

Stadtenwicklung (2 ECTS).

Aus diesem Angebot an Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 34 ECTS sind für die STEOP mindestens 18 ECTS zu absolvieren, wobei jedenfalls das Orientierungsmodul sowie mindestens eine Übung (Gestaltungslehre, Zeichnen und visuelles Sprachen 1 oder Darstellende Geometrie) darin enthalten sein müssen.

Die Absolvierung der STEOP ist Voraussetzung für alle anderen Module des Bachelorstudiums Architektur, sofern in den Modulbeschreibungen keine anderen Festlegungen getroffen sind.

Zusätzlich zur Studieneingangs- und Orientierungsphase können bei einzelnen Modulen und ihren zugeordneten Lehrveranstaltungen weitere Voraussetzungen in Form anderer absolvierter Module oder Lehrveranstaltungen zur Teilnahme erforderlich sein. Diese Voraussetzungen sind im Anhang bei der Beschreibung der einzelnen Module angeführt.

# § 8 Prüfungsordnung

Für den Abschluss des Bachelorstudiums ist die positive Absolvierung der im Studienplan vorgeschriebenen Module erforderlich. Ein Modul gilt als positiv absolviert, wenn die ihm zuzurechnenden Lehrveranstaltungen gemäß Modulbeschreibung positiv absolviert wurden.

Das Abschlusszeugnis beinhaltet

- die Prüfungsfächer mit ihrem jeweiligen Umfang in ECTS-Punkten und ihren Noten,
- das Thema und die Note der Bachelorarbeit und
- die Gesamtbeurteilung gemäß § 73 Abs. 3 UG sowie die Gesamtnote.

Die Note eines Prüfungsfaches ergibt sich durch Mittelung der Noten jener Lehrveranstaltungen, die dem Prüfungsfach über die darin enthaltenen Module zuzuordnen sind, wobei die Noten mit dem ECTS-Umfang der

Lehrveranstaltungen gewichtet werden. Bei einem Nachkommateil kleiner gleich 0,5 wird abgerundet, andernfalls wird aufgerundet. Die Gesamtnote ergibt sich analog den Prüfungsfachnoten durch gewichtet Mittelung der Noten aller dem Studium zuzuordnenden Lehrveranstaltungen.

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) gilt als positiv absolviert, wenn aus den ihr zugeordneten Lehrveranstaltungen im Umfang von 34 ECTS mindestens 18 ECTS positiv absolviert wurden, wobei der Orientierungskurs sowie zumindest eine Übung darin enthalten sein müssen. Bis zum positiven Absolvieren der 18 ECTS gelten 3 Prüfungsantritte, danach gelten 5 Prüfungsantritte.

Lehrveranstaltungen des Typs VO (Vorlesung) werden aufgrund einer abschließenden mündlichen und/oder schriftlichen Prüfung beurteilt. Alle anderen Lehrveranstaltungen besitzen immanenten Prüfungscharakter, d.h., die Beurteilung erfolgt laufend durch eine begleitende Erfolgskontrolle sowie optional durch eine zusätzliche abschließende Teilprüfung.

Der positive Erfolg von Prüfungen ist mit "sehr gut" (1), "gut" (2), "befriedigend" (3) oder "genügend" (4), der negative Erfolg ist mit "nicht genügend" (5) zu beurteilen.

# § 9 Studierbarkeit und Mobilität

Studierende im Bachelorstudium Architektur, die ihre Studienwahl im Bewusstsein der erforderlichen Begabungen und der nötigen Leistungsbereitschaft getroffen und die Studieneingangs- und Orientierungsphase, die dieses Bewusstsein vermittelt, absolviert haben, sollen ihr Studium mit angemessenem Aufwand in der dafür vorgesehenen Zeit abschließen können, sofern sie das Studium als Vollzeitstudium betreiben. Diesen Studierenden wird empfohlen, ihr Studium nach dem Semestervorschlag im Anhang in 6 Semestern zu absolvieren. Für Studierende, die ihr Studium als Teilzeitstudium betreiben, ist im Anhang beispielhaft ein Semestervorschlag mit einer Dauer von 8 Semestern dargestellt.

Die Anerkennung von im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige studienrechtliche Organ. Um die Mobilität zu erleichtern stehen die in § 27 Abs. 1 bis 3 der Studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung der TU Wien angeführten Möglichkeiten zur Verfügung. Diese Bestimmungen können in Einzelfällen auch zur Verbesserung der Studierbarkeit eingesetzt werden.

Lehrveranstaltungen, für die ressourcenbedingte Teilnahmebeschränkungen gelten, sind in der Beschreibung des jeweiligen Moduls entsprechend gekennzeichnet sowie die Anzahl der verfügbaren Plätze und das Verfahren zur Vergabe dieser Plätze festgelegt.

Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, für ihre Lehrveranstaltungen Ausnahmen von der Teilnahmebeschränkung zuzulassen.

# § 10 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine im Bachelorstudium eigens angefertigte Projektarbeit, welche eigenständige Leistungen beinhaltet und im Rahmen des Moduls "Integrativer Entwurf" abgefasst wird. Die Bachelorarbeit besitzt einen Regelarbeitsaufwand von 10 ECTS-Punkten.
- (2) Auf Antrag von Studierenden kann das studienrechtliche Organ die Erarbeitung der Bachelorarbeit im "Modul Architekturforschung" zulassen.
- (3) Der Titel der Bachelorarbeit wird im Abschlusszeugnis des Bachelorstudiums eigens ausgewiesen.
- (4) Zum Umfang der Arbeiten gehört eine angemessene Dokumentation. Richtlinien dafür sind vom studienrechtlichen Organ festzulegen.

# § 11 Akademischer Grad

Den Absolventinnen und Absolventen wird der akademische Titel "Bachelor of Science", abgekürzt B.Sc. verliehen.

# § 12 Integriertes Qualitätsmanagement

Das integrierte Qualitätsmanagement gewährleistet, dass der Studienplan des Bachelorstudiums Architektur konsistent konzipiert ist, effizient abgewickelt und regelmäßig überprüft bzw. kontrolliert wird. Geeignete Maßnahmen stellen die Relevanz und Aktualität des Curriculums sowie der einzelnen Lehrveranstaltungen im Zeitablauf sicher; für deren Festlegung und Überwachung sind das Studienrechtliche Organ und die Studienkommission zuständig.

Die semesterweise Lehrveranstaltungsbewertung liefert, ebenso wie individuelle Rückmeldungen zum Studienbetrieb an das Studienrechtliche Organ, zumindest für die Pflichtlehrveranstaltungen ein Gesamtbild über die Abwicklung des Studienplans für alle Beteiligten. Insbesondere können somit kritische Lehrveranstaltungen identifiziert und in Abstimmung zwischen studienrechtlichem Organ, Studienkommission und Lehrveranstaltungsleiterin und -leiter geeignete Anpassungsmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden.

Die Studienkommission unterzieht den Studienplan in einem dreijährigen Zyklus einem Monitoring, unter Einbeziehung wissenschaftlicher Aspekte, Berücksichtigung externer Faktoren und Überprüfung der Arbeitsaufwände, um Verbesserungspotentiale des Curriculums zu identifizieren und die Aktualität zu gewährleisten.

Jedes Modul besitzt eine/n Modulverantwortliche/n. Diese Person ist für die inhaltliche Kohärenz und die Qualität der dem Modul zugeordneten Lehrveranstaltungen verantwortlich. Diese wird insbesondere durch zyklische Kontrollen, inhaltliche Feinabstimmung mit vorausgehenden und nachfolgenden Modulen sowie durch Vergleich mit analogen Lehrveranstaltungen bzw. Modulen anderer Universitäten im In- und Ausland sichergestellt.

# § 13 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft.

# § 14 Übergangsbestimmungen

- (1) Die Übergangsbestimmungen werden gesondert im Mitteilungsblatt verlautbart und liegen im Dekanat der Fakultät für Architektur und Raumplanung der Technischen Universität Wien auf.
- (2) Studierende des Diplomstudiums Architektur können jederzeit durch eine einfache Absichtserklärung in das Bachelorstudium übertreten. Das Diplomstudium kann noch bis zum 30. November 2015 abgeschlossen werden. Studierende des Diplomstudiums, die ihr Studium bis zu diesem Zeitpunkt nicht abgeschlossen haben, sind danach automatisch dem Studienplan des Bachelorstudiums unterstellt.
- (3) Bei freiwilligem Übertritt in das Bachelorstudium sind Lehrveranstaltungen, die nach dem Studienplan des bisherigen Diplomstudiums absolviert wurden, anzuerkennen, wenn Inhalt und Umfang der Lehrveranstaltung denen des Bachelorstudiums weitgehend entsprechen. Für den Übertritt von einem davor erlassenen Diplomstudienplan in das Bachelorstudium sind diese Bestimmungen sinngemäß zusammen mit den für ältere Studienpläne bereits von der Studienkommission erlassenen Übergangsbestimmungen anzuwenden.

(4) Der Studienplan 2013 gilt für die Studierenden, die ab dem Wintersemester 2013 inskribieren. Für Studierende, die aus dem Diplomstudium in das Bachelorstudium übertreten, sind die Bestimmungen der STEOP nicht anzuwenden.

# ANHANG 1: Modulbeschreibungen

Name des Moduls		
Orientierungsmodul		
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	3	ECTS

# Bildungsziele

Das Modul bietet im theoretischen Teil einen Überblick über aktuelle Problemstellungen und Tendenzen in der Architektur sowie über Berufspraxis und Studium. Im praktischen Teil werden Eignungen der architektonischen und räumlichen Wahrnehmung erprobt und reflektiert und die breit gefächerten Inhalte der innerhalb der STEOP (vgl. §7) vermittelten Lehrinhalte verknüpft. Eine Einführung in den Lehrbetrieb und die Organisationsstruktur der Fakultät runden das Orientierungsmodul ab. Ziel des Moduls ist es, den Studierenden eine verlässliche Überprüfung ihrer Studienwahl zu ermöglichen (siehe §7 – Studieneingangs- und Orientierungsphase). Das Orientierungsmodul ist verpflichtender Bestandteil des Softskillkatalogs.

# Inhalte

Aufbauend auf die Vortragsinformationen über die Architekturausbildung an der TU Wien und über die Praxis des Architekturschaffens werden in Übungsgruppen individuelle Fragestellungen zur Architektur abgeklärt und diskutiert. In einer Kurzübung wird der Studierende an die Wahrnehmung des architektonischen Raums und seinem städtischen Umraum herangeführt.

Vorlesungen vermitteln theoretische und praktische Inhalte zu Grundlagen und Begriffen des Architekturdiskurses sowie die allgemeinen Charakteristika der Ausbildung und Berufspraxis. In Seminarien werden die Inhalte der Lehrveranstaltungen im Rahmen der STEOP verknüpft und Methoden der Wissensaneignung und -anwendung vermittelt. Ein abschliessender Workshop bietet Gelegenheit zur kritischen Überprüfung der individuellen Befähigung zum Architekturstudium.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Keine.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesungen, semesterbegleitende Seminare und Schlussworkshop mit übergreifender Leistungsbeurteilung.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS Semesterstunder		
Orientierungskurs VU	3	2	

# Grundkurs Architektur und Darstellung

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	10	ECTS
------------------------------------	----	------

Das Modul vermittelt die Grundlagen der räumlichen Abstraktion und des architektonischen Entwurfs. Studierende erwerben Kenntnisse über geometrische Objekte in der Ebene und im Raum, über parametrische Grundkörper, Kurven und Flächen, welche im Bauwesen Anwendung finden sowie über Abbildungen und Projektionen und deren rechnergestützte Anwendung. Im Bereich der Gestaltunglehre werden grundlegende Fertigkeiten der räumlich-plastischen Gestaltung und ihrer Anwendung in der architektonischen Dimension sowie ein Verständnis ihrer Epistemologie vermittelt.

#### Inhalte

Gestaltungslehre soll ein räumliches Verständnis vermitteln, das über die Kartographie zum Stadtgefüge mit seinen einzelnen Objekten und dessen jeweiligen konstituierenden Elementen führt. Programm, Funktion, Tragwerk und Materie werden zu den wesentlichen Mittel, um räumlich Qualität zu präzisieren. Parallel zu den Vorlesungen wird eine Serie von fünf Modellen Inhalt der Übungen. Die wesentlichen Parameter eines architektonischen Entwurfes werden jeweils isoliert zu den Themen der einzelnen Aufgabenstellungen, die vom Anspruch gegenüber Struktur, Tragwerk, Licht und Wegeführung bestimmt sind. Das Wissen um die Darstellung, die Beschreibung eines Raumes bietet aber auch die Vor-aussetzung seine inneren und äußeren Beziehungen zu erfassen, seine sozialen Bindungen zu erkennen, die letztendlich auch dafür verantwortlich sind, dass aus einem Raum ein Ort entsteht.

Darstellende Geometrie vermittelt die Kenntnisse von Koordinatensystemen, die Handhabung und Beherrschung von Zentral- und Parallelprojektion, Schattenkonstruktionen und Perspektive. Modellieren mit Volumenmodellen, Kenntnisse und Anwendung von Raumtransformationen. Geometrische Eigenschaften und Modellierung von Kurven und Flächen, insbesondere Freiformkurven und Flächen, die im Bauwesen Anwendung finden

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Geometriekenntnisse auf Matura-Niveau.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Prüfungsimmanente Übung mit einer Abschlussarbeit. DG-Vorlesung mit begleitenden Übungen (Handkonstruktionen und Konstruktionen mittels CAD-Software). Begleitender TUWEL-Kurs.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Grundkurs Architektur und Darstellung – Gestaltungslehre VU	7	5
Grundkurs Architektur und Darstellung – Darstellende Geometrie VU	3	2,5
Name des Moduls		

# Grundkurs Architektur und Konstruktion

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	13	ECTS
------------------------------------	----	------

# Bildungsziele

Aus Sicht des Hochbaus bietet das Modul eine ganzheitliche Einführung in das architektonisch-konstruktive Denken unter besonderer Berücksichtigung konstruktions- und materialbedingter Formzusammenhänge. In der Tragwerkslehre wird ein grundlegendes Verständnis für Tragsysteme, Lasten, Fundierung und Aussteifung vermittelt, das zu einer Vordimensionierung von Bauteilen befähigt. Die im Bereich CAAD vermittelten Grundkenntnisse der digitalen 2D- und 3D-Darstellung erlauben es den Studierenden, durchschnittlich komplexe Aufgaben mit den erlernten CAAD-Programmen zu bearbeiten.

#### Inhalte

Hochbau: Einführung in das architektonisch-konstruktive Denken vor dem Hintergrund materialbedingter Formzusammenhänge. Erlernen und Begreifen von vorbildhaften Konstruktionsweisen. Erfassen und Darstellung in Zeichnung, Modellbau und Beschreibung.

Tragwerkslehre: Grundprinzipien von Tragwerken als Bestandteil der Entwurfsplanung: Tragsysteme / Lasten / Fundierung / Aussteifung / Vordimensionierung. Tragwerksfamilien: Brückenbau, Hallenbau, Einfamilienhäuser, mehrgeschoßige Gebäude.

CAAD: Die Lehrveranstaltung vermittelt Grundlagen der Architekturdarstellung im Bereich CAAD. Zu den Inhalten zählen u. a. grundlegende Darstellungsmethodik vom Entwurf bis zur Einreichung, Förderung des Verständnisses von Maßen, Proportionen und Strukturen sowie deren Umsetzung, Darstellungssystemen bei objektorientierten CAAD-Systemen und Datenaustausch.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Tragwerkslehre Einführung, DG.

# Verpflichtende Voraussetzungen

**StEOP** 

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Tragwerkslehre VU: Vorlesungsprüfung, Teilnahme am Workshop und Abgabe der Workshop-Aufgabe. CAAD: Vorlesung und praktische Teilübungen, Prüfung am Ende des Semesters über Vorlesungs- und Übungsteil.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden	
Grundkurs Architektur und Konstruktion – Hochbau VU	7	5	
Grundkurs Architektur und Konstruktion – Tragwerkslehre VU	3	2,5	
Grundkurs Architektur und Konstruktion – CAAD 1 VU	3	2,5	

# Hochbau und Tragwerk

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	7,5	ECTS
------------------------------------	-----	------

# Bildungsziele

Vertiefung des im Grundkurs Architektur und Konstruktion entwickelten Verständnisses für konstruktions- und materialbedingte Formzusammenhänge anhand einer adäquaten Übersetzung und Darstellung. Logische Anwendung von Bauelementen und Materialien im Architektur- und Tragwerksentwurf und deren überschlägige Dimensionierung. Vertieftes Verständnis des CAAD als Medium zur digitalen Modellierung und Bearbeitung der gestellten Aufgaben.

# Inhalte

Hochbau und Tragwerk: Interpretierendes Übersetzen von bekannten Konstruktionsweisen im Hinblick auf räumliche Wirkung und ausdruckshafte Form. Erlernen einer entwerferischen Sichtweise zu konstruktiven Fragestellungen.

CAAD: Grundprinzipien der Computergrafik werden anhand von praxisnahen Beispielen vermittelt. Der Übungsteil dazu beschäftigt sich mit der Anwendung objektorientierter CAAD-Software sowie Techniken der 3D-Darstellung.

#### **Erwartete Vorkenntnisse**

Softwarekenntnisse der Lehrveranstaltungen "Grundkurs Architektur und Darstellung – CAAD", Inhalte aus dem Modul "Statik und Festigkeitslehre".

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP, Modul "Grundkurs Architektur und Konstruktion".

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

CAAD: Vorlesung und praktische Teilübungen, Prüfung am Ende des Semesters über Vorlesungs- und Übungsteil. Hochbau und Tragwerk VU: prüfungsimmanent.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls:	ECTS	Semesterstunden
Hochbau und Tragwerk VU	4,5	4,0
CAAD 2 VU	3,0	2,5

Name des Moduls			
Künstlerisches Gestalten			
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	14,5	ECTS	

# Bildungsziele

Schärfung der Wahrnehmungsfähigkeit und Evozierung analytischer Denkprozesse. Theoretische und praktische Kenntnisse der grundlegenden Werkszeuge und Techniken für den zwei- und dreidimensionalen Gestaltungsprozess. Aneignung künstlerischer Arbeitsweisen und Strategien sowie Kompetenz in der Anwendung innovativer und kreativer Prozesse. Erziehung in den schöpferischen Künsten zur Entwicklung gestalterischer Lösungskompetenz. Beherrschung unterschiedlicher Methoden und Techniken für die Generierung und Darstellung von Objekt und Raum unter Berücksichtigung verschiedener Materialien.

# Inhalte

Wahrnehmen und Erfassen von Objekt und Raum mittels visueller Darstellungsmethoden (Skizze, Zeichnung, Fotografie) und Modell. Kennenlernen, Erproben und Vertiefen unterschiedlicher analoger und digitaler Darstellungsmethoden und Medien. Interaktion diverser darstellerischer Medien und Werkzeuge. Grundlegende Fragestellungen des Layouts und verschiedener Präsentationsformen. Projektorientierter Einsatz künstlerischer Analyse- und Recherchemethoden in Auseinandersetzung mit zeitgenössischen Diskursen. Iterative Kopplung von beobachtenden und imaginativen Darstellungsprozessen innerhalb der Entwicklung eigenständiger Projekte, Kennenlernen von künstlerisch, gestalterischen Prozessen. Vertiefende Formanalyse und Formstudien anhand der Entwicklung von skulpturalen Objekten.

#### **Erwartete Vorkenntnisse**

Theoretische und praktische Kenntnisse der Entwurfswerkzeuge "Zeichnung" und "Modell"

# Verpflichtende Voraussetzungen

ZVS 1: keine; ZVS 2 und Dreidimensionales Gestalten: STEOP

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesung über die künstlerischen und theoretischen Grundlagen und zeichnerisch visuellen sowie formgebenden Methoden, Strategien und Techniken des zwei- und dreidimensionalen Gestaltens. Schriftliche Prüfung aus den Vorlesungsinhalten. Praktische Teilübungen am Leitfaden eines spezifischen Semesterthemas. Die aufbauend strukturierten Teilübungen werden in der Übung und als Hausaufgabe mit Hilfe von Zeichnungen und Modellen erarbeitet. Diskussion und Leistungsüberprüfung der Teilübungen in wöchentlichen Übungen und Besprechungen sowie Benotung der Ergebnisse der Teilaufgaben.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS Semesterstunde	
Zeichnen und visuelle Sprachen 1 VU	4,0	3
Zeichnen und visuelle Sprachen 2 VU	4,0	3
Dreidimensionales Gestalten UE	5,5	4
Dreidimensionales Gestalten VO	1,0	1

# Allgemeines Wahlmodul

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	2	ECTS

# Bildungsziele

Das Modul dient der individuellen Vertiefung zu ausgewählten Themen. Aus diesem Modul sind Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 2 ECTS Punkten zu absolvieren.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
CAAD und Geometrie VO	2	1,5
Stadt- und Regionalplanung VO	2	1,5
Möbel- und Raumkonzepte VO	2	1,5
Bau- und Immobilienwirtschaft VO	2	1,5
Mathematik VO	2	1,5
Bauforschung – Methoden und Techniken VO	2	1,5
Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Projektentwicklung VO	2	1,5
Ringvorlesung Ökologie VO	2	1,5
Statik Anwendungen VU	2	1,5
Werkstatt Raum 1:1 LU	4	3,0
Subjektive Räume/Raumutopien UE	4	3,0
Bauaufnahmen UE	4	3,0
CAAD und Geometrie UE	4	3,0
Denkmalpflege und Bausanierung UE	4	3,0
Baudurchführung und AVA UE	4	3,0
Architekturmodellbau 1 UE	4	3,0
Beobachtendes Zeichnen 1 UE	2	1,5
Beobachtendes Zeichnen 2 UE	2	1,5

# Name des Moduls Grundlagen der Baukonstruktion Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits) 5 ECTS

# Bildungsziele

Einführung in die Systematik und Leistungsfähigkeit von Baukonstruktionen und ihre planmäßige Darstellung. Überblick über die Entwicklung und Anwendung von Hochbaukonstruktionen sowie die Beanspruchung von Bauwerken und Bauteilen. Vermittlung von Basisinformation im Hochbau, insbesondere als Grundlage zum konstruktiven Begreifen von vorbildhaften Bauwerken und deren Konstruktionsweisen. Erwecken eines hochbautechnischen Verständnisses für den angemessenen Einsatz von Mitteln, die logische Anwendung von Baumaterialien, die gefühlsmäßig richtige Dimensionierung von Konstruktionen als unterstützende Vorbereitung des konstruktiven Entwerfens.

In der Tragwerkslehre steht die Vermittlung von Grundkenntnissen über die technischen Zusammenhänge des "Kräfteflusses" in Tragwerken sowie die Einführung in das Repertoire an konstruktiven Maßnahmen zum "Kräftemanagement" im Mittelpunkt.

#### Inhalte

Die Vermittlung des Verhältnisses vom Akt des Bauens und der Raumbildung. Ordnung der Konstruktionen vor einem typologischen und geschichtlichen Hintergrund. Vorstellen von Baumethoden, Baustilen und deren materialtechnische Umsetzung, resp. deren Wechselwirkung. Analysieren von architektonisch und konstruktiv vorbildhaften Bauwerken der Baugeschichte. Erkennen und Begreifen der Lehrinhalte durch Beschreibung und zeichnerische Übersetzung.

Im Bereich Tragwerkslehre steht die Klassifizierung von Tragwerken, Lasten im Hochbau, Kräftelehre, die Bestimmung von Auflagergrößen bzw. Schnittgrößenverläufen von statisch bestimmten Systemen und die Einführung in die Festigkeitslehre im Mittelpunkt.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Keine.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Schriftliche Prüfungen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls:	ECTS	Semesterstunden
Hochbau Einführung VO	3	3
Tragwerkslehre Einführung VO	2	1,5

# Statik und Festigkeitslehre

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	3,5	ECTS

# Bildungsziele

Vermittlung von Begriffen, Methoden und Verfahren, die zur qualitativen und quantitativen Erfassung der Gleichgewichts- und Verformungszustände von Tragwerken eingesetzt werden.

Somit soll den angehenden Architektinnen und Architekten für einfache Anwendungen eine materialgerechte, dem Kräfteverlauf angepasste Formgebung von tragenden Elementen und eine selbstständige Dimensionierung dieser Elemente nach Eurocode für die üblichen Baumaterialen ermöglicht werden.

Außerdem sollen die statischen, konstruktiven und montagetechnischen Besonderheiten unterschiedlicher Baumaterialien und Bausystemen kommuniziert und durchleuchtet werden.

#### Inhalte

- Bestimmung der Spannungsverläufe im Querschnitt und vereinfachte Bauteilbemessung nach Eurocode,
- Bestimmung der zu erwartenden Verformungen einfacher Tragsysteme,
- Anwendung von Tabellenwerken bei elementaren, statisch unbestimmten Systemen,
- Einführung in die Stabilitätstheorie und vereinfachte Knickbemessung nach Eurocode und
- Materialgerechte Konstruktions- und Montageprinzipien.

#### **Erwartete Vorkenntnisse**

Inhalte der Vorlesung "Tragwerkslehre Einführung".

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesung, unterstützt durch die nicht verpflichtende Übung "Statik-Tutorium II"; E-Learning anhand von ausgearbeiteten Prüfungsmaterialien (bereit gestellt auf TUWEL). Schriftliche Prüfungen (teilw. Multiple Choice).

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Statik und Festigkeitslehre VO	2,0	1,5
Bausysteme und Bemessung VO	1,5	1,0

Name des Moduls			
Bauphysik und Materialkunde			
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	4	FCTS	

# Bildungsziele

Das Modul vermittelt ein Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen von Bauphysik und Bauökologie sowie die für Architektinnen und Architekten für den Entwurf und Planung von Baukonstruktionen erforderlichen Kenntnisse über die Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten von Baumaterialien. Aus bauphysikalischer Sicht werden unter anderem die Grundlagen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens und ein Überblick über haustechnische Systeme für Heizung, Kühlung und Lüftung von Gebäuden vermittelt.

#### Inhalte

Bauphysik: Einführung in die Grundlagen der Bauphysik und Bauökologie, Energie- und Masseübertragung in Bauteilen, Energiehaushalt von Gebäuden, Ermittlung von Heiz- und Kühllasten, Sonnenschutz, thermische Optimierung von Bauwerken, thermischer Komfort, energieeffizientes und nachhaltiges Bauen, Humanökologie, hygrischer Haushalt in Bauwerken, Überblick über haustechnische Systeme für Heizung, Kühlung und Lüftung von Gebäuden.

Materialkunde: Grundlagen der Materialkunde / Bindemittel, Mörtel, Putze, Estriche / Glas, Keramik, Mauerwerksbau / Holz, Stahl, Aluminium. Es werden Herstellung, Eigenschaften und Anwendung der wesentlichen im Bauwesen verwendeten Materialien und deren Verhalten im Bauwerk, bzw. in Baukonstruktionen vermittelt.

### **Erwartete Vorkenntnisse**

Keine.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorstellung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Vorlesungen und Diskussion mit den StudentenInnen. Schriftliche Prüfungen.

ECTS	Semesterstunden
2	1,5
2	2
	2 2

Name des Moduls		
Hochbau und Technischer Ausbau		
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	10,5	ECTS

# Bildungsziele

Das Modul vermittelt systematische Kenntnisse der Hochbaukonstruktion, der Baudurchführung und des Technischen Ausbaus als Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Entwurfsideen unter Beachtung der Regeln der Technik. Im Bereich des Hochbaus werden Konstruktionsweisen, Bauteile und Details enzyklopädisch behandelt und ihre Ausformulierung in Ausführungs- und Detailplänen dargestellt und Grundzüge des Bauprojektmanagements sowie der Ausschreibung und Vergabe vermittelt. Aufbauend auf dem Modul "Bauphysik und Materialkunde" werden die Bereiche Energie-Performance, hygro-thermische, lichttechnische, akustische und brandschutztechnische Gebäudequalität sowie Grundlagen der Haustechnik (HLK) und Grundzüge der Gebäudeautomation vertiefend behandelt.

#### Inhalte

Hochbau I: Baugrund, Bodenverbesserung, Baugrubensicherung, Fundierung, Rohbaukonstruktionen und -bauweisen (Wände, Decken, Schalen, Sichtbeton), Kanalisation, Drainage, Bauwerksabdichtung, Steil-, Flach- und Gründächer, Stiegen. Hochbau II: Fenster, Türen, Beschläge, Schloss- und Schließanlagen, Zutrittskontrolle, Brandschutztüren, Gläser und Verglasungen, Zwischenwände, Fußböden, Estriche, Putze und Beschichtungen, Ausführungs- und Detailplanung.

Baudurchführung + AVA: Planungs- und Bauprozesse, Vergabeverfahren (Leistungsbeschreibung, Ausschreibung, Angebotsprüfung, Billigst- / Bestbieterermittlung, Zuschlag), Grundlagen der Terminund Kostenplanung, Ausführungsüberwachung.

Technischer Ausbau: Einführung in die Themen Bau- und Raumakustik, Baulicher Schallschutz, Tageslicht, Künstliche Beleuchtung, Lichtdesign, akustische und visuelle Wahrnehmung (Physiologie und Psychologie), Grundzüge der Haustechnik (Heizung/Lüftung/Klima) und der Gebäudeautomation.

#### **Erwartete Vorkenntnisse**

Wissen aus Hochbau Einführung, Tragwerkslehre Einführung, Bauphysik, Statik- und Festigkeitslehre.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorstellung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Vorlesungen und Diskussion mit den StudentenInnen; Detail-Skizzen und vergleichende Analyse der Details. Prüfungen: Hochbau I und II = schriftlich (Analyse, Detail-Skizzen, Bauteilschnitte und Beschreibungen, Bauweisen). BDF + AVA = schriftlich.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Hochbau 1 VO	3,0	3,0
Hochbau 2 VO	3,0	3,0
Technischer Ausbau VO	2,5	2,0
	2,0	1,5

Baudurchführung und AVA VO

Name des Moduls

# Wahlmodul naturwissenschaftliche und technische Grundlagen

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	8	ECTS
------------------------------------	---	------

# Bildungsziele

Das Modul dient der individuellen Vertiefung in ausgewählten Themen des Fachbereichs naturwissenschaftliche und technische Grundlagen. Aus diesem Modul sind Lehrveranstaltungen des Typs UE im Ausmaß von 4 ECTS Punkten sowie Lehrveranstaltungen des Typs VO im Ausmaß von 4 ECTS Punkten zu absolvieren.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Bausysteme – Holzbau VO	2	1,5
Bausysteme – Beton und Mauerwerk VO	2	1,5
Bausysteme – Stahlbau VO	2	1,5
Bausysteme – Holzbau UE	2	1,5
Bausysteme – Beton und Mauerwerk UE	2	1,5
Bausysteme – Stahlbau UE	2	1,5
Bausysteme – Hochbau UE	2	1,5
Bauphysik UE	2	1,5
Materialkunde UE	2	1,5
Technischer Ausbau UE	2	1,5

# Name des Moduls Kunstgeschichte und Stadtentwicklung

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	8	ECTS	
------------------------------------	---	------	--

# Bildungsziele

Das Modul bietet einen Überblick über wichtige Architekten und Künstler, Bauwerke, Strömungen und Probleme der Architektur- und Kunstgeschichte, die im Kontext politischer, kultureller, historischer und sozialgeschichtlicher Aspekte untersucht werden. In diesem Zusammenhang werden Fragen von Stil und Veränderung, von Bauaufgabe und Bautypologie, von Formen, Traditionen und aktuellen Innovationen diskutiert. Aus der Perspektive der Stadtentwicklung werden Kenntnisse über Tendenzen und Entwicklungen sowie das Verhältnis von Architektur und Stadt vermittelt. Das Verständnis für die Herausforderungen des Planens in großen Maßstäben verweist auf aktuelle und zukünftige Themen des Städtischen.

# Inhalte

Das Modul vermittelt Grundlagen und Begriffe des Architekturdiskurses sowie aktuelle Tendenzen in der Gegenwartsarchitektur, wobei die österreichische Architekturszene im Kontext der internationalen wird. Entwicklungen diskutiert Am Beispiel von Hauptwerken bedeutenden Architektenpersönlichkeiten künstlerischen werden die wichtigsten architektonischen und Innovationen und Entwicklungsschritte von der griechischen und römischen Antike über Frühchristentum, Romanik, Gotik, Renaissance und Barock, Klassizismus, Historismus und klassische Moderne bis zu Faschismus und Nationalsozialismus, Nachkriegsmoderne, Postmoderne und Dekonstruktivismus sowie den Tendenzen der Gegenwart vermittelt. Die Entwicklung der Stadt wird am Beispiel Wiens morphologisch, städtebau- und ideengeschichtlich im Vergleich mit anderen Städten aufgezeigt und abschliessend Perspektiven zukünftiger Stadtentwicklung diskutiert.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Keine.

# Verpflichtende Voraussetzungen

Keine.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

schriftliche Prüfungen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Gegenwartsarchitektur VO	2	1,5
Architektur- und Kunstgeschichte des 19. Und 20. Jhdts. VO	2	1,5
Architektur- und Kunstgeschichte 1 VO	2	1,5
Stadtentwicklung VO	2	1,5

Name des Moduls			
Baugeschichte und Denkmalpflege			
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	6	FCTS	

# Bildungsziele

Baugeschichte und Denkmalpflege beschäftigen sich mit der Vielfalt historischer Architektur. Das Bildungsziel ist, die jeweils spezifischen Grundlagen, Methoden und Erkenntnisse zu vermitteln und aus ihrem Zusammenwirken und der Wechselwirkung unterschiedlicher Blickwinkel die grosse Bedeutung und den Nutzen der Fächer für die wissenschaftliche und entwerferische Arbeit aufzuzeigen. Es soll vermittelt werden, dass nur eine verlässliche Analyse und Lektüre des Bestandes, das Erkennen der Architektur, sowie Geschichtlichkeit von solide Kenntnisse der bauhistorischen denkmalpflegerischen Methoden, Ansätze und Strategien ein angemessenes Handeln am Bestand erlauben, vor allem dann, wenn es sich um schützenswerte und geschützte Objekte und Ensembles handelt.

# Inhalte

Das Modul bietet im Bereich der Baugeschichte eine Betrachtung der bau- und funktionstypologischen Aspekte der Architektur im Spiegel ausgewählter Themenschwerpunkte. Im Zentrum des Interesses stehen Wechselbeziehungen zwischen den architektonischen Entwicklungen innerhalb der einzelnen Epochen, ihrer Bauprinzipien und konstruktiven Möglichkeiten. Die Denkmalpflege nutzt diese und weitere Grundlagen, um mit einem eigenen interdisziplinär ausgerichteten Instrumentarium in der Theorie und in der Praxis zu wirken. Auf unterschiedlichen historischen und technischen Kenntnissen aufbauend wird die Kompetenz, denkmalpflegerisch verantwortungsbewusst zu handeln, geschult. Zuständigkeit im Umgang mit dem Bestand ist heute für Architekten unverzichtbar, da der überwiegende Teil der Bauaufgaben diesen Bereich betrifft.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Architektur- und Kunstgeschichte im 19. Und 20. Jhdts., Architektur- und Kunstgeschichte 1.

# Verpflichtende Voraussetzungen

**StEOP** 

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

schriftliche Prüfungen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Baugeschichte 1 VO	2	1,5
Baugeschichte 2 VO	2	1,5
Denkmalpflege VO	2	1,5

# Architekturtheorie

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	4	ECTS

# Bildungsziele

Kenntnisse der wichtigsten Theorieansätze in der Architekturgeschichte, in der Gegenwartsarchitektur und in den Gender Studies, insbesondere ihrer anwendungsorientierten Einsatz in der Architekturpraxis.

Verstehen der praxisrelevanten Implikationen der oben genannten Theorieansätze und Beherrschung der damit verknüpften Entwurfsmethoden.

Bewusstsein der sozialen Implikationen der Architektur und genderbezogenen Diskurse im Architekturbereich.

Kompetenz der kreativen Verwendung aktuellen Theorien für die kritische Formulierung und Lösung von architektonischen Probleme.

# Inhalte

Grundbegriffe der Architekturtheorie, Prinzipien der Interpretation und des Architekturdiskurses, Diskussion der historischen und aktuellen Entwurfsstrategien. Kritische Auseinandersetzung mit genderbezogenen Fragestellungen und aktuellen Forschung innerhalb der Architektur.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Architektur- und Kunstgeschichte des 19. und 20. Jhdts., Architektur- und Kunstgeschichte 1, Gegenwartsarchitektur 1.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

E-Learning und "Blended Learning" anhand von Literatur und Materialien (bereit gestellt auf TUWEL); Schriftliche Prüfungen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Architekturtheorie 1 VO	2	1,5
Gender Studies VO	2	1,5

# Name des Moduls Architekturforschung Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits) 5 ECTS

# Bildungsziele

Kenntnisse der Grundprinzipien der Wissenschaftlichkeit, Auseinandersetzung mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Forschungsmethoden.

Recherchieren von Literatur, Bearbeitung von Daten, Formulierung von Forschungshypothesen und die Beherrschung wissenschaftlichen Arbeitsmethoden sind die Schwerpunkte dieses Moduls.

Befähigung zur Erstellung eigener wissenschaftlicher Hypothesen und deren Ausarbeitung.

# Inhalte

Epistemologische Grundbegriffe, Prinzipien der wissenschaftlichen Argumentation, die Grundlagen der Erklärung und des Verstehens, praxisbezogene Methoden der Literaturrecherche und Bearbeitung.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Keine.

# Verpflichtende Voraussetzungen

**StEOP** 

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesung und praxisbezogene Übung; E-Learning und Blended Learning anhand von Literatur und Materialien (bereit gestellt auf TUWEL); schriftliche Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Themas.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls:	ECTS	Semesterstunden
Ringvorlesung Methodologie der Architekturforschung VO	1	1
Wahlseminar SE	4	4
Vertiefungsseminar SE*	4*	4*
(* optional als Lehrveranstaltung des Moduls " freies Wahlfach")		

# Wahlmodul kultur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	4	ECTS	
------------------------------------	---	------	--

# Bildungsziele

Fachliche und Methodische Kenntnisse: Vertiefende Kenntnisse zur Spezialgebieten der Architektur- und Kunstgeschichte, Baugeschichte, Architekturtheorie, Gegenwartsarchitektur und Soziologie für Architektinnen und Architekten. Kenntnisse über die Forschungsmethoden innerhalb dieser Fachgebiete zum Lösen von Problemstellungen speziell für architektonische Aufgaben.

Kognitive und praktische Fertigkeiten: Befähigung zum eigenständigen Erarbeiten historischen, theoretischen und gesellschaftlichen Fragestellungen im Kontext der architektonischen Berufpraxis.

Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität: Kompetenz der kreativen Verwendung des fachlichen Wissens von oben genannten Bereichen für die kritische Formulierung und Lösung von architektonischen und urbanistischen Problemen.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP.

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

E-Learning und Blended Learning anhand von Literatur und Materialien (bereit gestellt auf TUWEL); Vorlesungen: schriftliche Prüfungen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls:	ECTS	Semesterstunden
Architektur- und Kunstgeschichte 2 VO	2	1,5
Architekturtheorie 2 VO	2	1,5
Baugeschichte 3 VO	2	1,5
Gegenwartsarchitektur 2 VO	2	1,5
Soziologie für ArchitektInnen VO	2	1,5

Name des Moduls		
Studio Raumgestaltung		
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	7,5	ECTS

# Bildungsziele

Das Studio Raumgestaltung führt erste erlernte Grundkenntnisse in einem architektonischen Entwurf zusammen. Unter dem Gesichtspunkt einer kreativen Auseinandersetzung mit einem ganzheitlichen architektonischen Lösungsansatz gilt es, bis in den Detailbereich alle relevanten Gesichtspunkte zu beachten, zu entwickeln und umzusetzen.

Die Lehrinhalte des Studios Raumgestaltung haben das Ziel, differenzierte Positionen auszuloten und die Artikulation von Raum in allen ihren möglichen und unterschiedlichen Auswirkungen zu entwickeln.

### Inhalte

Das Modul Studio Raumgestaltung vermittelt die Heranführung an einen Entwurf von der Analyse über das Konzept, die drei Entwurfsstadien Vorentwurf, Entwurf, Detailausarbeitung bis zur Darstellung. Die Recherchephase analysiert unter anderem die Aufgabenstellung, den Ort, das Klima, einsetzbare Materialien und Konstruktionen. In der Entwurfsphase werden ein architektonisches Konzept, ein Vorentwurf, ein Entwurf und exemplarische Detaillösungen erarbeitet. Materialien und deren Auswirkungen auf Konstruktion, Raum und Umwelt werden vermittelt. Gestaltgebende Faktoren wie Raumformen, Tages- und Kunstlichtführung und Materialeinsatz werden theoretisch behandelt und praktisch im Entwurfsprozess angewendet. In der Ausarbeitungsphase wird der Entwurf in Plänen dargestellt und am Modell visualisiert. Die Vermittlung und Anwendung von Darstellungstechniken begleiten den Entwurfsprozess.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Grundlagen des Hochbaus, der Tragwerksplanung, der architektonischen Gestaltung, Grundlagen der Bauphysik und der Darstellungstechniken, Modellbaukenntnisse.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StFOP

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen, Erarbeitung von architektonischen Entwürfen in Einzelarbeit. Vorlesung: schriftliche Prüfung; Übung: prüfungsimmanent mit einer Abschlussarbeit aus Plänen und Modellen.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Raumgestaltung VO	1,5	1,5
Studio Raumgestaltung UE	6,0	4,5

Name des Moduls		
Studio Wohnbau		
Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	7,5	ECTS

# Bildungsziele

Das Studio Wohnbau ist eine entwurfsorientierte Lehrveranstaltung, die die Grundlagen des Wohnens in seinen räumlichen und kontextuellen Zusammenhängen vermitteln soll. Ziel des Moduls ist es Grundkenntnisse im Wohnbau zu erlangen, unterschiedliche methodische Ansätze erfolgreich erprobt und kreative Prozesse durchlaufen zu haben; weiters die Fähigkeit, räumliche, konstruktive, funktionale und soziologische Aspekte in kleineren Wohnbauprojekten in Einklang zu bringen und das entstandene Projekt in angemessener Form graphisch und verbal präsentieren zu können.

#### Inhalte

Die Komplexität der Entwurfsaufgabe Wohnbau wird durch folgenden Bereiche vermittelt: Rahmenbedingungen im geförderten Wohnbau / Horizontale und vertikale Verdichtungsformen / Grundrisskonzepte / Raumkonzepte / Freiräume / Qualitätskriterien / Soziale und gesellschaftliche Komponenten / Wohnen als Phänomen / Barrierefreiheit. Diese in der Vorlesung gebrachten "hard facts" werden als substanzielles Werkzeug für das Studio angesehen. Die Fokussierung der Entwurfsaufgabe auf den Wohnbau bedingt relativ klare städtebauliche Rahmenbedingungen und soll die Beschäftigung mit der komplexen Materie Wohnbau möglich machen.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Hochbau Einführung, Tragwerkslehre Einführung.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP, Modul "Grundkurs Architektur und Konstruktion".

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Projekte in Einzelarbeit.

Vorlesung: schriftliche Prüfung; Übung: prüfungsimmanent.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Wohnbau VO	1,5	1,5
Studio Wohnbau UE	6,0	4,5

# Studio Gebäudelehre

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	7,5	ECTS
------------------------------------	-----	------

# Bildungsziele

Die Vorlesung vermittelt anhand ausgewählter Beispiele das Verständnis für komplexe Bauaufgaben und deren Spezifikationen und gibt einen theoretisch fundierten Überblick über aktuelle Planungsmethoden. Gebäudelehre wird hier nicht als Enzyklopädie von Sachzwängen, Autoritäten und Normen, nicht als Spielwiese moralisch-ethischer und ästhetischer Beliebigkeiten behandelt.

Absolventen des Moduls sind befähigt zur kritischen Auseinandersetzung mit den oft widersprüchlichen Rahmenbedingungen und Vorgaben von Bauaufgaben und können in einer operativ methodischen Planung Entwürfe entwickeln.

# Inhalte

Geschichte der Gebäudelehre; Funktion als Entwurfsparameter; typologische, diagrammatische, algorithmische und parametrische Entwurfsmethoden; Erschließungssysteme; Infrastruktur; Gebäudekennziffern; Barrierefreiheit / Universal Design; Big Buildings; Auflösung des Gebäudebegriffes; Infrastruktur - Architektur; Entwurfsübung mit variablen Planungsvorgaben, unterschiedlichen Bauplätzen und Kennziffern, veränderbaren Nutzungen und Mischnutzungen.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

CAAD, Tragwerkslehre, Plandarstellung, Hochbau.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP, Modul, Grundkurs Architektur und Konstruktion".

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Literatur und Materialien (bereit gestellt auf TUWEL); Vorlesung: schriftliche Prüfung (teilweise Multiple Choice); Übung: prüfungsimmanent, Projekte in Einzelarbeit. Übung 50% Gruppenbetreuung, 50% in kollektiven Reviews.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Gebäudelehre VO	1,5	1,5
Studio Gebäudelehre UE	6,0	4,5

Name des Moduls	
Studio Städtebau	

13,5

**ECTS** 

# Bildungsziele

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)

Das Studio Städtebau vermittelt den entwerferischen Umgang mit großmaßstäblichen, nicht an einzelne Objekte gebundenen, langfristig orientierten Aufgaben. Entsprechend werden neben grundlegenden Kenntnissen städtischer Systeme insbesondere die Entwicklung methodischer, auf die jeweiligen Auf-gabenstellungen abgestimmten Herangehensweisen vermittelt. Ziel des Moduls ist es, die Komplexität städtebaulicher Probleme des Zusammenspiels von baulich-räumlichen, sozialen, ökonomischen, ökolo-gischen, rechtlichen und technischen Prozessen zu begreifen, zu analysieren und zu instrumentieren. Diese Fertigkeiten werden anhand eines städtebaulichen Projekts mittleren Umfangs schrittweise ent-wickelt, wobei die Arbeit in Teams sowie die Qualität und Prägnanz der Präsentation integrierende Bestandteile der Projektarbeit darstellen. Es wird Wert auf präzise Ausdrucksweise in Sprache, Zeichnung und Modell gelegt.

### Inhalte

Kontinuität und Permanenz der Stadt / Städtebau vs. Stadtentwicklung / Analyse der Stadt als System von Systemen (räumlich, baulich, topografisch, funktional, sozial, politisch, ökonomisch, ökologisch, rechtlich, infrastrukturell, usw.) / Zusammenhang von Morphologie und Typologie / Veränderung der Lebensweisen und ihre städtebaulichen Auswirkungen / Szenariotechnik als analytisches und methodisches Instrument der Programmierung / narrative Ebenen von Stadt und städtebaulichem Projekt / Zusammenhang und Dimensionierung von umbauten Räumen und Freiräumen / Erschließungssysteme und typologische Durchdringung / Bedeutung des Erdgeschosses / Ökologie und Sicherheit im öffentlichen Raum / städtebauliche Raumqualitäten / Arbeiten in unterschiedlichen Maßstäben (1:10:000-1:500) und in Varianten.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Stadtentwicklung VO, Studio Wohnbau, Studio Gebäudelehre.

# Verpflichtende Voraussetzungen

 $StEOP,\,Modul,\!\!'Grundkurs\,Architektur\,und\,Konstruktion''.$ 

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Vorlesungen / Diskussion der Lehrinhalte in den Übungen / Vorlesungsunterlagen bereit gestellt auf TUWEL / Zwischenkritik und Schlusskritik UE mit Bilanzvorlesungen. Vorlesung: schriftliche Prüfung; Übung: prüfungsimmanent.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden		
Studio Städtebau UE	6,0	4,5		
Städtebau VO	1,5	1,5		
Grundlagen der Landschaftsarchitektur VU	4,0	3,0		
Bau- und Planungsrecht VO	2,0	1,5		

# Studio Hochbau

Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits)	8	ECTS	
------------------------------------	---	------	--

# Bildungsziele

Fachlich und methodisches Ziel der Übung ist die gleichzeitige Erarbeitung der Aspekte der Architektur, der Statik und der Gebäudetechnik innerhalb eines Hochbauentwurfs von den ersten Schritten über die konstruktive Vertiefung bis zur Detailausarbeitung.

Dabei soll die Fähigkeit zur Erfassung grundlegender fachspezifischer Problemstellungen und zur Formalisierung der im Entwurfsprozess entwickelten kognitiven Leistung vermittelt und das konzeptuelle Denken, die Kritikfähigkeit und das Qualitätsbewusstsein gefördert werden.

# Inhalte

Anhand der Entwicklung von innovativen Strukturen, Konstruktions- und Detailentwürfen wird an der integrativen Lösung einer komplexen Bauaufgabe gearbeitet. Neben der Tragwerks- und Hochbaukonzeption stehen unter Rücksichtnahme auf die Aspekte Vorfertigung und Baubar- bzw. Montierbarkeit eine schlüssige Energie- und Haustechnikkonzeption sowie kostenbewusstes - und ressourcenschonendes Planen im Vordergrund.

# **Erwartete Vorkenntnisse**

Hochbau Einführung, Hochbau 1 und 2.

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP; Module "Grundkurs Architektur und Konstruktion" und "Hochbau und Tragwerk".

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen (Korrekturen), begleitende Vortragsreihe, Exkursionen, Firmen- und Baustellenbesuche.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Studio Hochbau UE	6	4,5
Technische Gebäudesysteme UE	2	1,5

# Name des Moduls Integrativer Entwurf Regelarbeitsaufwand (ECTS-Credits) 10 ECTS

# Bildungsziele

Zum Abschluss des Bachelorstudiums wird mit diesem Modul die Kompetenz nachgewiesen, komplexe Entwurfsaufgaben eigenständig, systematisch und kreativ zu bearbeiten. Das bedeutet, die Fähigkeit zur Selbst- und Projektorganisation und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Teams ergänzen die Bildungsziele dieses Moduls.

# Inhalte

Im integrativen Entwurf werden Inhalte aus den Modulen "Studio Raumgestaltung", "Studio Wohnbau", "Studio Gebäudelehre", "Studio Städtebau" und "Studio Hochbau" zu komplexen architektonischen Aufgabenstellungen verbunden. Vermittelt wird Entwerfen als individueller und kollektiver Prozess, bei dem Voraussetzungen und Ziele einer Entwurfsaufgabe in eine sachverständige, kreative Behauptung integriert und dabei die Voraussetzungen und Ziele laufend geprüft, modifiziert und optimiert werden.

#### **Erwartete Vorkenntnisse**

# Verpflichtende Voraussetzungen

StEOP; vier der fünf Studios (UE) mit je 6 ECTS aus den Modulen "Studio Raumgestaltung", "Studio Wohnbau", "Studio Gebäudelehre", "Studio Hochbau" und "Studio Städtebau".

# Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung

Einsemestrige Übung in Gruppen mit einheitlicher Themenstellung und abschließendem Entwurf in Einzelarbeit.

Aktuelle Lehrveranstaltungen des Moduls	ECTS	Semesterstunden
Entwerfen UE	10	8

# ANHANG 2 Semesterempfehlung (Vollzeitstudium – 6 Semester)

Semester	ECTS	Тур	5. Semes
1. Semester			Studio H
Orientierungskurs*	3	VU	Technisc
Gegenwartsarchitektur 1 *	2	VO	Studio St
Zeichnen und visuelle Sprachen 1 *	4	VU	Städteba
Grundkurs Architektur und Darstellung -	7	VU	Grundlag
Gestaltungslehre * Grundkurs Architektur und Darstellung - DG *	3	VU	Denkma
	2		Ringvorle
Tragwerkslehre Einführung *		VO	schung
Hochbau Einführung *	3	VO VO	Baudurc
Materialkunde *  Summe 1. Semester	2 <b>26</b>	VO	Baugesc
2. Semester	20		6. Semes
	_	2/11	
Grundkurs Architektur und Konstruktion - Hochbau	7	VU	Integrati
Grundkurs Architektur und Konstruktion - TWL	3	VU	Bau- und
Grundkurs Architektur und Konstruktion – CAAD 1	3	VU	Wahlsen
Zeichnen und visuelle Sprachen 2	4	VU	
Bauphysik und Humanökologie *	2	VO	
Statik und Festigkeitslehre *	2	VO	Wahlfäc
Architektur- und Kunstgeschichte 1 *	2	VO	Wahlmo
Stadtentwicklung *	2	VO	sche Gru Wahlmo
Summe 2. Semester	25		Grundlag
3. Semester			Allgemei
Studio Raumgestaltung	6	UE	
Raumgestaltung	1,5	VO	Fachübe
Dreidimensionales Gestalten	5,5	UE	tierungsl
Dreidimensionales Gestalten	1	VO	Freie Wa
Hochbau 1	3	VO	
Hochbau und Tragwerk	4,5	UE	
CAAD 2	3	VU	
Architektur- und Kunstgeschichte des 19. u. 20. Jhdts.	2	VO	
Bausysteme und Bemessung	1,5	VO	
Summe 3. Semester	28		
4. Semester			
Studio Wohnbau	6	UE	
Wohnbau	1,5	VO	
Studio Gebäudelehre	6	UE	
Gebäudelehre	1,5	VO	
Architekturtheorie 1	2	VO	
Hochbau 2	3	VO	
Technischer Ausbau	2,5	VO	
Baugeschichte 1	2	VO	
	I		
Gender Studies	2	VO	

5. Semester	ECTS	Тур
Studio Hochbau	6	UE
Technische Gebäudesysteme	2	UE
Studio Städtebau	6	UE
Städtebau	1,5	VO
Grundlagen der Landschaftsarchitektur	4	VU
Denkmalpflege	2	VO
Ringvorlesung Methodologie der Architekturforschung	1	VO
Baudurchführung und AVA	2	VO
Baugeschichte 2	2	VO
Summe 5. Semester	26,5	
6. Semester		
Integrativer Entwurf	10	UE
Bau- und Planungsrecht	2	VO
Wahlseminar	4	SE
Summe 6. Semester	16	
Summe Pflichtfächer	146	
Wahlfächer		
Wahlmodul naturwissenschaftliche und technische Grundlagen (4 ECTS VO / 4 ECTS UE)	8	
Wahlmodul kultur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen	4	
Allgemeines Wahlmodul	2	
Summe Wahlfächer	14	
Fachübergreifende Qualifikationen (ohne Orientierungskurs)	6	
Freie Wahlfächer beliebiger Studienrichtungen	12	
Summe Freie Wahlfächer und fachübergreifende	18	
Qualifikationen Gesamtsumme	180	

# ANHANG 3 Semesterempfehlung (Teilzeitstudium – 8 Semester)

Semester	ECTS	Тур
1. Semester		
Orientierungskurs*	3	VU
Gegenwartsarchitektur 1*	2	VO
Zeichnen und visuelle Sprachen 1 *	4	VU
Grundkurs Architektur und Darstellung - Gestaltungslehre *	7	VU
Grundkurs Architektur und Darstellung - DG *	3	VU
Tragwerkslehre Einführung *	2	VO
Hochbau Einführung *	3	VO
Materialkunde *	2	VO
Summe 1. Semester	27	
2. Semester		
Grundkurs Architektur und Konstruktion - Hochbau	7	VU
Grundkurs Architektur und Konstruktion - TWL	3	VU
Grundkurs Architektur und Konstruktion – CAAD 1	3	VU
Architektur- und Kunstgeschichte 1 *	2	VU
Bauphysik und Humanökologie *	2	VO
Statik und Festigkeitslehre *	2	VO
Stadtentwicklung *	2	VO
Summe 2. Semester	21	
3. Semester		
Studio Raumgestaltung	6	UE
Raumgestaltung	1,5	VO
Architektur- und Kunstgeschichte des 19. u. 20. Jhdts.	2	VO
Hochbau 1	3	VO
Hochbau und Tragwerk	4,5	UE
CAAD 2	3	VU
Summe 3. Semester	20	
4. Semester		
Studio Wohnbau	6	UE
Wohnbau	1,5	VO
Hochbau 2	3	VO
Technischer Ausbau	2,5	VO
Zeichnen und visuelle Sprachen 2	4	VO
Summe 4. Semester	17	
5. Semester	ECTS	
Studio Städtebau	6	UE
Städtebau	1,5	VO
Grundlagen der Landschaftsarchitektur	4	VU
Dreidimensionales Gestalten	5,5	UE
Dreidimensionales Gestalten	1	VO
Summe 5. Semester	18	

6. Semester	ECTS	TYP
Studio Gebäudelehre	6	UE
Gebäudelehre	1,5	VO
Baugeschichte 1	2	VO
Gender Studies	2	VO
Architekturtheorie 1	2	VO
Summe 6. Semester	13,5	
7. Semester		
Studio Hochbau	6	UE
Technische Gebäudesysteme	2	UE
Ringvorlesung Methodologie der Architekturforschung	1	VO
Bausysteme und Bemessung	1,5	9
Baudurchführung und AVA	2	VO
Baugeschichte 2	2	VO
Denkmalpflege	2	VO
Summe 7. Semester	16,5	
8. Semester		
Integrativer Entwurf	10	UE
Bau- und Planungsrecht	2	VO
Wahlseminar	4	SE
Summe 8. Semester	16	
Summe Pflichtfächer	146	
Wahlfächer		
Wahlmodul naturwissenschaftliche und technische Grundlagen (4 ECTS VO / 4 ECTS UE)	8	
Wahlmodul kultur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen	4	
Allgemeines Wahlmodul	2	
Summe Wahlfächer	16	
Fachübergreifende Qualifikationen (ohne Orientierungskurs)	6	
Freie Wahlfächer beliebiger Studienrichtungen	12	
Summe Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen	18	
Gesamtsumme	180	

\* StEOP

# ANHANG 4 Semesterempfehlung STEOP für "quereinsteigende" Studierende

Den im Sommersemester beginnenden Studierenden (QuereinsteigerInnen) steht folgendes Fächerangebot zur Verfügung:

	ECTS	Тур
1. Semester "Quereinsteiger"		
Orientierungskurs*	3	VU
Gegenwartsarchitektur * (e-learning)	2	VO
Darstellende Geometrie *	3	VU
Hochbau Einführung * (e-learning)	3	VO
Tragwerkslehre Einführung * (e-learning)	2	VO
Zeichnen und visuelle Sprachen 1 *	4	VU
Statik und Festigkeitslehre *	2	VO
Bauphysik und Humanökologie *	2	VO
Architektur- und Kunstgeschichte 1 *	2	VO
Stadtentwicklung *	2	VO
Summe 1. Semester	25	

<sup>\*</sup> aus dem Fächerangebot der StEOP

Zusätzlich können freie Wahlfächer oder LV's des "Allgemeinen Wahlmoduls" gewählt werden.