

Studienplan (Curriculum) für das Masterstudium Architektur 066.443

Technische Universität Wien

Beschluss des Senats der Technischen Universität Wien in der 63. Sitzung am 06. Mai 2013

Gültig ab 01. Oktober 2013

§ 1 Grundlage und Geltungsbereich

Der vorliegende Studienplan definiert und regelt das Masterstudium Architektur an der Technischen Universität Wien. Es basiert auf dem Universitätsgesetz 2002 - UG (BGBI. I Nr. 120/2002) 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

ArchitektInnen schaffen kulturelle Werte durch ihre Kreativität, durch technologische Kompetenz, die Kenntnis von Kunst und Wissenschaft sowie durch ein tief gehendes Verständnis für Kultur und Gesellschaft. An der Technischen Universität Wien hat die Ausbildung engagierter Personen, die in der Gestaltung der gebauten Umwelt führende Positionen einnehmen, eine lange Tradition. Aufbauend auf einem Bachelorstudium der Architektur, das die Studierenden auf aktuelle Ansprüche der heutigen Berufspraxis vorbereitet, reagiert das Masterstudium auf ein in ständigem Wandel begriffenes Selbstverständnis der Profession. Ziel ist, die Kenntnisse aus dem Bachelorstudium zu vertiefen und die AbsolventInnen für zukünftige Perspektiven zu rüsten.

Architektur hebt sich von verwandten Disziplinen durch einen eigenständigen Design- und Entwurfsbegriff ab. Architektonisches Handeln ist ein Prozess offener Innovation, geprägt von sich rasch verändernden Aufgabenstellungen und heterogenen Einflussgrößen unter häufig vagen Parametern. Um eine architektonische Entwurfsaufgabe auf hohem Niveau zu bewältigen, ist es notwendig, verschiedenen unabhängigen Fragestellungen über Technik, Nachhaltigkeit, Ökonomie sowie sozialen und künstlerischen Aspekten gleichzeitig zu begegnen. Die Entwicklung entwerferischer Exzellenz als Ziel von Projektübungen in unterschiedlichen Maß-stäben und in unterschiedlichen Komplexitätsgraden schließt Umgang mit Form, Raum, Prozess- und Methodendesign ein und basiert auf einem breit angelegten Fachwissen.

Neben der Entwicklung der entwerferischen Fähigkeiten sieht der Lehrplan deshalb den Erwerb des notwendigen Fachwissens in theorieorientierten, forschungsgeleiteten Modulen vor. In diesen Modulen wird großer Wert auf das Beherrschen und Bewerten von Methoden gelegt, um eigenständiges Forschen zu ermöglichen.

Architektur ist ein inhärent interdisziplinäres Feld und verlangt daher die Zusammenarbeit in Teams von Kolleginnen und Expertinnen sowie die Kommunikation mit Auftraggeberinnen und der Öffentlichkeit. Dementsprechend schließt der Lehrplan das Erlangen der notwendigen Soft Skills für Teamfähigkeit, Präsentationstechniken und Kommunikation ein. Entwurfsübungen und theoretische Seminare fördern individuelle Präsentationen und gemeinschaftliche Debatten. Das Angebot von Lehrveranstaltungen in Englisch stärkt zusätzlich die Fähigkeit der Absolventinnen, sich in internationalen Umgebungen zu entwickeln.

Zusätzlich zur selbstständigen Berufsausübung, entsprechend den nationalen Bestimmungen, finden AbsolventInnen ihre Herausforderungen in öffentlichen und privaten Institutionen, in der Stadt- und Regionalplanung, als Sachverständige und KonsulentInnen, im Baugewerbe sowie in Bauunternehmen und der Baustoffindustrie. Lehre und Forschung an Universitäten und anderen Institutionen sind ein weiteres nachgefragtes Karriereziel. Ein Abschluss in Architektur öffnet darüber hinaus Türen zur Projektentwicklung, Immobilienwirtschaft, Architekturvermittlung, Ausstellungswesen, Kulturmanagement, Public Relations sowie in nahestehende Felder der Creative Industries.

Um Studierende auf dieses weite Spektrum an Möglichkeiten adäquat vorzubereiten, legt das Masterstudium an der Technischen Universität Wien Wert auf Diversität und individuelle Wahlmöglichkeiten. Studierenden wird die Möglichkeit geboten, ihre Ausbildung selbstbestimmt nach ihren persönlichen Stärken und Interessen bezüglich Gesellschaft, Fachdiskurs und Arbeitsmarkt zu gestalten.

§ 3 Dauer und Umfang

Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Architektur beträgt 120 ECTS-Punkte. Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern als Vollzeitstudium. ECTS-Punkte sind ein Maß für den Arbeitsaufwand der Studierenden. Ein Studienjahr umfasst 60 ECTS-Punkte. Das Arbeitspensum eines Jahres beträgt 1.500 Echtstunden.

§ 4 Zulassung zum Masterstudium

Die Zulassung zu einem Masterstudium setzt den Abschluss des Bachelorstudiums Architektur der TU Wien bzw. eines fachlich infrage kommenden Bachelorstudiums oder Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit alternative oder zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Laufe des Masterstudiums zu absolvieren sind.

Personen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, haben die Kenntnis der deutschen Sprache nachzuweisen. 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 inhaltlich zusammenhängender "Lehrveranstaltungen". Thematisch ähnliche Module werden zu "Prüfungsfächern" zusammengefasst, deren Bezeichnung samt Umfang und Gesamtnote auf dem Abschlusszeugnis ausgewiesen wird.

(1) Prüfungsfächer

Das Masterstudium Architektur besteht aus folgenden Prüfungsfächern:

- Entwerfen
- Wissenschaftliche und k\u00fcnstlerische Vertiefung
- Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen (Soft Skills)
- Diplomarbeit

In den genannten Fächern sind ECTS-Punkte im folgenden Ausmaß zu absolvieren: Prüfungsfach Entwerfen 40 ECTS, wissenschaftliche und künstlerische Vertiefung 30 ECTS, freie Wahlfächer 15 ECTS, Soft Skills 5 ECTS. Die Abfassung der Diplomarbeit wird mit 30 ECTS-Punkten gewichtet.

(2) Module

Das Masterstudium Architektur ist aus folgenden Modulen aufgebaut:

- Entwerfen
 - Großes Entwerfen (10 ECTS)
 - Kleines Entwerfen (5 ECTS)
 - Stegreifentwerfen (2,5 ECTS)
- Künstlerisches Projekt (5 ECTS)
- Wissenschaftliche und k\u00fcnstlerische Vertiefung (alle Module mit 10 ECTS)
 - Advanced Building Physics
 - o Algorithmische Planung und Analyse
 - Architektur- und Kunstgeschichte
 - o Bauen in ökologischen Systemen BIOS
 - Baugeschichte und Bauforschung
 - Bauökologie
 - Construction of Architecture
 - Cultural Spaces
 - o Denkmalpflege und Maßnahmen am Denkmal
 - o Digital Architecture
 - Digital Design and Production
 - o Emerging Fields in Architecture
 - o Entwicklungssteuerung
 - o Experimenteller Hochbau
 - Form und Design
 - o Freiraum und Landschaft
 - o Gebäudelehre und Planungsmethoden
 - Gestaltungslehre
 - o Hochbau: Struktur.Konstruktion.Detail
 - o Integrales Kommunikationsdesign und Visualisierung
 - International Urban and Regional Development
 - Kunsttransfer
 - Logik der Struktur
 - o Meta Architektur
 - Projektentwicklung und Immobilienwirtschaft
 - o Projekt- und Baumanagement
 - o Raumgestaltung
 - o Ressourceneffiziente Materialisierung
 - Territoriale Transformation
 - o Tourismus
 - Urbanistik
 - Visuelle Kultur
 - Wohnbau
 - Wohnen im Kontext
- Freie Wahlfächer (15 ECTS) und fachübergreifende Qualifikationn (Soft Skills, 5 ECTS)

(3) Inhalte

In diesen Modulen werden folgende Inhalte vermittelt:

Entwerfen (10/5/2,5 ECTS) vermittelt die Fähigkeit, komplexe Problemstellungen mit kontinuierlich sich verändernden Parametern in Konzepte umzusetzen, die zur physischen Form mit einer räumlichen und tektonischen Struktur oder zur Steuerung eines räumlichen Entwicklungsprozesses hinführen. Aufbauend auf technischem und baukulturellem Wissen reflektiert das kreative Entwerfen soziale, ökonomische und ökologische Agenden mit einem kritischen Gesellschaftsbewusstsein und entwickelt entsprechende Methoden zur Planung und Realisierung.

Künstlerisches Projekt (5 ECTS) stellt Fragen zu Architektur, Kunst und öffentlichem Raum und entwickelt und konkretisiert eigenständiges Arbeiten in der Konfrontation mit richtungsweisenden Projekten aus dem Kunst- und Designbereich. Das Kennenlernen des zeitgenössischen Kunst- und Designdiskurses und die Entwicklung eigener Positionen sind inhaltliche Parameter und Lehrziel dieser Übung.

Wissenschaftliche und künstlerische Vertiefung (alle Module mit 10 ECTS)

Advanced Building Physics vertieft das Wissen im Bereich Bauphysik. Dazu gehören vor allem theoretische Grundlagen, numerische Rechenmethoden, Simulationstechniken und Optimierungsansätze. Die thematischen Hauptschwerpunkte des Moduls sind Energie- und innenklimatische Performance von Bauelementen, Gebäuden und Siedlungen, Einführung in wissenschaftliche Forschung sowie aktuelle Themen der Bauökologie (Lebenszyklusanalyse und Ökobilanzierung, Systeme für Benchmarking und Rating von Gebäudeperformance, Recycling und Reuse im Bauwesen). Alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls werden in englischer Sprache abgehalten.

Algorithmische Planung und Analyse fordert eine andere Denkweise in der Architektur ein. Nicht das Endprodukt steht im Vordergrund, sondern die Formulierung der Regeln und Parameter. Komplexität muss nicht mehr gedacht werden, sie ist Ergebnis. Architektur kann in diesem Kontext nicht durch ihre klassischen Elemente (Bauelemente, Funktionszuordnung etc.) gedacht und verstanden werden. Neue Repräsentationsformen und Datenstrukturen werden benötigt. Ausgehend von einer fundierten Kenntnis von CAD, Planzeichnen und (3D-)Geometrie und grundlegendem Wissen über Graphentheorie, Vektorrechnung und Mengenlehre wird im Modul das Formulieren, Umsetzen und Visualisieren von Planungsregeln in textuellen bzw. visuellen Programmiersprachen gelehrt.

Architektur- und Kunstgeschichte vermittelt Wissenschafts- und Forschungskompetenz im Bereich Architekturgeschichte. Ausgehend von konkreten Forschungsaufgaben wird Terminologie und architekturhistorische Methodik vermittelt, die Fähigkeit zu wissenschaftlichen Fragestellungen und Argumentationsstrategien entwickelt, der angemessene Umgang mit Forschungsliteratur und Archivalien erlernt sowie die Kompetenz zu mündlicher sowie schriftlicher Präsentation verbessert. Im Rahmen einer Ausstellung werden die Forschungsergebnisse präsentiert bzw. in einem begleitenden Folder in knapper Form erläutert.

Bauen in ökologischen Systemen _ BIOS forciert unter anderem ein am Lebenszyklus orientiertes Planen, welches durch die Anwendung neuer Technologien und Systeme wechselweise beeinflusst ist. In unserem Aufgabenbereich spannt es von Konzept über Entwurf bis zur konkreten Ausführung den Bogen zwischen den Einzeldisziplinen und führt ökonomische, ökologische und soziale Aspekte zusammen. Unter dem

Gesichtspunkt einer kreativen Auseinandersetzung mit einem ganzheitlichen architektonischen Lösungsansatz gilt es, bis in den Detailbereich nachhaltige Gesichtspunkte zu beachten und umzusetzen.

Baugeschichte und Bauforschung beinhaltet historische Bauforschung als Dokumentation und Analyse eines Gebäudes oder Bauensembles sowie die Rekonstruktion der Entwicklungs- und Veränderungsgeschichte der Bauten im Kontext ihrer allgemeinen architektur- und kulturgeschichtlichen Belange. TeilnehmerInnen am Modul erwerben spezifische Zusatzqualifikationen: als BauforscherInnen erarbeiten sie die wissenschaftlichen Grundlagen für das Bauen im historischen Kontext, im Denkmalschutz koordinieren sie Maßnahmen im historischen Baubestand, als PlanerInnen setzen sie diese in der Erhaltung bzw. in Gebäude adäquater, neuer Nutzung um. Inhalte des Moduls sind: Bauaufnahme, bauhistorische Analyse, denkmalpflegerische Bewertung.

Bauökologie befasst sich inhaltlich mit den Bereichen Design for All, Brandschutz und Bauökologie. Das Hauptanliegen des Moduls ist die Schaffung des für ArchitektInnen und PlanerInnen notwendigen Bewusstseins für Universal Design, Protektivökologie und Brandschutz. Darüber hinaus werden allgemeine bauökologische Fragestellungen interdisziplinär (d. h. unter der Einbeziehung von PlanerInnen, Industrie, Verwaltung und Nutze-rInnen) behandelt. Das Modul wird teilweise in englischer Sprache abgehalten.

Construction of Architecture richtet sich an ArchitekturstudentInnen, die eine Laufbahn in Wissenschaft und Forschung einschlagen wollen. Eine konstruktivistische Methodologie wird verwendet, um sozio-historische Aspekte von Architektur und Städtebau zu untersuchen, im Besonderen die kontingente gesellschaftliche Konstruktion von Technik, Funktionen, Bedürfnissen und BenutzerInnen. Die Konzentration auf eine methodische Orientierung ermöglicht eine tiefgehende Einführung in die Forschungspraxis der Science and Technology Studies und eine kritische Auslotung der Potenziale und Grenzen der Methodologie.

Cultural Spaces untersucht Architektur als Ergebnis eines vielschichtigen, von vielen unterschiedlichen Faktoren beeinflussten Prozesses. Damit kann eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Architektur nur durch einen interdisziplinären, holistischen Ansatz erfolgen. Insbesondere gilt dies im Rahmen des Diskurses zu Kulturraum und Identität in Beziehung zur Architektur. Das Modul hat das Ziel, die Initiierung, Planung und Durchführung von interdisziplinären Forschungsprojekten zu vermitteln. Basis der möglichen Forschungsansätze ist die Analyse der Architektursprache vor unterschiedlichen kulturellen Hintergründen in einer internationalen Lehrveranstaltung in Kooperation mit Partneruniversitäten.

Denkmalpflege und Maßnahmen am Denkmal vermittelt Spezialkenntnisse, welche ArchitektInnen für eine Tätigkeit im denkmalpflegerischen Umfeld qualifizieren: Überblick in fachliche Zusammenhänge, Sachkenntnis, die Fähigkeit, interdisziplinär und wissenschaftlich zu arbeiten und daraus resultierende Erkenntnisse zu vermitteln und in der Praxis anzuwenden. Die einzelnen Veranstaltungen betreffen gleichermaßen die theoretischen Grundlagen, das Umfeld und die Praxis der Denkmalpflege und sind mit den Denkmalen vor Ort verknüpft (Übungen, Exkursionen, Praktika). Die Theoriediskussion betrifft ebenso die Geschichte des Fachs wie eine Reihe besonderer Herausforderungen, die sich aktuell der Denkmalpflege stellen.

Digital Architecture beschäftigt sich mit Analyse und Entwurf komplexer Gebäudemodelle, die für unterschiedliche Nutzungen anwendbar sind. Die automatisierte Modellierung, Analyse, Visualisierung und Simulation wird über Erweiterung bestehender Software unter Erlernen von Scripting- und Programmierumgebungen anhand von konkreten Aufgabenstellungen vermittelt.

Digital Design and Production behandelt verwandte Themen des digitalen Entwerfens und der digitalen Produktion. Geometrieoptimisierung und -diskretisierung sind wesentlich für komputational effiziente sowie materialgerechte Formen. Solche Entwürfe können mithilfe von parametrischen Modellier- und Programmiermethoden generiert werden. Eine Übersicht von digitalen Produktionsmethoden wird präsentiert. Diese werden in einem Projekt in der digitalen Fertigung angewendet. Studierende vertiefen ihre

digitale Entwurfskompetenzen in einem Advanced Parametric Modeling Project. Die Vorlesung Architektonische Qualität führt Studierende in die Merkmale qualitativ hochstehender Architektur ein.

Emerging Fields in Architecture vermittelt Kenntnisse über aktuelle Entwicklungen und Resultate der Materialund Bauweisenforschung, über das Planen und Bauen unter/in extremen Bedingungen sowie über Strukturen, die sich aufgrund von wechselnden Parametern verändern. Die Vorlesungen ermöglichen eine Auseinandersetzung mit Lösungsansätzen, die über tradierte Denkweisen hinausgehen. In diesem Zusammenhang werden fiktive und realisierte räumliche, technische und soziale Innovationen in der Architektur diskutiert und der Frage nachgegangen, wie Innovation entsteht, wie sich der Weg zur Realisierung gestalten kann und inwieweit es möglich ist, systematisch kreativ zu sein. Im praktischen Teil ist eine eigenständige Themen übergreifende Auseinandersetzung zu leisten.

Entwicklungssteuerung vermittelt Grundlagenwissen über geplante und ungeplante Stadt- und Siedlungsentwicklung, über sozialräumliche Dynamik und Migration, über Immobilienwirtschaft sowie Strategien und Logik von Planungsprozessen auf globaler und lokaler Ebene. Neben sozio-demografischen und ökonomischen Entwicklungen sind insbesondere die komplexen Strukturen des Wachstums von Agglomerationen und die Problematik von deren Gestaltbarkeit Thema der Auseinandersetzung. Die Inhalte werden von einem multidisziplinären Team von Lehrenden getragen und sollen unterstützend für städtebauliche Entwurfs- und Projektarbeit wirken.

Experimenteller Hochbau versteht sich als Anregung zum experimentellen Konstruieren und Anwenden neuer Bautechnologien durch den Bau von Prototypen in experimenteller Form und Prüfung unter praktischen Bedingungen (experimentelles Hochbaulabor). Bauexperimente faszinieren durch eine eigene, für gewöhnliche Konstruktionen unübliche Formensprache. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis erfolgt dabei durch die Erfahrungen beim eigenhändigen Bau von Modellen und Aussetzen realer Bedingungen als Rückkopplungsprozess. In der Umsetzung dieser Bauexperimente und -technologien soll ein innovativkonstruktives Verständnis gewonnen werden.

Form und Design vermittelt auf theoretischer Ebene einen Überblick über Designtheorie und Designgeschichte. Auf praktischer Ebene sollen die wesentlichen Methoden und Designwerkzeuge für die Entwicklung von funktionalen und skulpturalen Objekten erlernt werden. Dazu gehören das Verstehenlernen der grundlegenden Parameter zur Problemstellung und -lösung von Designaufgaben ebenso wie das Entwickeln von Gestaltungsansätzen im Lauf eines systematischen Designprozesses. Auf Basis einer Integration von digitalen und analogen Fertigungsmethoden wird besonderes Augenmerk auf die konkrete Umsetzung der Objekte im Maßstab 1:1 (Mock-up oder Prototyp) gelegt.

Freiraum und Landschaft versucht, Raumstrukturen sowohl im landschaftlichen als auch im urbanen Kontext in ihrer Gesamtheit zu verstehen und zu entwickeln und Architektur im Sinne eines zeitgemäßen Planungsverständnisses nicht nur auf das gebaute Objekt zu reduzieren. Im Modul wird sowohl über landschaftstheoretische Fragestellungen als auch über konkrete Entwurfsaufgaben ein ganzheitliches Verständnis von Architektur, Landschaftsarchitektur und Städtebau entwickelt und gefördert. Im Modul erfolgt die intensive Auseinandersetzung mit den gestalterischen Aspekten der Freiraumplanung, sowohl in einem wissenschaftlich-theoretischen Diskurs als auch in unterschiedlichen praktischen Übungsaufgaben.

Gebäudelehre und Planungsmethoden ist systematischer Rahmen für die wissenschaftliche Erforschung und Weiterentwicklung des Gebäudebegriffs und die Übersetzung der gewonnenen Erkenntnisse in den Lehrbetrieb. Wesentliches Ziel ist dabei die Ausweitung des bislang linearen Verhältnisses von Nutzungsprogramm und Architektur in ein komplexes Referenzfeld, in dem neue Einflussfaktoren eingearbeitet werden können. Innerhalb dieses ausgeweiteten Recherche- und Analyserahmens wird verstärkt

auf entwurfsrelevante Relationen fokussiert und damit Gebäudelehre zur planungsmethodischen Disziplin weiterentwickelt.

Gestaltungslehre stellt eine Vertiefung der Wechselbeziehungen zwischen Struktur und Gestalt dar und präzisiert und vermittelt die unterschiedlichen konstituierenden Parameter einer architektonischen Form auf der Grundlage der Gestaltungslehre. Die detaillierte Kenntnis dieser Parameter mit ihrer Entwicklungsgeschichte, ihren aktuellen Formen der Anwendung innerhalb der architektonischen Gestalt und auch deren Wechselbeziehung auf das räumliche Umfeld sollen über eine Vorlesungsreihe und ein Seminar für die Studierenden die Grundlage bilden, auf der typologisch klare, jedoch hochspezifische Lösungen innerhalb eines Kontextes erarbeitet werden können.

Hochbau: Struktur.Konstruktion.Detail hat die Erarbeitung von Wissen und fachlicher Kompetenz zu den Bau-, Planungs- und Entwurfsgrundsätzen aus der Sicht einer ganzheitlichen, nachhaltigen Architekturbetrachtung zum Ziel. Neben dem Klimaschutz, dem Schutz von Boden, Wasser und Luft, dem Schutz der menschlichen Gesellschaft und Gesundheit bedeutet Entwerfen, Planen und Bauen vor allem auch Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse zukünftiger (Nutzer-)Generationen. Dazu ist es notwendig, eine Sammlung von Grundsätzen in der Architektur- und Hochbauausbildung zu etablieren, tradierte Leistungsbilder von ArchitektInnen zu hinterfragen und aufzubrechen und ein das Gesamtsystem beachtendes Rollenverständnis der Architektur zu fördern.

Integrales Kommunikationsdesign und Visualisierung vermittelt Fähigkeiten im Bereich der grafikorientierten Visualisierung von architekturrelevanten Inhalten. Drei Schwerpunkte werden besonders herausgestellt: die visuelle Gestaltung von Architektur in Zusammenhang mit Fragen von Identität und Funktionalität, die Vermittlung von architektonischen Ideen in der Planungs- und Präsentationsphase und die Dokumentation architektonischer/urbaner Milieus. Das Modul bietet Vertiefungsstudien in einzelnen Bereichen der architekturbezogenen Kommunikations- und Vermittlungstätigkeit.

International Urban and Regional Development ist aufgrund der Globalisierung mehr denn je von neuen Herausforderungen geprägt. Einerseits haben Prozesse der Globalisierung zur verstärkten weltweiten Nachfrage nach Arbeit geführt und Investitionen werden oft in einer globalen Perspektive getätigt, andererseits zeigen sich aber viele Städte als Verlierer in diesem globalen Wettbewerb um wirtschaftliche Investitionen und qualifizierte Arbeitskräfte oder überfordert angesichts raschen Wachstums. Die Herausforderungen sind vielfältig und komplex. Sie reichen von starker sozialer Polarisierung bis hin zu räumlicher Fragmentierung, von Schrumpfung bis zu extremen Formen der Urbanisierung mit problematischen städtischen Strukturen.

Kunsttransfer thematisiert aktuelle Fragestellungen der Kunst an der Schnittstelle zu Architektur, Gesellschaft und öffentlichem Raum. Im Mittelpunkt steht die Auseinandersetzung mit konkreten Projekten und Gegebenheiten, anhand derer eigenständige Kritikfähigkeit gefördert, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen hinterfragt und alternative Handlungsformen in urbanen öffentlichen Räumen entwickelt werden sollen. Die Koordination von thematischen Schwerpunkten und künstlerischer Aufgabenstellung ermöglicht die Ausdifferenzierung des Lehrangebotes im Hinblick auf Theorienproduktion und Praxis.

Logik der Struktur behandelt Fragen der Tragwerksplanung und der Materialisierung des Architekturentwurfs, dessen konstruktiver Ausarbeitung und der realen Umsetzung vor dem Verständnis des Architekten, der Architektin als GeneralistIn im interdisziplinären Planungsteam. Der Generalist, die Generalistin muss bei den Entscheidungen die Anforderungen und Mechanismen der Abtragung von vertikalen und horizontalen statischen und dynamischen Lasten kennen und in die Entwurfsüberlegungen mit einbeziehen. In Absprache

mit den TragwerksplanerInnen gilt es, Varianten zu entwickeln, wobei der Architekt, die Architektin über das Repertoire und die Bemessungsansätze des Bauingenieurs Bescheid wissen muss. Das Modul vertieft das vorhandene Grundlagenwissen, vermittelt methodische Ansätze durch Beispiele und übt Lösungsstrategien ein.

Meta – Architektur behandelt Architektur als eine in Wort und Bild verkörperte soziale Praxis. Um ein Projekt zu verwirklichen, müssen ArchitektInnen stets eine große Zahl an EntscheidungsträgerInnen von ihrem Entwurf überzeugen. Unglücklicherweise fehlt vielen ArchitektInnen die Fähigkeit zur Kommunikation mit einem allgemeinen Publikum. Dieses Modul untersucht unterschiedliche Strategien, Architektur in der Öffentlichkeit zu positionieren. Das Modul richtet sich an alle, die über Architektur schreiben, in der Forschung arbeiten, als JournalistIn, MediatorIn oder in der Öffentlichkeitsarbeit tätig werden möchten.

Projektentwicklung und Immobilienwirtschaft vermittelt grundlegende Kenntnisse der Projektentwicklung und der Immobilienwirtschaft. Im Vordergrund stehen dabei situationsspezifische Handlungskompetenzen für die Arbeit in Land- und Immobilienprojektentwicklungsunternehmen; die Stadt- und Regionalentwicklung im Zusammenspiel mit Immobilienprojektentwicklungsunternehmen und AnbieterInnen im Bereich der Publicprivate-Partnerships (PPP).

Projekt- und Baumanagement vermittelt grundlegende Kenntnisse des Systems Engineering und des systemischen Managements, verstanden als Gestaltungs-, Lenkungs- und Entwicklungsaufgabe. Das Kennen, Verstehen und Anwenden der Methoden und Steuerungsinstrumente der ArchitektInnen und IngenieurInnen, die für die erfolgreiche Abwicklung von architektonisch qualitätsvollen Planungs-, Bau- und Immobilienprojekten notwendig sind, sind ebenso Ziel der Lehrveranstaltung wie Überblicks- und Ablaufwissen im Feld "Vergabewesen und Vertragsrecht".

Raumgestaltung stellt die Auseinandersetzung mit den Lehrinhalten Material, Licht, Farbe, Form und deren Anwendungen im räumlichen Kontext in den Mittelpunkt. Raumgestaltung betrifft alle Maßstäbe, vom Design bis hin zu Gebäuden, Stadträumen und virtuellen Welten. Wir arbeiten an der Schnittstelle von Kunst, Architektur und Design, suchen nach neuen räumlichen Lösungen und Visionen und beschäftigen uns mit ihren Auswirkungen auf die BenutzerInnen und die Umwelt. Im Zuge eines fächerübergreifenden Übungsthemas wird ein Projekt erarbeitet, welches als Prototyp im Maßstab 1:1 umzusetzen ist.

Ressourceneffiziente Materialisierung rückt die Wissensvermittlung und den praktischen Anwendungsbezug von Naturstoffen und deren Kombinationen mit technisch erzeugten Baustoffen für die Materialisierung von Tragwerken und Gebäudehüllen in den Vordergrund. Das Modul bietet unter anderem eine Vertiefung im Holzbau und im Holzmischbau in seiner Anwendung im verdichteten Stadtraum. Methoden der Qualitätskontrolle und Kriterien bezüglich Nachhaltigkeit und Energieeffizienz bei großvolumigen Holz- und Holzmischbauten werden vermittelt, wobei die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Zentrum steht.

Territoriale Transformation postuliert, dass nachhaltige Raumentwicklung nur gelingen kann, wenn baulichräumliche Strukturen auf allen Maßstabsebenen als entwicklungsfähige Ressourcen begriffen werden. Kulturlandschaften, Siedlungsformen, urbane Ballungsräume, Gebäudetypen etc. sind daher nicht als starre räumliche Zustände, sondern in ihren Transformationsdynamiken zu verstehen. Dies bezieht sich sowohl auf die Analyse bestehender Situationen und auf das Verständnis historischer Entwicklungsprozesse, wie auf ein konzeptionelles Planen und Entwerfen, das zukunftsfähige Ergebnisse hervorbringen soll.

Tourismus ist eine Industrie geworden, die auf die Gestalt der Städte wesentlich einwirkt. Entstehungsgeschichte und sich wandelnde Formen des Tourismus, die Philosophie des Reisens und die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus werden thematisiert. Besonderes Augenmerk wird auf die Fragen von Authentizität

und Qualität touristischen Städtebaus gelegt, unterschiedliche touristische Angebote werden in einem diskursiven Prozess analysiert und bewertet, ihre Auswirkungen auf die betroffenen Personengruppen untersucht. Landschaft und Naturraum, die auch im Tourismus immer mehr zum Produktionsfaktor werden, leiten zur Auseinandersetzung mit den rechtlichen Rahmenbedingungen und der notwendigen Dynamik dieser Lenkungsinstrumente über. Energiebedarf als Qualitätsfaktor muss auch im Tourismus neu definiert werden.

Urbanistik bietet eine enge Verschränkung von theoretischen und praktischen Aspekten des Städtebaus im Rahmen der forschungsgeleiteten Lehre an. Das Wissen um die vielfältigen Implikationen in künstlerischarchitektonischer, ökologischer und auch sozialer Hinsicht sowie die Erarbeitung gestalterischer Lösungsansätze stehen dabei im Zentrum. Das Modul vermittelt die Fähigkeit zu theoretischer Auseinandersetzung mit aktuellen städtebaulichen Fragestellungen im Hinblick auf Gestaltungsaufgaben. Neben der Kenntnis der Geschichte und Theorie der Stadt und damit verbundenen Themen aus den Kunst-, Geistes- und Sozialwissenschaften fördert das Modul ein Verständnis für die gestalterischen Aufgaben des Städtebaus und für das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen in den urbanen Planungsprozessen.

Visuelle Kultur bietet eine kritische Auseinandersetzung mit der Vielfalt an Formen und Praktiken, in denen Kultur entlang historischer, politischer, sozialer und ökonomischer Prozesse produziert, verhandelt und in Gebrauch genommen wird. Mit seiner Ausrichtung auf eine Zusammenführung von kulturwissenschaftlicher und künstlerischer Forschung bietet das Modul den Studierenden die Möglichkeit, transdisziplinäre Kompetenzen für eine kulturbewusste Praxis in der Produktion und Rezeption von Architektur zu erwerben.

Wohnbau verstanden als Kombination aus praxisorientierten und theoretischen Fächern soll einerseits auf die gängige Wohnbaupraxis vorbereiten und andererseits den Bereich Wohnbau um Konzepte, Projekte und Theorien bis hin zu künstlerischen Praktiken anreichern. Die Studierenden sollen einerseits ein grundlegendes Wissen über die Planung von Wohnbauten erfahren, andererseits soll eine Sensibilität für zukünftige Bedingungen und Formen des Wohnens sowie die Fähigkeit zu einer kritischen Stellungnahme zu Themen des Wohnens entwickelt werden.

Wohnen im Kontext betrachtet Wohnen als komplexes Zusammenspiel unterschiedlicher Einflüsse, sodass es in unterschiedlichen räumlichen, kulturellen und geografischen Kontexten verstanden wird. Dabei sollen die Grundvoraussetzungen geschaffen werden, qualitätsvolles Wohnen als vielfältigen Komplex mit unterschiedlichsten Parametern auch im Entwurf anwenden zu können. Studierende sollen die Kompetenz erhalten, die Parameter des Wohnens an verschiedenen Orten und unter unterschiedlichsten sozialen Voraussetzungen rasch zu analysieren, um jeweils eine entsprechende Methodik zur Entwicklung entsprechender Wohn- und Siedlungsformen zu entwickeln. Dabei sollen insbesondere die funktionellen und juristischen Parameter kritisch hinterfragt und zu innovativen und nachhaltigen Ansätzen übergeführt werden.

Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen (Soft Skills) dienen der allgmeinen wissenschaftlichen Bildung. In den sogenannten fächerübergreifenden Lehrveranstaltungen (Soft Skills) sollen die persönlicen Fähigkeiten entwickelt werden, die für eine soziale Interaktion von Bedeutung sind. Darüber hinaus zählen alle persönlichkeitsbildenden Aspekte (Sprache usw.) zu diesem Bereich.

(4) Sonstige Bestimmungen

- (1) Aus dem Bereich "Wissenschaftliche und künstlerische Vertiefung" sind zumindest drei Module im Umfang von je 10 ECTS oder zwei Module inklusive Ergänzungsfächer im Umfang von je 15 ECTS zu absolvieren.
- (2) Eines der Module (10 ECTS) kann nach Maßgabe der verfügbaren Ressourcen entweder aus dem Modulangebot des Masterstudiums Raumplanung und Raumordnung oder aus dem Angebot des Masterstudiums Building Science and Technology der TU Wien gewählt werden. Die Kernfächer des Moduls sind im vollen Ausmaß zu absolvieren.

- (3) Eines der kleinen Entwerfen (5 ECTS) kann durch ein künstlerisches Projekt (5 ECTS) ersetzt werden.
- (4) Auf Antrag können aus Lehrveranstaltungen der Module und aus freien Wahlfächern Sondermodule zusammengestellt werden, wenn die vorgeschlagenen Lehrveranstaltungen untereinander einen inhaltlichen Zusammenhang aufweisen und ein entsprechendes Qualifikationsprofil vorgelegt wird. Anträge dafür sind dem studienrechtlichen Organ zur Genehmigung vorzulegen.
- (5) Lehrveranstaltungen über Soft Skills sind aus dem an der TU Wien angebotenen allgemeinen Katalog von Soft Skills oder aus der Liste weiterer Lehrveranstaltungen, die speziell auf die Studienrichtung Architektur abgestimmt ist und vom studienrechtlichen Organ jährlich festgelegt und gesondert verlautbart wird, zu wählen.
- (6) "Freie Wahlfächer und Soft Skills" dienen der Vertiefung des Faches sowie der Aneignung außerfachlicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen. Diese können aus dem Angebot aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten frei gewählt werden.

§ 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 (§ 7) 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 und Raumplanung auf.

§ 7 Prüfungsordnung

Den Abschluss des Masterstudiums bildet die Diplomprüfung. Sie beinhaltet

- a. die erfolgreiche Absolvierung aller im Studienplan vorgeschriebenen Module, wobei ein Modul als positiv absolviert gilt, wenn die ihm zuzurechnenden Lehrveranstaltungen gemäß Modulbeschreibung positiv absolviert wurden,
- b. die Abfassung einer positiv beurteilten Diplomarbeit und
- c. eine kommissionelle Abschlussprüfung. Diese erfolgt mündlich vor einem Prüfungssenat gem. § 12 und § 19 der Studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung der Technischen Universität Wien und dient der Präsentation und Verteidigung der Diplomarbeit und dem Nachweis der Beherrschung des wissenschaftlichen Umfeldes. Dabei ist vor allem auf Verständnis und Überblickswissen Bedacht zu nehmen. Die Anmeldevoraussetzungen zur kommissionellen Abschlussprüfung gem. § 18 Abs. 1 der Studienrechtlichen Bestimmungen der Satzung der Technischen Universität Wien sind erfüllt, wenn die Punkte a. und b. erbracht sind.

Das Abschlusszeugnis nennt

- a) die Prüfungsfächer "Entwerfen", "Wissenschaftliche und künstlerische Vertiefung" sowie "Freie Wahlfächer und Soft Skills" mit ihrem jeweiligen Umfang in ECTS-Punkten und ihren Noten, wobei beim Prüfungsfach "Wissenschaftliche und künstlerische Vertiefung" die Titel der absolvierten Einzelmodule und die dabei erzielte Durchschnittsnote anzugeben sind,
- b) das Thema der Diplomarbeit,
- c) die Note des Prüfungsfaches Diplomarbeit,
- d) eine auf den unter a) und c) angeführten Noten basierende 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 zu den Prüfungsfachnoten durch gewichtete Mittelung der Noten aller dem Studium zuzuordnenden Lehrveranstaltungen sowie der Noten der Diplomarbeit und der Abschlussprüfung.

Lehrveranstaltungen des Typs VO (Vorlesung) werden aufgrund einer abschließenden mündlichen und/oder schriftlichen Prüfung beurteilt. Alle anderen Lehrveranstaltungen besitzen immanenten Prüfungscharakter, das heißt, 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.

§ 8 Studierbarkeit und Mobilität

Studierende im Masterstudium Architektur sollen ihr Studium mit angemessenem Aufwand in der dafür vorgesehenen Zeit abschließen können.

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 sind berechtigt, für ihre Lehrveranstaltungen Ausnahmen von der Teilnahmebeschränkung zuzulassen.

§ 9 Diplomarbeit

Die Diplomarbeit ist eine künstlerisch-wissenschaftliche Arbeit, die dem Nachweis der Befähigung dient, ein Thema selbstständig inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Das Prüfungsfach Diplomarbeit, bestehend aus der künstlerisch-wissenschaftlichen Arbeit und der kommissionellen Gesamtprüfung, wird mit 30 ECTS-Punkten bewertet, wobei der kommissionellen Gesamtprüfung 3 ECTS zugemessen werden.

Das Thema der Diplomarbeit ist im Einklang mit dem Qualifikationsprofil von der oder dem Studierenden frei wählbar.

§ 10 Akademischer Grad

Den AbsolventInnen des Masterstudiums Architektur wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieur"/"Diplom-Ingenieurin" – abgekürzt "Dipl.-Ing." oder "DI" (international vergleichbar mit "Master of Science") – verliehen.

§ 11 Integriertes Qualitätsmanagement

Das integrierte Qualitätsmanagement gewährleistet, dass der Studienplan des Masterstudiums Architektur konsistent konzipiert ist, effizient abgewickelt und regelmäßig überprüft bzw. kontrolliert wird. Geeignete Maßnahmen stellen die Relevanz und Aktualität des Studienplans 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, für zumindest 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 Verbesserungspotenziale des Studienplans zu identifizieren und die Aktualität zu gewährleisten.

§ 12 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft.

§ 13 Übergangsbestimmungen

Die Übergangsbestimmungen werden gesondert im Mitteilungsblatt verlautbart und liegen im Dekanat der Fakultät für Architektur und Raumplanung auf.

- (1) Studierende, die das Masterstudium Architektur vor dem 01.10.2012 begonnen haben, müssen nur zwei Module vollständig absolvieren. Das dritte Modul, dann Übergangsmodul genannt, kann aus beliebigen Lehrveranstaltungen des Masterstudiums zusammengestellt werden.
- (2) Studierende des Diplomstudienplans können nicht direkt in das Masterstudium Architektur übertreten, sondern müssen mittels einer einfachen Absichtserklärung zunächst in den Bachelorstudienplan übertreten.
- (3) Bei 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.

Entwerfen

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Winter- und Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Entwerfen vermittelt die Fähigkeit, komplexe Problemstellungen mit kontinuierlich sich verändernden Parametern in Konzepte umzusetzen, die zur physischen Form mit einer räumlichen und tektonischen Struktur oder zur Steuerung eines räumlichen Entwicklungsprozesses hinführen. Aufbauend auf technischem und baukulturellem Wissen reflektiert das kreative Entwerfen soziale, ökonomische und ökologische Agenden mit einem kritischen Gesellschaftsbewusstsein und entwickelt entsprechende Methoden zur Planung und Realisierung.

Inhalte: Als empirische Technik benötigt Entwerfen Übung im Umgang mit vielgestaltigen Aufgabenstellungen und methodisch individuellen Herangehensweisen. Die Studierenden lernen, für die jeweils gestellte Aufgabe geeignete Instrumente einzusetzen, in der Anwendung zu üben und die Resultate adäquat zu diskutieren und darzustellen. Angeboten werden drei Typen von Entwurfsübungen unterschiedlicher Komplexität und unterschiedlichen Umfangs, wobei entsprechend der thematischen Ausrichtung Teilaspekte vertieft werden.

Großes Entwerfen (10 ECTS): Umfangreiches architektonisches oder städtebauliches Gesamtprojekt mit komplexem Anforderungsprofil. Die Bearbeitungstiefe erlaubt eine detaillierte Auseinandersetzung mit der jeweiligen Aufgabenstellung unter umfassendem Einbezug thematischer Kontexte und spezialisiertem Wissen. Die methodische Annäherung an den Entwurf ist Teil der Aufgabenstellung. Das große Entwerfen erstreckt sich in der Regel über ein ganzes Semester in Form regelmäßig abgehaltener Lehrveranstaltungen.

Kleines Entwerfen (5 ECTS): Themenspezifisch formuliertes architektonisches oder städtebauliches Projekt, bei dem bestimmte Teilaspekte vertieft bearbeitet werden. Die Bearbeitungstiefe erlaubt eine detaillierte Auseinandersetzung mit der jeweiligen Aufgabenstellung unter Einbezug spezialisiertem Wissen. Die methodische Annäherung an den Entwurf erfolgt nach Vorgaben. Das kleine Entwerfen wird in Form geblockter Lehrveranstaltungen mit größeren oder kleineren Intervallen abgehalten.

Stegreifentwerfen (2.5 ECTS): Kurzübung zu eng formulierten Aspekten architektonischen oder städtebaulichen Entwerfens, bei denen die methodische Annäherung und/oder die Bearbeitung eines Teilaspekts im Mittelpunkt stehen. Stegreifentwerfen werden zum Beispiel in Form von Workshops abgehalten.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Entwerfen haben prüfungsimmanenten Charakter; Es wird angestrebt, einige Entwerfen aller Kategorien auch in der lehrveranstaltungsfreien Zeit anzubieten.

Lehrveranstaltungen des Moduls (wahlweise im Ausmaß von 10 ECTS):	10 ECTS	Semesterstd.
Entwerfen, UE	10	8
Entwerfen, UE	5	4
Stegreifentwerfen, UE	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Architekturmodellbau II, UE	4	3
Architektur-und Modellfotografie / Objektfotografie, Video, VU	2,5	2
Konstruktives räumliches Skizzieren 1, VU	2	1,5
Konstruktives räumliches Skizzieren 2, VU	2	1,5

Künstlerisches Projekt

Regelarbeitsaufwand:	5	ECTS	Semester:	Winter- und	jährlich
				Sommersemester	

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Entwicklung einer eigenständigen künstlerisch-gestalterischen Ausdrucksweise durch Kennenlernen zeitgenössischer Strategien aus den Bereichen Kunst und Design, vor allem im Umgang mit architektonischen, urbanen, sozialen und öffentlichen Räumen.

Erkundung individueller und kollektiver Handlungspotentiale sowie die Aneignung einer kritischen Position.

Fähigkeit zur Erstellung eines künstlerisch-gestalterischen Konzepts und dessen Umsetzung innerhalb einer reflektierten Aufbereitung und Darstellung der eigenen Arbeiten.

Inhalte: Auf der Basis des zeitgenössischen Kunst- und Designdiskurses werden Konzepte und Entwurfsideen entwickelt, die mittels unterschiedlicher Techniken, Medien und genrespezifischer Arbeitsweisen (Video, Fotografie, Grafik, Mixed Media, Objekt, Installation, Klang, orts- und raumbezogene Intervention, usw.) erarbeitet und vorwiegend in 1:1-Realisierungen umgesetzt werden. Darin können neue Technologien (Scannen, Fräsen, Drucken, etc.) integriert sein, die im Kunstkontext immer stärker nachgefragt werden. Künstlerische Projekte bieten die Möglichkeit Teilaspekte des architektonischen, räumlichen und urbanen Zusammenhangs herauszugreifen und mittels künstlerischer Herangehens-weisen vertiefend zu thematisieren. Neben der Aktualität der Fragestellungen innerhalb des Kunstbereichs, in technischer wie inhaltlicher Hinsicht, stehen transdisziplinäre Projektentwicklungsprozesse und die Vernetzung unterschiedlicher Informationskontexte im Vordergrund.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Das künstlerische Projekt hat prüfungsimmanenten Charakter.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	5 ECTS	Semesterstd.
Künstlerisches Projekt, UE	5	4
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Fotografisches Sezieren performativer Räume, LU	2,5	2
Konstruktives räumliches Skizzieren 1, VU	2	1,5
Konstruktives räumliches Skizzieren 2, VU	2	1,5

Advanced Building Physics

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Wintersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Englisch

Bildungsziele: Fach-und Methodenkompetenz: Studierende erwerben vertieftes Wissen (theoretische Grundlagen, numerische Methoden) im Gebiet Bauphysik und Bauökologie: Sie verstehen wichtige bauphysikalische Zusammenhänge, im speziellen die Energie- und innenklimatische Performance von Bauelementen, Gebäuden und Siedlungen; erhalten eine Einführung in die wissenschaftliche Forschung, das wissenschaftliche Publizieren, so wie in die Durchführung von Forschungsarbeiten; befassen sich im Zuge des Moduls vertiefend mit aktuellen Themen und Tendenzen im Gebiet der Bauökologie (Lebenszyklusanalyse und Ökobilanzierung, Benchmarking, Recycling und Reuse im Bauwesen).

Kognitive und praktische Fertigkeiten: Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von Bauelementen, Gebäuden, und Siedlungen hinsichtlich bauphysikalischer Eignung und ökologischer Performance mit Hilfe von State-of-the-Art Techniken; Grundlagenkompetenz zur Formulierung und Behandlung von Forschungsfragen.

Soziale Kompetenzen, Innovationskonzept und Kreativität: Motivation zur Entwicklung innovativer Gebäudetechnologien; Kreative Einbindung von (komplexen) energetischen und innenklimatischen Optimierungsstrategien in den Entwurfsprozess.

Inhalte: Energie- und innenklimatische Performance von Bauelementen; Gebäuden und Siedlungen; Einführung in wissenschaftliche Forschung. Weiters LCA (Lebenszyklusanalyse) und Ökobilanzierung; Systeme für Benchmarking und Rating von Gebäuden. Recycling und Reuse im Bauwesen.

Erwartete Vorkenntnisse: Englischkenntnisse

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen (in Englischer Sprache), ggf. Mit E-Learning Unterstützung, schriftliche Prüfungen

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Introduction to scientific research, VO	2	2
Thermal Aspects of Building Performance, VO	5	5
Building Ecology, VO	3	3
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Mathematics for Building Science, VO	3	3
Physics for Building Science, VO	2	2

Algorithmische Planung und Analyse

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Wintersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fachliche und methodische Kenntnisse: Programmierung (als Werkzeug, losgelöst von der Syntax einer Programmiersprache, den Entwurfsprozess unterstützend); Abstraktion von Aspekten einer Planungsaufgabe in einen Algorithmus/Modell, Umsetzung, Beurteilung gemäß (Planungs-)Zielen; Programmieren als Medium: Es kann sowohl zur Automatisierung von bekannten Abläufen, wie auch als kreative Möglichkeit zum (Er)finden neuer Konzepte eingesetzt werden. Diskussion des Modells und seiner Anwendbarkeit zur Lösung einer Planungsaufgabe. Kognitive und praktische Fähigkeiten: analytische Denkweise (Komplexitätsreduzierung, Modellbildung, Implementierung, Analyse); Lösungsgenerierung und -auswahl anhand Themenbereichen der Gebäudelehre und Planung (Erschließung, Raum und Funktion, Planung vs. Nutzung, etc. - aufbauend auf existierender Forschung). Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität: Interaktion mit der Informatik - Austausch von Anforderungen, Hinterfragen von Ansätzen; Teamarbeiten bei Konzeption und Implementierung von Algorithmen.

Inhalte: Algorithmen und Datenstrukturen zur Lösungsgenerierung werden anhand der Themenbereiche vorgestellt. Beispiel: Kürzeste (einfachste?) Wege, durch unterschiedliche Herangehensweisen berechenbar. Programmerzeugung mittels textuellem Code, zur Umsetzung und Strukturierung von algorithmischen Lösungen. Einfache Programmieraufgaben zur Vertiefung. Rückübersetzen von algorithmischen Konzepten in die Architektur: Aufstellen von Planungsregeln, generieren von Lösungen, Exploration möglicher Planungsvarianten und -invarianten. Beispiel: Zufall als Generator, Vergleich und Auswahl von Lösungen anhand welcher Kriterien. Vergleich von digitalen Planungslösungen.

Erwartete Vorkenntnisse: Ausgezeichnete Vorkenntnisse in CAAD, Planzeichnung, (3D-)Geometrie, grundlegende Vorkenntnisse in Graphentheorie, Vektorrechnung, Mengenlehre. Hingegen explizit keine Vorkenntnisse in Programmierung.

Verpflichtende Voraussetzungen: Keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: VO: Prüfung schriftlich, VU: Workshop-Charakter (teilweise mit "Zwischenüberprüfung" zwecks Sicherstellung der Voraussetzungen für selbständiges Arbeiten). Unterlagen über Web.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Themengebiete der algorithmischen Planung und Analyse, VO	2	1,5
Programmieren für ArchitektInnen, VU	3	2
Explorative algorithmische Lösungsgenerierung, VU	3	2
Analyse komplexer Planungsaufgaben, VU	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Current Issues in Digital Architecture, SE	2	1
Architektur Algorithmen/Real Virtuality, VO	2	1,5

Architektur- und Kunstgeschichte

jährlich Regelarbeitsaufwand: 10 **ECTS** Semester: Wintersemester

Sprache: Deutsch

Das Modul versteht sich als Beitrag zu einer forschungsgestützten Lehre mit Bildungsziele: praxisnahem Anspruch. Es zielt auf prominente Themen der Architekturgeschichte. Ausgehend von konkreten Forschungs-aufgaben sollen das breite Spektrum an terminologischen und methodischen Fragestellungen vermittelt, die Fähigkeit zu wissenschaftlichen Fragestellungen und Argumentationsstrategien entwickelt, der angemessene Umgang mit Forschungsliteratur und Archivalien erlernt, die Kompetenz bei mündlicher und schriftlicher Präsentation verbessert werden. Ziel ist es ferner, jeden Teilnehmer des Moduls anzuleiten, seine Forschungsergebnisse im Rahmen einer Ausstellung zu präsentieren bzw. in einem begleitenden Folder in knapper Form zu erläutern.

Inhalte: Das Modul sieht die Einführung in terminologische und methodische Fragen, die Vermittlung von Aspekten von Wissenschaftlichkeit und Forschung sowie die Diskussion der in Gruppenarbeit gelösten Aufgaben vor. Daran anschließend ist die selbständige Anwendung aller wesentlichen Schritte einer wissenschaftlichen Arbeit anhand von konkreten Forschungsaufgaben durch die Studierenden vorgesehen: u. a. Auswahl, Sichtung und Recherche von Forschungsliteratur und Archivalien, Erarbeiten des Forschungsstandes, Fragestellung und Argumentation, Verfassen der Arbeit. Die Ergebnisse werden in einer Ausstellung präsentiert, die von den Studierenden vorbereitet, konzipiert, organisiert und durchgeführt wird (zudem Erarbeitung eines Folders mit Kurztexten, Biographien, Auswahlbibliographie usw.). Darüber hinaus wird ein interuniversitärer Diskurs von Spezialthemen der Architekturgeschichte gemeinsam mit Kooperationspartnern (u. a. Institut für Kunstgeschichte der Universität Wien) angeboten und ein Überblick über aktuelle Tendenzen in der Architektur anhand ausgewählter Beispiele und Fragestellungen gegeben. Die Ergänzungsfächer ermöglichen den Studierenden eine direkte Konfrontation mit den Originalen der Wiener Sammlungen, wobei ein Überblick von der ägyptisch-antiken Kunst bis in die Moderne vermittelt wird. Darüber hinaus soll die korrekte fachspezifische Terminologie erlernt und in Form von Bauanalysen an konkreten Architekturbeispielen vor Ort eingeübt werden. Hierdurch wird eine Anleitung zum eigenständigen Sehen und Erfassen der Raumgestalt vermittelt.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen mit Diskussion der Lehrinhalte (schriftliche Prüfung); Seminar (mündliches Referat und schriftliche Ausarbeitung);

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Architektur- und Kunstgeschichte , VU	2,5	2
Projektseminar und Seminarwerkstatt Architektur- und Kunstgeschichte, SE	4	3
Vertiefung Architekturgeschichte - Interuniversitäres Seminar, SE	2,5	2
Aktuelle Tendenzen in der Architektur, VO	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Kunstgeschichtliche Übungen in Museen und Sammlungen, UE	2,5	2
Kunsthistorische Bauanalyse/Stadtwanderung, UE	2,5	2

Bauen in ökologischen Systemen - BIOS

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch, Englisch

Bildungsziele: Durch das Erwerben einer Gestaltungskompetenz für eine nachhaltige Entwicklung der Architektur könnten die Berufsfelder jenseits der "klassischen Ausbildung" teils in gut versteckten Nischen liegen. Die Studierenden könnten zu "Sustainability Leaders" werden und somit ihr erworbenes Wissen auch in die Bereiche Ökologie, Soziales und Gesellschaft, Wirtschaft und Technik einbringen. Forschungsfeld: Eingespielte Abläufe und Prozesse müssen unter neuen Fragestellungen und Wertigkeiten betrachtet werden, um nicht nur bestehende Muster effizienter zu gestalten, sondern diese substantiell zu ändern.

Inhalte: Nachhaltiges Handeln und Gestalten bedarf eines vollständigen Umdenkens gewohnter Handlungs-muster. Durch ökologisch sinnvolle Entwurfs- und Planungsentscheidungen können wir zum nach-haltigen Fortschreiten unserer Gesellschaft beitragen. Das Modul vermittelt den Studierenden die Grundlagen zur nachhaltigen Architektur und gibt ihnen die Kompetenz nachhaltig zu denken, zu handeln und das erworbene Wissen in ihrer weiteren Ausbildung umzusetzen.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen vermitteln die Wissensgebiete. Begleitende Übungsteile zeigen, wie die Theorie angewendet wird.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Ökosystem Ballungsraum, VO	1,5	1,5
Gebäude und Kontext,VO	2,5	2
Interface Hülle, VU	2,5	2
Materialtechnologie, VU	2,5	2
Öko-Logik beim Tragwerksentwurf, VO	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Ökosystem Ballungsraum, UE	1	1
Gebäude und Kontext, UE	3	2
Bauphysikalische und nachhaltige Aspekte, VU	1	1

Baugeschichte Bauforschung

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Wintersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Modul Baugeschichte Bauforschung beschäftigt sich im Bereich Planen und Bauen im Bestand mit folgenden Aspekten: 1. Methoden der Dokumentation und Analyse von Bauwerk und Stadt: Bauaufnahme (verformungsgerechtes Bauaufmaß, von Handaufmaß bis HighTech) und detaillierte Bauuntersuchung, in Kombination mit Literatur- und Archivrecherchen. 2. Ergebnis ist jeweils eine umfassende Studie der Veränderungs- und Entwicklungsgeschichte eines Gebäudes bzw. Baukomplexes, Ensembles oder einer Bautengruppe, sowie die Rekonstruktion der Planungsabsichten und der einzelnen Bauabläufe im Kontext der allgemeinen Kultur- und Architekturgeschichte der jeweiligen Epoche. 3. Einführende und gebäudespezifische Aspekte der Bautechnikgeschichte als Spiegel der Möglichkeiten und des Innovationsgehalts der zu untersuchenden Bauten. 4. Methoden der Präsentation und Vermittlung der Ergebnisse

Inhalte: Bauforschung bedeutet die Rekonstruktion der gestalterischen Idee, die einem Gebäude innewohnt, reagierend auf den kulturellen und gesellschaftlichen Kontext seiner Entstehung. Sie ist eine Art rückwärts aufgeschlüsseltes Entwerfen und gleichzeitig eine Möglichkeit, das Gebäude und seine spezifischen Lösungen kritisch zu diskutieren und zu bewerten - d.h. je nach Bauaufgabe Kriterien wie Aktualität, Nutzungsqualitäten, gestalterische Kohärenz, Nachhaltigkeit usw. zu hinterfragen. Die Methoden der Bauforschung und ihre Bedeutung für die dem Bauen vorausgehenden Tätigkeiten (Gutachten, Dokumentation, historische Bewertung, Koordination) in der Planung und Umsetzung von Interventionen am Bestand (Sicherung und Konservierung, Umnutzung, Umbau, Sanierung, Restaurierung, Rekonstruktion) sowie für die dem Bauen nachgeordnete, wissenschaftliche Betrachtung von Architektur sind Themen des Moduls.

Erwartete Vorkenntnisse: Kenntnisse in der Bauvermessung, Erfahrung in der Verschriftlichung von Themenstellungen der Architektur.

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Direkte Erfahrung und praxisnahe Betrachtung historischer Bauwerke und Baukonstruktionen; Spiegelung des Baubefunds mit relevanten Primär- und Sekundärquellen; Erweiterung des engeren Bezugssystems des zentralen Objekts der Bauaufnahme und –Bauanalyse um seinen baugeschichtlichen und bautechnischen Kontext durch Seminare und Vorlesungen.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Baudokumentation und –analyse am Einzelobjekt, UE	3,5	3,5
Einführung in die Methoden der Bauforschung, VU	2	1,5
Baugeschichte / Bauforschung, SE	2,5	2
Bautechnikgeschichte, VO	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Photogrammetrie und Laserscanning in der Bauforschung, VU	2	2
Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten, VU	3	2

Bauökologie

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fach- und Methodenkompetenz: Die Studierenden erwerben Wissen in den Bereichen Design for All, Protektivökologie und Brandschutz sowie Bauökologie; Üben im Zuge von konkreten Aufgaben und Entwurfsüberarbeitungen ausführlich die Prinzipien des nutzergerechten Bauens und befassen sich mit den Grundlagen betreffend brandschutztechnisch sicherer Gebäude (Sicherheitskonzepte, Brandabschnittsbildung, Erstellung von Brandschutzplänen, Löschwasserversorgung, etc). Weiters erwerben die Studierenden umfassende Kenntnisse der unterschiedlichen Herangehensweisen an Bauökologie (aus Sichtweise von Planern, Industrie, behördlichen Institutionen).

Kognitive und praktische Fertigkeiten: Anwendungsbezogene Fertigkeiten in den Bereichen des Universal Designs und des Brandschutzes; Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von Entwürfen und Bauwerken hinsichtlich bauökologischer Kriterien.

Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität: Verständnis für die bauwerksbezogenen und infrastrukturellen Bedürfnisse aller Menschen und kreative Einbindung der Grundsätze der Bauökologie, des Brandschutzes und des Design for All in den Entwurfsprozess.

Inhalte: Wissenserwerb und angeleitete Übungen zur barrierefreien Bau- und Raumgestaltung. Analyse und entwurfsbezogenen Berücksichtigung der Vielfalt von menschlichen Bedürfnisse und Erwartungen hinsichtlich Gebäuden; Brandschutzkonzepte bzw. vorbeugender Brandschutz. Interdisziplinäre Behandlung von den Wechselbeziehungen zwischen Planern, Industrie und behördlichen Einrichtungen zwecks integrativer bauökologischer Planung und Gestaltung der gebauten Umwelt.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen, Übungen, Seminare, ggf. mit E-Learning Support; Schriftliche Prüfungen, Übungsarbeiten, Seminararbeiten.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Design for All, VO	2	2
Barrierefreies Bauen, UE	1	1
Bauphysik des eco-effizienten Bauens, VU	3	2
Building Ecology Workshop, SE	3	2
Protective Ecology, VO	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Fire Safety, VU	1	1
Barrierefreies Bauen, VU	1	1
Visual aspects of building performance, VO	3	3

Construction of architecture / Die Konstruktion der Architektur

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Winterersemesterjährlich

Sprache: englisch

Bildungsziele: Das Modul richtet sich an jene StudentInnen, die eine akademische oder forschungsorientierte Laufbahn mit Schwerpunkt auf sozio-historische Fragestellungen von Architektur und Städtebau einschlagen wollen. Ziel der Lehrveranstaltung ist, StudentInnen an aktuellen Forschungsprojekten über Technologie und die soziale Konstruktion von Technologie der Abteilung teilhaben zu lassen. Um eine angemessene Vertiefung der studentischen Arbeiten zu ermöglichen, wurde das methodische Spektrum relativ eng gesetzt.

Inhalte: Die Vorlesung Soziale Konstruktion der Objekte beschäftigt sich mit sozialen, politischen und kulturellen Einflüssen auf die Wissenschaften, die architektonische Entwicklung und den technischen Fortschritt, und wie diese wiederum Einfluss auf Gesellschaft, Politik und Kultur nehmen. Die Vorlesung Soziale Konstruktion der Subjekte untersucht den Blick als wesentlich für das Schaffen von Subjekten anhand von Beispielen aus kulturellen und sub-kulturellen Umfeldern. Genauer wird dabei der Kontextbezug sozialer Performative, als Schauspielerln, in Anwesenheit und Abwesenheit eines Publikums, vor und hinter der Bühne untersucht. Den Rahmen der Analyse bildet die Untersuchung sozialer und kultureller Normen, die Grenzen des Akzeptierten zeichnen. Konstruktivistische Philosophie ist eine kritische Untersuchung der philosophischen Basis konstruktivistischer Theorien. Sie werden in Relation zu anderen relativistischen Erkenntnistheorien und den unterschiedlichen Antworten realistischer Positionen betrachtet. Konstrukte ist schließlich ein Seminar, in dem StudentInnen eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit in Bezug zu einem in den Vorlesungen behandelten Thema verfassen sollen.

Erwartete Vorkenntnisse: Englischkenntnisse

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen werden mittels schriftlicher Prüfung, Seminare mittels wissenschaftlicher Arbeit benotet

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECT	S Semesterstd.
Konstruktion der Objekte, VO	2	2
Konstruktion der Subjekte, VO	2	2
Konstruktion des Konstruktivismus, VO	2	2
Konstruktion eines Argumentes, UE	4	3
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Methodologie, VO	2,5	2
Topos in Architecture Theory, VO	2,5	2

Cultural Spaces / Research on Architecture and Identity

 Regelarbeitsaufwand :
 10
 ECTS
 Semester:
 Wintersemester
 jährlich

Sprache: Englisch

Bildungsziele: Das Ziel des Moduls ist die es, Studierenden zu vermitteln, wie interdisziplinäre Forschung initiiert, geplant und durchgeführt wird. Der Rahmen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung ist der Diskurs über Kulturraum und Identität in der Architektur. Damit sollen Studierende lernen, die Architektursprache vor unterschiedlichen kulturellen Hintergründen zu analysieren. Diese Analyse bildet die Basis für die Formulierung einer Forschungsfrage als Ausgangspunkt für ein Projekt, dessen Konzept im Rahmen des Kernfachs des Moduls erarbeitet werden soll. Im Vordergrund steht die wissenschaftliche Herangehensweise bei der Erstellung von interdisziplinären Themen.

Inhalte: Wissenschaftliche Analyse der Architektursprache in verschiedenen Kulturräumen in Kooperation mit internationalen Partnern; Auseinandersetzung mit dem Thema kulturelle Identität in der Architektur; Grundlagen der Forschungsarbeit im Bereich der Architektur; Grundlagen der interdisziplinären Forschung an Hand von konkreten Beispielen; Vermittlung der Formulierung von Forschungsfragen; Vermittlung der konkreten wissenschaftliche Anforderungen an ein Forschungsprojekt.

Erwartete Vorkenntnisse: Erfahrung im wissenschaftlichen Arbeiten, Englischkenntnisse

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Seminar: Dokumentation eines ausgewählten Platzes/Ensembles in Österreich und Austausch mit einer internationalen Partnerinstitution, Analyse der Dokumentation der Partnerinstitution und Diskussionen mit Partnerinstitutionen via Skype und passenden Internetplattformen, Abgabe von Dokumentationen, Analyse und Schlussfolgerung. (Ring-)Vorlesung zu angewandten Forschungsprojekten mit schriftlicher Prüfung. Vorlesungsbegleitendes Seminar zur kritischen Diskussion der Vorlesungsthemen, Beurteilung auf Basis der Moderation einer Seminareinheit. Vorlesungen zu Theorie und Praxis von Forschungsanträgen und Erarbeitung einer Seminararbeit in Form eines Projektantragskonzepts.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Vergleichende Architekturgeschichte - Bedeutung von Kulturraum und		
Identität in der Architektur, SE	3	2
Anwendungsorientierte Methoden der Architekturforschung, VO	1,5	1
Analyse von Hypothesen und Prozessen angewandter Forschung in der		
Architektur, SE	2,5	2
Einführung in die interdisziplinäre Forschung in der Architektur mit		
Schwerpunkt auf Kulturräume und kulturelle Identitäten, VU	3	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Kulturvergleichende Architekturbetrachtung, SE	2,5	2
Global Architecture, VU	2,5	2

Denkmalpflege und Maßnahmen am Denkmal

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Ziel des Moduls ist, wichtige Spezialkenntnisse zu vermitteln, welche Architekten für eine Tätigkeit im denkmalpflegerischen Umfeld qualifizieren. Dazu gehören der Überblick in fachliche Zusammenhänge, Sachkenntnis, die Fähigkeit interdisziplinär und wissenschaftlich fundiert zu arbeiten und daraus resultierende Erkenntnisse zu vermitteln und in der Praxis anzuwenden. Synergien und fachübergreifende Zusammenarbeit sind in erster Linie innerhalb des Instituts für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege zu suchen. Überdies sind intern und extern Kooperationen mit weiteren Disziplinen und Fachbereichen. Die einzelnen Veranstaltungen sollen mit realen Verhältnissen, Archiv- und Feldarbeit, sowie der Auseinandersetzung mit Denkmalen vor Ort verknüpft sein. Internationale Einbindungen und Kooperationen sind wünschbar.

Inhalte: Geschichte der Denkmalpflege, Denkmalwerte, Grundsätze und Begriffe, Theoriediskussion. Charten, Abkommen und Memoranden, international, national und lokal. Gesellschaftliche und politische Relevanz, aktuelle Forschungsthemen, mittel- und längerfristige Perspektiven. Grundlagen der Inventarisation, Rechtliche Rahmenbedingungen, Einbindung der Denkmalpflege in aktuelle interdisziplinäre Anforderungen (Nachhaltigkeit/Ressourcen, Städtebau, Infrastruktur etc.), Organisation und Abläufe, Medienkompetenz, Argumentationssicherheit und Vermittlung. Einführung in die Grundlagen der Sanierung von Denkmalen (Methodik). Unterschiedliche Ansätze und Strategien, Anforderungen an den Entwurf, vom städtebaulichen Maßstab bis zum Einzelbau. Ausblick in spezifische Teilbereiche Erforschung, Inventarisation und Erhaltung technischer und industrieller Objekte, mit Querverbindungen zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Es sollen Terminologie, Geschichte der Industriearchäologie, Denkmalbestand, Denkmalwerte, Gefährdung des industriellen Erbes, Gesetze und Öffentlichkeitsarbeit, Methoden der Inventarisation und der Erhaltung vermittelt werden.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Diskussion in den Lehrveranstaltungen; Leistungsnachweise teilweise als schriftliche Arbeiten bzw. Entwürfe; Prüfungen schriftlich

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Denkmalpflege/Denkmalkunde I, Grundlagen, SE	3	2
Denkmalpflege/Denkmalkunde II, Umfeld und Praxis, UE	1,5	1
Denkmal und Sanierung, UE	2	1,5
Denkmalpflege und Industriekultur, VO	1	1
Denkmalpflege und Industriekultur, UE	2,5	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Untersuchungsmethoden der Denkmalpflege, VO	1,5	1,5
Bautechnische Analysen und Statik historischer Baukonstruktionen, VU	2	2
Historische Baustoffe und Baukonstruktionen, VO	1,5	1,5

Digital Architecture

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Englisch

Bildungsziele: Die Studierenden lernen, erstellen und analysieren fortgeschrittene Modelle der Bauplanung und der Entscheidungsunterstützung. Sie erwerben Kenntnisse über die erforderlichen Datenstrukturen, algorithmischen Konzepte und Basistechnologien wie Interoperabilität, Datenbanken und Echtzeit-Simulation sowie Visualisierungs-Umgebungen. Sie erlernen Programmier-Paradigmen wie visuelle, prozessuale, regelbasierte, evolutionäre und objektorientierten Programmierung. Den Studierenden wird vermittelt, wie bestehende Software-Pakete für Shape Design und interaktive räumliche Simulation erweitert werden können. Sie entwickeln ihre abstrakten und analytischen Problemlösungs-Fähigkeiten, Teamwork mit internationalen und multidisziplinären Teams, die Analyse von komplexen Problemen und die Suche nach neuen kreativen Lösungen mit digitalen Design-Tools.

Inhalte: Das Modul beschäftigt sich mit aktuellen Fragen im Zusammenhang mit algorithmischen Methoden, Space Syntax, Stadtgestaltung als Peer-to-Peer-und Open-Source-Architektur, Konzeption und Modellierung der Stadt als Prozess. Weiters mit der Analyse und Recherche von abstrakten Informationen, Verwendung räumlicher Informationssysteme, um Daten zu visualisieren. Der Simulation und Echtzeit-Visualisierung von dynamischer und interaktiver Architektur in skriptfähiger und interaktiver Umgebung; der Bewertung der BIM-Systeme, Objekt-basierte parametrische Modellierung, Aufbau Objektmodelle, Interoperabilität, Datenbanken, Concurrency Control, Workflow-Modellierung.

Erwartete Vorkenntnisse: Englisch, CAAD, Kenntnisse der 3D Modellierung und Rendering-Methoden

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorträge und Projekte; konkrete Projekte, die komplexe digitale Methoden erfordern; Projekt-dokumentation, Projektpräsentation, Feedback auf mehreren Stufen und mündliche Prüfung.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Current Issues in Digital Architecture, SE	2	1
Information Architecture, VU	2,5	2
Dynamic Simulation and Visualization, VU	2,5	2
Building Information Modeling, VO	1	1
Building Information Modeling, UE	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Architectural Morphology, VO	2	2
Augmented Architecture, VU	1,5	1
Al approaches to spatial organisation, VU	1,5	1

Digital Design and Production

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Wintersemesterjährlich

Sprache: Englisch

Bildungsziele: Der Schwerpunkt dieses Moduls liegt in der Entwicklung der technischen Fertigkeiten sowie das Verständnis der Grundlagen im digitalen Entwerfen und in der digitalen Produktion. Studierende entwickeln oder vertiefen ihre Fähigkeiten für räumliches Vorstellungsvermögen sowie räumliches und logisches Denken. Sie kennen die geometrischen, material- und fertigungsspezifischen Randbedingungen im digitalen Entwerfen und in der digitalen Produktion. Der Inhalt dieses Moduls ist beeinflusst durch Forschungsarbeit der Lehrenden. Studierende erwerben die technischen Fertigkeiten, um innovative Entwürfe umzusetzen, welche das Potenzial von komplexen Geometriemodellier- sowie digitalen Herstellungsmethoden umsetzen.

Inhalte: Dieses Modul behandelt eine Reihe von verwandten Themen auf den Gebieten des digitalen Entwerfens und der digitalen Produktion. Kenntnis der Grundlagen von Geometrieoptimierung und – diskretisierung sind wesentlich für die Entwicklung von Formen, welche komputational effizient sowie materialgerecht sind. Solche Entwürfe können mit Hilfe von parametrischen Modellier- und Programmiermethoden in Geometriemodellier- sowie CAAD Software generiert werden. Studierende erlernen Grundlagen der Informationsverarbeitung sowie Programmierkenntnisse in Computational Geometry Übungen. Eine Übersicht von digitalen Produktionsmethoden wird präsentiert, welche additive, subtraktive formative, sowie Datenakquisitions-Methoden wie Laser Scanning und multimodale Datenakquisition inkludiert. Workflows, Material- sowie Produktionsparameter werden vorgestellt. Die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten werden in einem Projekt in der digitalen Fertigung angewendet.

Erwartete Vorkenntnisse: Grundlagen und Erfahrung mit Geometriemodellier- und CAAD Software; Mündliche und schriftliche Englischkenntnisse.

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen, Übungen, schriftliche Prüfungen, Besprechung von Projektarbeiten

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd
Geometry Optimization and Discretization, VU	2,5	2
Parametric Modeling and Programming, VU	2,5	2
Digital Production Methods, VU	2,5	2
Digital Production, UE	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd
Advanced Parametric Modeling, UE	3	2,5
Architectural Quality, SE	2	1

Emerging Fields in Architecture

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Wintersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Das Modul "Emerging Fields in Architecture" vermittelt aktuelles Wissen aus sogenannten "Entwicklungsgebieten" in architektur- und ingenieurswissenschaftlichen Disziplinen. Eine Auseinandersetzung mit Lösungsansätzen, die über eine tradierte Denkweise hinausgehen wird gefördert um eigene Entwurfsherausforderungen fachübergreifend und grundlegend zu erfassen. Insbesondere: Wissensvermittlung über den aktuellen Forschungstand und potenzielle zukünftige Forschungsfelder; Höhere Qualifikation von AbsolventInnen durch integratives Know-how von neuen Berufsfeldern; Prozesse zur Entstehung von Innovation sollen hinterfragt werden; Förderung eines interdisziplinären Denkprozesses und des Dialogs mit anderen Ingenieurdisziplinen.

Inhalte: Das Modul vermittelt, erforscht und diskutiert: "Fiktion" und "Realisierung" von Architekturentwürfen und deren Entwicklung bis zur Realisierung; Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse der Material- und Bauweisenforschung; Grundlagen und Randbedingungen für das Planen und Bauen in / unter extremen Bedingungen, deren räumliche und konstruktive Umsetzung, Materialwahl sowie Themen der "Gebrauchstauglichkeit"; Bauten die sich in ihrer Struktur, Form oder Funktion aufgrund von wechselnden Parameter verändern (z.B. kinetische, pneumatische und interaktive Architektur).

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vortragsreihe in Verbindung mit intensiver Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen und Vertiefung der Lehrinhalt durch eine gezielte Übung; Leistungsnachweis: schriftliche Prüfung bzw. praktische Übung.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd
Logic of Discovery: From Fiction to Architecture, VO	2	2
Emerging Materials and Technologies, VO	2	2
Extreme Architecture, VO	1,5	1,5
Adaptive Architecture, VO	1,5	1,5
Synthesis Emerging Fields, UE	3	3
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd
Mediated Architecture, VO	1	1
HB2-Materialdatenbank, UE	2,5	2
Planungsgrundlagen von Tages- u. Kunstlichtanlagen, VO	1,5	1

Entwicklungssteuerung

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Wintersemesterbiennal

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Planung wird in der urbanen Realität des 21. Jahrhunderts zunehmend als dynamischer Entwicklungsprozess verstanden, in dem anstelle normativer Zielvorstellungen strategische Leitbilder zur Gestaltung wettbewerbsfähiger und nachhaltiger urbaner Strukturen treten. Dabei ist eine rasante Dynamik zwischen geplanten und ungeplanten Phänomenen festzustellen, die durch sozialen und wirtschaftlichen Strukturwandel, durch Deregulierung sowie zunehmend heterogene Sozialmilieus geprägt werden. Das Modul vermittelt Grundlagenwissen über geplante und ungeplante Stadt- und Siedlungsentwicklung, über sozialräumliche Dynamik und Migration, über Immobilienwirtschaft sowie Strategien und Logik von Planungsprozessen. Die Inhalte des Moduls sollen auch unterstützend für Entwurfs- und Projektarbeiten im Zusammenhang mit aktuellen Fragestellungen des Städtebaus und der Siedlungsentwicklung wirken.

Inhalte: Im Spannungsfeld zwischen geplanten und ungeplanten Entwicklungen beschäftigt sich das Modul mit aktuellen und künftigen Herausforderungen typischer Urbanisierungsprozesse auf globaler und lokaler Ebene. Neben soziodemographischen und ökonomischen Entwicklungen sowie planungstheoretischen Grundlagen sind insbesondere die komplexen Strukturen des Wachstums von Agglomerationen und die Problematik deren Gestaltbarkeit Thema der Auseinandersetzung. Die Inhalte werden weiters durch eine gezielte multidisziplinäre Zusammensetzung der Vortragenden getragen.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Methodik: Methodenvielfalt (Ringvorlesung, Vorlesungsübung, Seminar). Leistungsnachweise werden in Kooperation der einzelnen Vortragenden abgestimmt (Projekt- und/oder Seminararbeit, Prüfung)

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Entwicklungssteuerung mit Projekten, VU	2,5	2
Ungeplante Stadtentwicklung, VU	2,5	2
Anforderungen und Grenzen der Entwicklungssteuerung, VO	2,5	2,5
Prozesssimulation, SE	1,5	1,5
Sondergebiete der Entwicklungssteuerung, SE	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
keine		

Experimenteller Hochbau

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Erwecken eines innovativ-konstruktiven Verständnisses für den Einsatz von neuartigen Bauteilen und unkonventionellen Materialien durch innovative Formfindung und Konstruierens. Erkennen der maßgebenden Beanspruchungen von Bauteilen und Formulierung dieser in Form von Prüfbedingungen. Erlernen der wesentlichen Prüfvorgänge und Bewerten der Ergebnisse bezüglich des Einsatzes der neuen Konstruktionen und Materialien.

Inhalte: Anwendung von neuen Bautechnologien durch den Bau von Prototypen in experimenteller Form und Prüfung unter praktischen Bedingungen (Experimenteller Hochbaulabor) als Anregung des experimentellen Konstruierens. Verknüpfung von Theorie und Praxis durch die Erfahrungen beim eigenhändigen Bau von Modellen und Aussetzen dieser realen Bedingungen als Rückkopplungsprozess.

Erwartete Vorkenntnisse: Freude am Experimentieren

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Prüfungen: schriftlich

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
	2	4.5
Angewandte Laborpraxis, VU	2	1,5
Experimentelle Membrankonstruktionen, VU	2	1,5
Planungs- und Bauökonomisches Design, VU	2,5	2
Intelligente Materialien und Technologien, VU	2,5	2
Experimentelle Hochbaupraxis, VO	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Under Construction, UE	2,5	2
Praxisblock Experimentelle Membrankonstruktionen, UE	1,5	1,5
Präfabrikation, VO	1	1

Form und Design

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fachliche und methodische Kenntnisse: Kenntnisse der Designtheorie und -geschichte sowie der wesentlichen Methoden und Designwerkzeuge für den gestalterischen Entwicklungsprozess von funktionalen und/ oder skulpturalen Objekten. Kognitive und praktische Fertigkeiten: Fähigkeit zur Ermittlung der grundlegenden Parameter (Knowledge Base) für die Definition und Lösung von Designaufgaben. Entwicklung von Gestaltungsansätzen auf Grund von sozialen, technischen, funktio-nalen und formalen Parametern. Aufsetzen und Kontrolle eines systematischen Gestaltungsprozesses, Beurteilung und Wechsel der Methoden und Werkzeuge im Prozess. Präsentation und Vermittlung des Ergebnisses. Kompetenz zum Erkennen und Definieren von zukünftigen Designaufgaben. Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität: Beurteilung der Relevanz und Nachhaltigkeit von Designaufgaben und Designlösungen. Entwicklung innovativer Gestaltungsansätze durch "Knowledge-Based Design" und iterativem Vorgehen. Teamorientiertes Arbeiten und Entwickeln.

Inhalte: Vertiefung der Kompetenz in der Gestaltung dreidimensionaler Objekte durch praktische Übungen und durch das Erlangen von theoretischem Hintergrundwissen aus dem Bereich der Designtheorie, der materialbedingten Formgebung, der Gestalttheorie und der Designmethodik. Erfahren eines exemplarischen und methodischen Designprozesses an Hand von Semesterthemen aus den Bereichen der Architektur verwandten Gestaltungsdisziplinen wie dem Produktdesign und dem skulpturalen künstlerischem Gestalten. Planung und Durchführung eines Herstellungsprozesses für ein 1:1 Model (Mockup bzw. Prototyp) mittels Integration digitaler und physischer Designmethoden. Untersuchung der Konsequenzen für die Gestaltung auf Grund des Herstellungsprozesses und des Materials. Darstellen und Vermitteln der Ergebnisse mittels Modellen, Plänen und digitaler Präsentationen im Rahmen von Ausstellungen.

Erwartete Vorkenntnisse: Kenntnisse im Umgang mit zweidimensionalen und dreidimensionalen Medien, Materialien und Werkzeugen.

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Recherche- und Projektarbeiten, die einzeln oder in der Gruppe entwickelt werden können; VU: prüfungsimmanente Projektarbeiten, VO: schriftliche Beiträge.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Designtheorie, VO	1,5	1,5
Designprozess, VU	3,5	3
Grundlagen der plastischen Formgebung, VU	2,5	2
Material und Technologie als Formbedingung, VU	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Analytisches und funktionales Zeichnen, UE	2,5	2
Digital Production, VU	2,5	2

Freiraum und Landschaft

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fachliche und methodische Kenntnisse: Studierende erlangen vertiefendes Wissen um planungsrelevante Zusammenhänge zwischen gebauten Strukturen und deren räumliche Einordnung in den urbanen und landschaftlichen Kontext in ihrer Gesamtheit zu analysieren und zu bewerten. kognitive und praktische Fertigkeiten: Durch die vertiefende Auseinandersetzung mit unterschiedlichen freiraumplanerischen Inhalten werden analytische, methodische und technische Fertigkeiten im Umgang mit dem Freiraum entwickelt. Studierende werden für künftige interdisziplinäre Planungsaufgaben im Schnittbereich zwischen Architektur und Landschaftsarchitektur vorbereitet. Innovationskompetenz und Kreativität: Die Studierenden entwickeln durch die vorgetragenen Lehrinhalte in verschiedenen Übungsaufgaben kreative Fertigkeiten um innovative Lösungen für freiraumplanerische Gestaltungssaufgaben zu entwickeln und umzusetzen.

Inhalte: Ein zeitgemäßes Planungsverständnis reduziert Architektur nicht nur auf das gebaute Objekt sondern versucht Raumstrukturen sowohl im landschaftlichen als auch im urbanen Kontext in ihrer Gesamtheit zu verstehen und zu entwickeln. Bebauung und Freiraum bilden dabei eine Einheit. In den Lehrveranstaltungen wird sowohl über landschaftstheoretische Fragestellungen als auch über konkrete Entwurfsaufgaben ein ganzheitliches Verständnis von Architektur, Landschaftsarchitektur und Städtebau entwickelt und gefördert. In den Kernfächern des Moduls erfolgt die intensive Auseinandersetzung mit den gestalterischen Aspekten der Freiraumplanung, sowohl in einem wissenschaftlichtheoretischen Diskurs, als auch in unterschiedlichen praktischen Übungsaufgaben. Den inhaltlichen Schwerpunkt bildet die objektorientierte Entwurfsebene. Die Auseinandersetzung mit Kunst und Architektur spielt dabei ebenso eine Rolle wie Fragen zu Vegetation und Bebauung sowie auch die detaillierte technischen Umsetzung.

Erwartete Vorkenntnisse: Grundlagenwissen zur Landschaftsarchitektur

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen, Vorlesungsübungen und Exkursionen, Leistungsbeurteilung erfolgt über Projektbeurteilungen.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECT	S Semesterstd.
Freiraum und Bebauung, VU	6	4
Kunst-Raum-Natur, VU	2	1,5
Vegetation, Architektur und Raum, VO	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Aktuelle Themen der Landschaftsarchitektur, VO	2	1,5
Geschichte der Gartenkunst, VO	3	2

Gebäudelehre und Planungsmethoden

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Modul Gebäudelehre ist der systematische Rahmen für die wissenschaftliche Erforschung und Weiterentwicklung des Gebäudebegriffs und die Übersetzung der gewonnenen Erkenntnisse in den Lehrbetrieb. Wesentliches Ziel ist dabei die Ausweitung des bislang linearen Verhältnisses von Nutzungsprogramm und Architektur in ein komplexes Referenzfeld, in dem neue Einflussfaktoren eingearbeitet werden können. Innerhalb dieses ausgeweiteten Recherche- und Analyserahmens wird verstärkt auf entwurfsrelevante Relationen fokussiert und damit Gebäudelehre zur planungs-methodischen Disziplin weiterentwickelt.

Inhalte: Die Themengebiete der Gebäudelehre werden gezielt an jenen Bereichen bearbeitet, an denen unter zeitgenössischen Bedingungen Kategorie-Sprünge zu beobachten sind. Wenn aus stationären Raumprogrammen dynamische, situative Programme werden oder wenn Gebäudekonglomerate so groß werden, dass sie als Gebäude/Stadt-Hybride agieren. Nach diesem Muster lassen sich auch für klassische Gebäudelehre-Begriffe wie Typologie, Organisation, Erschließung, etc. innovative Äquivalente identifizieren. Für den Begriff der Planung ergeben sich derartige Phasenübergänge, wenn im Sinne einer Planung zweiter Ordnung die Planung selbst geplant wird und die Entscheidungsautonomie des Architekten durch algorithmische Prozesssteuerung ersetzt wird. Die konkreten Themenschwerpunkte des Moduls werden jedes Semester aufbauend weiterentwickelt oder nach aktuellen Erfordernissen neu formuliert.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen mit thematischer Schwerpunktbildung und interdisziplinärer Ausrichtung. Übungsbetrieb mit Gruppenarbeit, multimedialer Präsentation und interdisziplinärer Abschluss-Diskussion. Feedback-Veranstaltung nach Ende des Moduls.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Allgemeine Gebäudelehre und Planungsmethoden, VO	2,5	2
Spezialgebiete der Gebäudelehre, VU	2,5	2
Bauregelwerke, VO	1	1
Big Buildings, VO	1	1
ÜberFunktion , VO	1	1
Architektur Algorithmen/Real Virtuality, SE	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
CAD und Planungsmethodik, VU	2,5	2
Architekturwettbewerbe, SE	2,5	2

Gestaltungslehre

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Verständnis für die kausale Beziehung zwischen der Struktur einer architektonischen Gestalt und ihrer konstituierenden, raumbildenden Elemente soll auf der Grundlage des Moduls im Rahmen einer forschungsgeleiteten Lehre erweitert werden. Raumbildende Bauteile in ihrer historischen Entwicklung und ihrer Form der möglichen Differenzierungen, die sich jeweils aus Funktion, Typologie und Konstruktion ableiten, sollen mit ihrer Bedeutung und Interpretation in einem räumlichen Gefüge untersucht und bewertet werden, um auf dieser Grundlage erweiterte Aussagen für den Entwurfsprozess erarbeiten zu können.

Inhalte: Das Modul Gestaltungslehre stellt eine Vertiefung der Wechselbeziehungen zwischen Struktur und Gestalt dar, die die unterschiedlichen konstituierenden Parameter einer architektonischen Form auf der Grundlage der Gestaltungslehre präzisiert und vermittelt. Die detaillierte Kenntnis dieser Parameter mit ihrer Entwicklungsgeschichte, ihren aktuellen Formen der Anwendung innerhalb der architektonischen Gestalt, und auch deren Wechselbeziehung auf das räumliche Umfeld, sollen über eine Vorlesungsreihe und ein Seminar, für die Studierenden die Grundlage bilden, auf der typologisch klare jedoch hochspezifische Lösungen innerhalb eines Kontextes erarbeitet werden können. Die Ergänzungsfächer dienen zur Überprüfung dieses Wissens mit seiner praktischen Anwendung im

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: schriftliche Prüfung der Vorlesungen bzw. Seminararbeit beim Seminar.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Gestaltungslehre, VO	3	2
Raumbildende Elemente in der Gestaltungslehre, VO	2	1,5
Materialtexturen in der Gestaltungslehre, VO	2	1,5
Seminar Gestaltungslehre, SE	3	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Konzept und Gestalt – Hülle in der Gestaltungslehre, UE	2,5	1,5
Konzept und Gestalt – Struktur in der Gestaltungslehre, UE	2,5	1,5

Hochbau: Struktur Konstruktion Detail

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fachliche und methodische Kenntnisse: Der Erwerb von Wissen und fachlicher Kompetenz zu den Bau-, Planungs- und Entwurfsgrundsätzen aus der Sicht einer ganzheitlichen Architekturbetrachtung. Kognitive und praktische Fertigkeiten: Die Fähigkeit zur Erfassung komplexer hochbautechnischer und baukonstruktiver Problemstellungen. Förderung des systematischen Vorausdenkens von innovativen, den Regeln der Technik entsprechenden Konzepten für den Hochbauentwurf und dessen Materialisierung. Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität: Förderung der Fähigkeit zur Kommunikation und interdisziplinären Zusammenarbeit mit sachlich und fachlich am Bau- und Planungsprozess Beteiligten.

Inhalte: Kennenlernen der Instrumente und Werkzeuge für die Planungspraxis. Diskussion des Berufsbildes des Architekten/der Architektin hinsichtlich seines/ihres Selbstverständnisses als Generalist, Dienstleister oder Spezialist bzw. als Partner im Planungsprozess. Untersuchung der ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Qualitäten eines Gebäudes. Vorstellung von Prinzipien und Methoden zur Reduktion des Energieverbrauchs unserer Gebäude. Vorstellung alternativer Bauweisen, konstruktiver und materialtechnischer Neu- und Weiterentwicklungen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in Errichtung, Betrieb und Unterhaltung von Strukturen und Gebäuden. Vertiefung des Grundwissens über Materialien und Werkstoffe, deren sowie über deren Verhalten und Fügeprinzipien unter Einbeziehung von Professionalisten aus der Bau- und Planungspraxis. Überblick und Diskussion der Richtlinien, Vorschriften, Standards und Normen im Bauwesen und deren Auswirkungen auf die Planungspraxis.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vortrag und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Erarbeitung und Präsentation von Lösungsmodellen im Rahmen von Übungen und Vorlesungsübungen; Prüfungen: schriftlich bzw. mündlich.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Ziele, Beteiligte, Methoden, VO	1	1
Bauweisen, Materialien, Kosten, VU	5	3,5
Energie, Technik, Systeme, VO	1	1
Vorschriften, Normen, VO	1	1
Meilensteine, VU	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Thermische Gebäudesimulation, VU	2	1,5
Wärmebrücken, VU	1	1
HB2 - Projektdatenbank, UE	2	1,5

Integrales Kommunikationsdesign und Visualisierung

Regelarbeitsaufwand: 10	ECTS	Semester:	Wintersemester	jährlich
-------------------------	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Visuelle Gestaltung in der Architektur: Fähigkeiten zur Konzeption und Planung von visuellen, medialen Gestaltungen im Wechselspiel mit architektonischer Planung. Erlernen von Strategien zur Identitätsentwicklung von Architekturprojekten – vom Standortmarketing bis zum Citybranding.

Visualisierung, Präsentation und Vermittlung von Architektur(entwürfen): Kenntnis zur Aufbereitung, Darstellung und visuellen Argumentation von architekturrelevanten Inhalten; Fähigkeiten zur zielgruppengerechten Präsentation in adäquaten Medien.

Inhalte: Visuelle Strategien der Architekturpräsentation und –vermittlung; Kommunikationsstrategien in zeit- und webbasierten Medien; Recherche, Text und Contentstrukturierung, Informationsarchitektur, Story-telling und Entwurfsargumentation; Grafisches Basiswissen (Typografie, Farbe, Bildwelten, Layoutprinzipien); Branding und Markenführung im Rahmen des Entwurfs und der Objektentwicklung; Rhetorik und Präsentationsstrategien, Projektmanagement von der Strategie bis zur Dokumentation; Foto- und videografische Dokumentation.

Erwartete Vorkenntnisse: Interesse an visueller Kommunikation

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Recherche- und Projektarbeiten, die einzeln oder in der Gruppe entwickelt werden können; Prüfungen: VU: prüfungsimmanente Projektarbeiten, VO: schriftliche

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Identität und visuelle Kommunikation (2d/3d), VU	4,5	3,0
Grundlagen der visuellen Gestaltung im Architekturkontext, VO	1,5	1,5
Visuelle Strategien der Architekturpräsentation , VU	2,0	1,5
Kommunikation in zeit- und webbasierten Medien, VU	2,0	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Foto- und videografische Recherche- und Dokumentationsmethoden, VU	2,5	2
Daten und Information, VU	2,5	2

International urban and regional Development

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Englisch

Bildungsziele: 1) Wissenschaftliches Verständnis von Prozessen der Urbanisierung und ihrer Herausforderungen zur Beseitigung von den wichtigsten sozialen und wirtschaftlichen Problemen in wenig entwickelten Ländern. 2) Umfassendes und kritisches Verständnis von Effekten der Globalisierung auf Stadt- und Regionalentwicklung unter problematischen sozioökonomischen und institutionellen Bedingungen 3) Kritische Diskussion von Entwicklungsstrategien und Planungsansätzen 4) Ausarbeiten von innovativen Ideen in Planung und Entwurf und Erlernen professioneller Kompetenzen für das Berufsfeld internationale Zusammenarbeit und Entwicklung 5) Erlernen und Vertiefen von Planungsund Entwurfskompetenzen im spezifischen sozio-kulturellen Kontexten.

Inhalte: 1) Erklärung von unterschiedlichen Entwicklungspfaden. 2) Ansätze zur Bewältigung von Herausforderungen der Urbanisierung in Ländern der südlichen Hemisphäre sowie in Zentral- und Südosteuropa 3) Entwicklungspolitischen Strategien (Ziele, Instrumente, Institutionen und Akteure) auf lokaler, regionaler und internationaler Ebene. 4) Verstehen des Urbanisierungsprozesses im kulturellen und räumlichen Kontext. 4) Planungs- und Entwurfsansätze auf verschiedenen Maßstabsebenen. 5) Praktische Beispiele der Entwicklungsarbeit.

Erwartete Vorkenntnisse: Verschiedene Konzepte und Ansätze in Planung und Entwurf; wissenschaftliches Arbeiten; Theorie der Stadtentwicklung.

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: In Abhängigkeit des Lehrveranstaltungstyps werden verschiedene Methoden des Lernens (Theorie durch Vorlesung und Literatur, Dokumentenanalyse und empirische Forschungsmethoden, eigene Entwürfe etc.) eingesetzt. Leistungsbeurteilungen erfolgen über schriftliche Prüfungen, mündliche Prüfungen oder praktische Arbeiten, wobei insbesondere das eigenständige Argumentieren und Arbeiten beurteilt werden soll.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Integrierte Regionalentwicklung in wenig entwickelten Ländern und		
Regionen: Theorie und Praxis, VU	3,5	2,5
Internationale Urbanisierung, VO	2,5	2
Architecture, Construction, Settlements, VU	2	1,5
Planung und Bau(konstruktion) in hoch verstädterten Regionen, SE	2	1,5
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Transfer von Umwelttechnologien in Entwicklungsländer, SE	2	2

Kunsttransfer

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Kenntnis des Diskurses zu Kunst im öffentlichen Raum und der Strategien der zeitgenössischen Kunstproduktion und deren Relevanz im Kunst- und Architekturschaffen; Kritisches Bewusstsein für die Zusammenhänge von Kunst, Architektur und Gesellschaft; Kennenlernen und Anwenden neuer Werkzeuge der Wissensermittlung und Planung für gestalterische Prozesse, Teamarbeit; Fähigkeit, die Potentiale nicht planbarer Gegebenheiten nutzen zu können und zur kritischen Hinterfragung von Aufgabenstellungen, Rahmenbedingungen, gesellschaftspolitischen Gegebenheiten sowie der eigenen Rolle als künftiger PlanerIn.

Inhalte: Vermittlung der Grundlagen und Basisfertigkeiten der visuellen Kommunikation (Fotografie, Video). Theoretische Grundlagen zeitgenössischer künstlerischer Methoden, Strategien und Produktionsweisen. Eigenständige Umsetzung in kleinen Projektarbeiten. Kritische Auseinandersetzung mit der Rolle der Kunst in der Gesellschaft, in dem gemeinsam alternative Handlungsformen in öffentlichen Räumen entwickelt werden. Geschichte und aktuelle Formen der Kunst im öffentlichen Raum.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesung und Diskussion der Lehrinhalte in den Lehrveranstaltungen; Recherche- und Projektarbeiten, die einzeln oder in der Gruppe entwickelt werden können; Prüfungen: VU: prüfungsimmanente Projektarbeiten, VO: schriftliche Beiträge.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Kunst und Autonomie, VO	1	1
Kunst und öffentlicher Raum, VO	1,5	1,5
Methoden der Implementierung, VU	2,5	2
Phänomene der Zweckästhetik, VU	2,5	2
Offene künstlerische Konzepte und Praktiken, VU	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Konzeptuelle Fotografie, VU	2,5	2
Videokonzeption und –produktion, VU	2,5	2

Logik der Struktur

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Wintersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Im Rahmen des Architekturentwurfs, dessen konstruktiver Ausarbeitung und der realen Umsetzung ist der Architekt als Generalist im interdisziplinären Planungsteam durchgehend auch mit Fragen der Tragwerksplanung und der Materialisierung konfrontiert. Der Generalist muss bei seinen Entscheidungen die Anforderungen und Mechanismen der Abtragung von vertikalen und horizontalen statischen und dynamischen Lasten kennen und in seine Entwurfsüberlegungen mit einbeziehen. In Absprache mit den Tragwerksplanern gilt es Varianten zu entwickeln, wobei der Architekt über das Repertoire und die Bemessungsansätze des Bauingenieurs Bescheid wissen muss. Gleichzeitig muss er in der Lage sein "die komplexen Beziehungen zwischen dem was trägt und dem was getragen wird" entsprechend der jeweiligen funktionalen, gestalterischen, bauphysikalischen und herstellungstechnischen Prioritäten auszugestalten. Das Modul vertieft das vorhandene Grundlagenwissen, vermittelt methodische Ansätze durch Beispiele und übt Lösungsstrategien ein.

Inhalte lassen sich unter den vier Überschriften "Kontext/Geschichte", "Architektur", "Technik" und "Realisierung" einordnen und umfassen: Auseinandersetzung mit den Beziehungen zwischen Architektur und Tragwerk in Theorie und am gebauten Beispiel. Überblick der wirtschaftlichen, technologischen und sozialgeschichtlichen Entwicklungen in der Tragwerksplanung; Sensibilisierung für die verschiedenen Kriterien der Effizienz durch systematischen Leistungsvergleich von eingesetzten Materialien, Energien und technischem Aufwand zur Ableitung von Lasten und Kräften in Bauwerken; Aufzeigen und Analyse des Repertoires an Strukturformen und konstruktiven Lösungen unter architektonischen und bautechnischen Gesichtspunkten; Begreifen der komplexen Zusammenhänge "zwischen dem, was getragen wird, und dem, was trägt", im Zuge analytischer 3D- Modellierung. Einführung in Methoden zur Formfindung und zur vergleichenden Abschätzung des Tragverhaltens mittels Simulationsanalyse; Methoden zur praktischen Vorgehensweise bei der Entwicklung von Tragwerkslösungen in Zusammenhang mit konkreten Entwurfsaufgaben und inhaltlich verwandten Fallstudien.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen (teilweise mit schriftlichen Prüfungen), Vorlesungsübungen (Fallstudie)

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Tragwerke in der Konstruktionsgeschichte, VO	1	1
Effizienz von Tragwerken in Natur und Technik, VO	2	2
Architektur und Tragwerk, VO	1	1
EDV-gestützte Tragwerksplanung, VU	2	1,5
Konstruieren und Realisieren von komplexen Tragwerken, VU	4	3
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Sanierung und Veränderung bestehender Tragkonstruktionen, VU	2	1,5
Tragwerksentwicklung am Modell, VU	3	2

Meta-Architektur

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Im Rahmen der Lehrveranstaltung werden StudentInnen ein Verständnis dafür entwickeln, welche Position Architektur in der Öffentlichkeit einnimmt und wie Öffentlichkeit zum Vorteil von architektonischen Zielen genutzt werden kann.

Das Modul richtet sich an Personen, die in der Öffentlichkeitsarbeit und an Publikationen von Architekturbüros arbeiten, Ausstellungen organisieren und wissenschaftliche oder journalistische Texte über Architektur verfassen. Darüber hinaus werden jene Personen angesprochen, die in der Vermittlung architektonischer und städtebaulicher Anliegen mit einer breiteren Öffentlichkeit wie beispielsweise in Bildungseinrichtungen oder partizipativen Projekten tätig sind.

Inhalte: Die Vorlesung "Schicke Journale" beschäftigt sich mit nicht-wissenschaftlichen Texten über Architektur in Magazinen, Manifesten, Blogs und Web-Auftritten. Durch Theorien der Semiotik, Formen der Diskursanalyse und Interaktionsanalyse wird der Zugang zum Thema geschaffen.

"Bewegte Bilder" untersucht sowohl klassische Ausstellungen als auch verschiedene Formen filmischer Präsentationen von Architektur von der Auswahl der Beiträge, über das Aufbereiten bis zur Nachbearbeitung. "Sprechen Hilft" ist eine interkulturelle Untersuchung von Wegen über Architektur und Städtebau zu sprechen. Die Vorlesung verbindet empirische Methoden aus Umweltpsychologie mit einer stärker philosophischen Debatte der Möglichkeiten und Grenzen von Kommunikation.

"Bestimmende Diskurse" untersucht philosophische und soziologische Theorien zum Kunst- und Architekturdiskurs, die Struktur des entsprechenden Feldes und das Schaffen spezifisch architektonischer Werte. Vorsichtige Annäherung ist ein Seminar in dem Studenten zu einem der in den Vorlesungen behandelten Themen eine eigenständige Arbeit verfassen.

Erwartete Vorkenntnisse: Englischkenntnisse

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen werden mittels schriftlicher Prüfung, Seminare mittels wissenschaftlicher Arbeit benotet.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Schicke Journale, VO	2	2
Bewegte Bilder, VO	2	2
Sprechen Hilft, VO	2	2
Bestimmende Diskurse, VO	1	1
Vorsichtige Annäherung, UE	3	3
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Technik und Zivilisation, VO	2,5	2
Theorie des Films, VO	2,5	2

Projekt- und Baumanagement

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Fach- und Methodenkompetenz: Die Studierenden:

- kennen und verstehen die Grundlagen des Systems Engineering und des systemischen Managements und können diese im Bereich des Managements von Bau-, Stadtentwicklungsprojekten anwenden
- verfügen über die situationsspezifische Handlungskompetenz für die vielfältigen Aufgaben des systemischen Projektmanagements, verstanden als Gestaltungs-, Lenkungs- und Entwicklungsaufgabe
- kennen und verstehen Führungsstile und Managementmethoden und wenden diese an
- kennen, verstehen und wenden Methoden und Steuerungsinstrumente der Architekten und Ingenieure, die für die erfolgreiche Abwicklung von architektonisch qualitätsvollen Planungs-, Bau- und Immobilienprojekten notwendig sind, an
- verfügen über Überblicks- und Ablaufwissen im Feld "Vergabewesen und Vertragsrecht" Kognitive und praktische Fertigkeiten:
- Gestaltung, Lenkung und Entwicklung von Projektorganisationen
- Führung und Monitoring von Projekten
- Etablierung von Problemlösungszyklen
- Einschätzung von Projektrisiken

Soziale Kompetenzen, Innovationskompetenz und Kreativität

- Basiskompetenzen für die Führung von Projekten und Menschen
- Innovationskompetenz für die Entwicklung und das systemorientierte Management von Projekten

Inhalte: Systemorientiertes ganzheitliches Denken; Einführung in die systemorientierte Managementlehre; Problemlösungszyklen; Projektorganisation (Aufbau- und Ablauforganisation); Projektplanung; Projektsteuerung; Führung in Projekten; Projektrealisierung und —abschluss; Agenturprobleme und Lösungsansätze; spezifische rechtliche Rahmenbedingungen.

Erwartete Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: konstruktivistische Didaktik: Reflektion persönliche Lebens- und Lernerfahrungen/ Erläuterung von Theorien, Modellen und Methoden anhand von Fällen und Übungen / Anwendung von Theorien, Modellen und Methoden auf konkrete Fälle / Adaption von Theorien, Modellen und Methoden.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Projektmanagement, VO	2,5	2
Qualitäts-, Termin- und Kostensteuerung, VO	2,5	2
Vergabewesen und Vertragsrecht, VO	2,5	2
Projektmanagement, UE	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
keine	-	-

Projektentwicklung und Immobilienwirtschaft

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Wintersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Die Studierenden erwerben im Modul grundlegende Kenntnisse der Projektentwicklung und der Immobilienwirtschaft. Im Vordergrund steht dabei die Vermittlung situationsspezifischer Handlungskompetenzen für: Die Arbeit bei Land- und Immobilienprojektentwicklungsunternehmen; die Stadt- und Regionalentwicklung in Zusammenspiel mit Immobilienprojektentwicklungsunternehmen und Anbietern im Bereich der Public-Private-Partnership (PPP); die bewusste Gestaltung der institutionellen Landschaft der Projekt- und der Stadtentwicklung. Fachliche und methodische Kenntnisse: Kennen und verstehen der Besonderheiten der Immobilie als Wirtschaftgut / Kennen, verstehen und anwenden wesentlicher Theorien und Methoden im Rahmen der Projektentwicklungsprozesse wie Beschaffung von Grundstücken, etc., Durchführung von Analysen zu Märkten, etc., Positionierung von Produkten am Markt und Grobkonzeptionierung, Simulation und Bewertung von Nutzung, Gebäude, Finanzierung und Betrieb. Kennen, verstehen und anwenden wesentlicher Theorien und Methoden im Rahmen der Übertragung öffentlicher Aufgaben an Private und Intermediäre: bewusste Gestaltung der institutionellen Landschaft der Projekt- und Stadtentwicklung, Sicherung der Nachhaltigkeit. Analyse der Informationsverteilung und der Anreizstrukturen in Projekt- und Stadtentwicklungssituationen, institutionellen Landschaft der Projektund der Stadtentwicklung, Vergabe von Aufträgen für Leistungen im öffentlichen Interesse. Aufbau und Pflege von Netzwerken und von Beziehungen zu Lieferanten, Innovationskompetenz bei Schaffung neuer Akteure und Institutionen in der Stadt- und Projektentwicklung, Kreativität bei der Entwicklung vom Produkten für den Immobilienmarkt.

Inhalte: Projektentwicklung: Projektentwicklungssituationen, Akteure, Interessenlagen, Kompetenzen, Prozesse, funktionsspezifische Aspekte. Immobilienwirtschaft: Besonderheiten der Immobilie als Wirtschaftsguts, Boden- und Immobilienmärkte, Möglichkeiten und Effekte der Einflussnahme; Institutionelle Landschaft der Stadt- und Immobilienentwicklung im Zusammenspiel: Möglichkeiten, Chancen und Gefahren der Übertragung öffentlicher Aufgaben (Bereitstellungsverantwortung für öffentliche Infrastruktur, Stadtentwicklung uvm.) an Private und Intermediäre.

Erwartete Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Im Sinne der konstruktivistischen Didaktik bildet eine Projekt- oder Stadtentwicklungssituation (Problemstellung) den Ausgangspunkt des Moduls. Die Studierenden artikulieren zunächst den Bedarf an Theorien und Methoden, die sie zur Problemlösung benötigen im Rahmen dieser Übung.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Projektentwicklung, VO	3	
Projektentwicklung, UE	3	
Immobilienwirtschaft, VO	4	
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Institutionelle Landschaft der Immobilienentwicklung / PPP, VU	2	2

Raumgestaltung

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Wintersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Der Modul Raumgestaltung betrifft das Berufsfeld der (Bau)kunst im vielleicht eigentümlichsten Sinn. Die Beschäftigung mit grundlegenden Raumqualitäten – über verschiedene Raumtypen und Subdisziplinen hinweg – steht im Vordergrund.

Forschungsfeld: Das Forschungsfeld ist die Entwicklung und Erschließung der Raumgestaltung mit dem Schwerpunkt Material und Licht.

Inhalte: Gestaltungskompetenz im Umgang mit Material, Form, und Licht. Auf der "Landkarte des Architekturdenkens" spielen gerade auch sinnlich-motorische Faktoren eine bedeutende Rolle für die Raumqualität der gebauten Umwelt. Im Modul Raumgestaltung verfolgen wir daher einen Ausbildungsansatz der Gestaltungskompetenz nicht nur theoretisch vermittelt, sondern auch sinnlich erfahrbar macht. Studierende haben die Möglichkeit hier schon in der Architekturausbildung mit dem Maßstab 1:1 zu experimentieren.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen vermitteln die Wissensgebiete. Begleitende Übungsteile zeigen, wie die Theorie angewandt wird.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Experiment Material, VU	2,5	2
Raum und Form, VU	2,5	2
Licht sehen, VO	1,5	1,5
Polytope, VU	2,5	2
Raumstrategie, VO	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Raumexperimente, UE	2	1,5
Licht sehen, UE	1,5	1
Raumstrategie, UE	1,5	1

Ressourceneffiziente Materialisierung

Regelarbeitsaufwand:	10	ECTS	Semester:	Sommersemester	jährlich
----------------------	----	------	-----------	----------------	----------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Modul geht es um die Materialisierung von Tragwerken und Gebäudehüllen im verdichteten urbanen Bauen, wobei ein spezielles Augenmerk auf den Einsatz von Naturbaustoffen, speziell Holz gelegt wird. Der Fokus liegt dabei auf der Wechselwirkung zwischen Materialwahl und Materialeinsatz und den zu erfüllenden architektonischen, technischen und ökologischen Anforderungen in Konzeption und Realisierung.

- 1. Vertiefung des Hintergrund- und Methodenwissens im Holzbau und Holzmischbau, einschließlich Vertiefung von Bemessungs- und Berechnungsverfahren im Holzbau.
- 2. Sensibilisierung für die architektonischen, gestalterischen, Möglichkeiten des Holzmischbaus im Kontext der Anforderungen an flexibles, anpassungsfähiges Bauen.
- 3. Erläuterung der Kriterien der Nachhaltigkeit und der Energieeffizienz speziell im Bereich des verdichteten urbanen Bauens.
- 4. Einübung eines interdisziplinären Denkens, das gestalterische Entwurfsentscheidungen im Kontext der technischen Logik und der Kriterien der Nachhaltigkeit und der Energieeffizienz beinhaltet.
- 5. Informieren über die Möglichkeiten der Herstellung und der Montage von großvolumigen Holz- und Holzmischbauten, der Fehlermöglichkeiten und der Methoden der Qualitätskontrolle. Rationalisierung wird ebenso thematisiert wie die Kosten.

Inhalte: In diesem Modul stehen die Wissensvermittlung und der praktische Anwendungsbezug von Naturstoffen und deren Kombinationen mit technisch erzeugten Baustoffen im Vordergrund. Das Modul bietet unter anderem eine Vertiefung im Holzbau und im Holzmischbau in seiner Anwendung im verdichteten Stadtraum. Methoden der Qualitätskontrolle und Kriterien bezüglich Nachhaltigkeit und Energieeffizienz bei großvolumigen Holz- und Holzmischbauten werden vermittelt, wobei die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Zentrum steht.

Erwartete Vorkenntnisse: Bausysteme Holzbau

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen (teilweise mit schriftlichen Prüfungen), Vorlesungsübungen (Fallstudie).

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Konstruktionsgeschichte , VO	1	1
Ökonomische und ökologische Aspekte, VU	2	1
Entwerfen mit Naturbaustoffen, VO	2	1,5
Technische Grundlagen, VO	2	2
Konstruktion und Realisierung , VU	3	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Hocheffiziente Gebäudekonzepte mit Naturbaustoffen, VU	3	2
Projektentwicklung und -abwicklung, VO	2	2

Territoriale Transformation

Regelarbeitsaufwand: 10	ECTS	Semester:	Sommersemester	biennal
-------------------------	------	-----------	----------------	---------

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Entwicklung einer vertieften analytischen und entwerferischen Kompetenz in Hinblick auf jene Planungsdisziplinen, die über die Maßstabsebene des architektonischen Einzelobjektes hinausgehen.

Vermittlung eines breiten thematischen Spektrums zu maßgeblichen Aspekten des Planens und Bauens innerhalb und außerhalb urbaner Ballungsräume. Entwicklung eines profundes Verständnisses für die Transformationen des "humanisierten Territoriums", um darauf aufbauend räumliche Entwicklungsprozesse umfassend verstehen, entwerferisch interpretieren und im Sinn zukunftsweisender Leitbilder umsetzungsorientiert argumentieren zu können.

Inhalte: Darstellungen der komplexen Zusammenhänge zwischen Territorien, Stadt- und Siedlungsstrukturen, Gebäudetypen und Architektur in ihren raum- und zeitbezogenen Dimensionen. Theoretische und praxisorientierte Einführungen in Analyse- und Entwurfsmethoden sowohl in Hinblick auf die Weiterentwicklung des baulich-räumlichen Bestandes, wie in Hinblick auf die Konzeption neuer Strukturen. Vermittlung und Aneignung interpretativer Sichtweisen auf die gebaute Umwelt zur Entwicklung eines situationsspezifisch einsetzbaren entwerferischen Repertoires.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Inhaltlich und organisatorisch koordinierte Vorlesungen zu den Kernfächern, unterstützt durch eine seminaristische Vertiefung. Mündlich zu erbringende Leistungsnachweise (Kurzreferate) mit Dokumentation zu individuell festzulegenden Themenschwerpunkten.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Stadtmorphologie, VO	2,5	2,5
Interventionen in ländlichen Räumen, VO	2,5	2,5
Stadt- und Dorferneuerung, VO	2	2
Architektur und Territorium, VO	2	2
Sondergebiete der Territorialen Transformation, SE	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
keine		

Tourismus

 Regelarbeitsaufwand :
 10
 ECTS
 Semester:
 Wintersemester
 biennal

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Lehrziel ist Tourismus als gesellschaftliche und soziale Funktion zu begreifen, die Strukturen dieses Wirtschaftsbereichs kennenzulernen und die Auswirkungen auf Planung zu erfassen. Die historische Entwicklung der Tourismusarchitektur führt in die verzweigten Strukturen des heutigen touristischen Bauens im breiten Spektrum zwischen baukulturellen Meisterstücken und der Zerstörung regionaler Kulturen. Beleuchtet werden auch unterschiedliche Maßstabsebenen über die Tourismus Architektur, Planung und Bauen beeinflusst; von Regionalplanung und Städtebau über Gebäudevolumina, Materialien bis hin zu Hotelzimmer und Gastronomie-Design.

Inhalte: Touristisches Bauen stellt einerseits funktionale Anforderungen an die Planung, andererseits liegt ein besonderes Potenzial von Architektur in der Wirksamkeit auf das touristische Erleben. Experience Economy ist der heutige Begriff für die gemeinsame Ausrichtung von Architektur und touristischem Angebot in der Gestaltung der touristischen Wahrnehmung.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Seminar, Vorlesungsübungen. Die Leistungsbeurteilung erfolgt entsprechend der Lehrveranstaltungsform je nach Kooperationsmodell in Abstimmung aller beteiligten Lehrenden zu fachübergreifenden Fragestellungen in Form von Einzelleistungsnachweisen.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Entwicklung und Sonderformen des Tourismus, VU	2,5	2
Temporäre Wohnformen im Tourismus, VU	2,5	2
Sozialräume im Tourismus, VU	2	1,5
Tourismus und Raumplanung – rechtliche Grundlagen, VU	2	1,5
Sondergebiete der Planung im Tourismus, SE	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:		Semesterstd.
keine		

Urbanistik

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterbiennal

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Im Modul Urbanistik wird eine enge Verschränkung von theoretischen und praktischen Aspekten des Städtebaus im Rahmen der forschungsgeleiteten Lehre angeboten. Die vermittelte Kompetenz besteht im Wissen um die vielfältigen Implikationen in künstlerisch- architektonischer, ökologischer und auch sozialer Hinsicht, sowie im Entwickeln gestalterischer Lösungen. Das Modul vermittelt die Fähigkeit zu theoretischer Auseinandersetzung mit aktuellen städtebaulichen Fragestellungen im Hinblick auf städtebauliche Gestaltungsaufgaben. Neben der Kenntnis der Geschichte und Theorie der Stadt und damit verbundenen Themen aus den Kunst-, Geistes- und Sozialwissenschaften vermittelt das Modul ein Verständnis für die gestalterischen Aufgaben des Städtebaus und für das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen in den urbanen Planungsprozessen.

Inhalte: Städte gelten als Vorreiter gesellschaftlichen Wandels und als Zentren der politischen und ökonomischen Veränderungen der letzten Jahrtausende. Urbaner Lebensraum ist durch Suburbanisierung und Strukturwandel geprägt und erfordert Planung zunehmend als dynamischen Entwicklungsprozess zu verstehen.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Seminar, Vorlesungen: Die Leistungsbeurteilung erfolgt entsprechend der Lehrveranstaltungsform je nach Kooperationsmodell in Abstimmung aller beteiligten Lehrenden zu fachübergreifenden Fragestellungen in Form von Einzelleistungsnachweisen.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Stadtgeschichte und Stadtutopie, VO	2,5	2
Urbaner Raum / Urbanes Wohnen, VO	2,5	2
Theorien und Methoden des Urbanen, VO	4	3
(Theorie, Soziologie, Freiraum, Kunst)		
Sondergebiete der Urbanistik, SE	1	1
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
keine		

Visuelle Kultur

Regelarbeitsaufwand: 10 **ECTS** Semester: Wintersemester jährlich

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Visuelle Kultur vermittelt die Kenntnis von theoretischen und praktischen Modellen, Architektur als eine Vielfalt von kulturellen Prozessen zu verstehen, durch die immer neue Bedeutungen und Werte in das komplexe Verhältnis von Subjekten, Räumen und Medien eingebracht werden. Mit seiner Ausrichtung auf eine Zusammenführung von kulturwissenschaftlicher und künstlerischer Forschung bietet das Modul Visuelle Kultur den Studierenden die Möglichkeit transdisziplinäre Kompetenzen für eine kulturbewusste Praxis in der Produktion und Rezeption von Architektur zu erwerben. Vor dem Hintergrund zu-nehmender geografischer und disziplinärer Mobilität vermittelt das Modul Visuelle Kultur übertragbare Fertigkeiten für ein Agieren in einer Breite von kulturell und international ausgerichteten Arbeitsfeldern von Architektur: Kooperationsfähigkeit, transkulturelles Verständnis, Interpretations- und Adaptionskompetenz. Das Programm orientiert sich damit gezielt an Forderungen innerhalb und außerhalb der Universitäten nach Vermittlung kultureller Grundkompetenzen in der Ausbildung technischer Berufe, insbesondere in der Architektur.

Inhalte: Visuelle Kultur umfasst eine kritische Auseinandersetzung mit der Vielfalt an Formen und Praktiken, in denen Kultur entlang historischer, politischer, sozialer und ökonomischer Prozesse produziert, verhandelt und in Gebrauch genommen wird. Die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Materialisierungen dieser Prozesse spannt einen Bogen von einer Kritik zeitgenössischer Ästhetik, über eine Auseinandersetzung mit neuen Denkmodellen von Visualität und Raum, zu einer experimentellen Erkundung innovativer Formen der Kulturproduktion. Entsprechend der globalen Perspektive von Visueller Kultur wird besonderes Augenmerk auf transdisziplinäre und interuniversitäre Zusammenarbeit gelegt; in Kooperation mit dem Studienschwerpunkt Cultural Studies der Universität Wien, den Wiener Kunstuniversitäten und Forschungspartnern an internationalen Universitäten wird im Modul Visuelle Kultur Architektur für eine Vielfalt an Raumpraxen geöffnet: die Räume globaler Ökonomie, die Räume politischer Artikulation, die Räume kultureller Mobilität und Migration, und nicht zuletzt die Räume künstlerischer und kuratorischer Praxis.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Besuche von Ausstellungen und Exkursionen in den Stadtraum, Einzel- und Gruppenarbeiten; Prüfungen bei Vorlesungen schriftlich.

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Gegenwartskultur, VO	2	2
Kunst als Architekturkonzept, VO	2	2
Visuelle Kultur der Stadt, VU	2,5	2
Angewandte Kulturtheorie, VO	1	1
Regime des Visuellen, VU	2,5	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Architekturen des Alltags, VU	2,5	2
Neue Modelle von Kultur und Kunstproduktion, VU	2,5	2

Wohnbau

 Regelarbeitsaufwand :
 10
 ECTS
 Semester:
 Wintersemester
 jährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Die Lehrveranstaltungen des Moduls Wohnbau bieten Studierenden die Möglichkeit, sich im Fach Wohnbau zu vertiefen. Die Kombination aus praxisorientierten und theoretischen Fächern soll einerseits auf die gängige Wohnbaupraxis vorbereiten und andererseits den Bereich Wohnbau um Konzepte, Projekte und Theorien bis hin zu künstlerischen Praktiken anreichern. Die Studierenden sollen einerseits ein grundlegendes Wissen über die Planung von Wohnbauten erfahren, andererseits soll eine Sensibilität für zukünftige Bedingungen und Formen des Wohnens sowie die Fähigkeit zu einer kritischen Stellungnahme zu Themen des Wohnens entwickelt werden.

Inhalte: Die Lehrveranstaltungen gliedern sich in Themenbereiche, die bestimmte Wohnformen betreffen und in solche, die bestimmte räumliche, kulturelle oder soziale Phänomene und Theorien des Wohnens unter-suchen. Verdichtungen in urbanen und suburbanen Agglomerationen, alle nicht dauerhaften Formen des Wohnens sowie Neuinterpretationen gewohnter Wohnformen aufgrund verschiedener Parameter werden durch jene Vorlesungen ergänzt, die sich mit verschiedenen Theorien des Wohnens und mit Begriffen wie jenem der "Privatheit" auseinandersetzen. Die zentralen Fragestellungen der Lehrveranstaltungen sind Fragen der räumlichen und sozialen Qualität, Fragen der möglichen Verdichtung von Wohnen, Fragen nach zukünftigen Wohnformen sowie Fragen der Geschlechtergerechtigkeit und des "Design for All".

Erwartete Vorkenntnisse: Das Modul versteht sich als ideale Ergänzung zum Modul Wohnen im Kontext

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen; Prüfungen: schriftlich oder mündlich

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Horizontale Verdichtungsformen im Wohnbau, VO	2	2
Vertikale Verdichtungsformen im Wohnbau, VO	2	2
Temporäres Wohnen, VO	2	2
Wohnen und Privatheit, VO	2	2
House Rules , VO	2	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Horizontale Verdichtungsformen im Wohnbau, UE	2,5	2
Temporäres Wohnen, UE	2,5	2

Wohnen im Kontext

Regelarbeitsaufwand :10ECTSSemester:Sommersemesterjährlich

Sprache: Deutsch

Bildungsziele: Das Wohnen und die entsprechenden Wohnformen sollen in unterschiedlichen räumlichen, kulturellen und geographischen Kontexten verstanden werden. Dabei sollen die Grundvoraussetzungen geschaffen werden, dass die Voraussetzungen für qualitätsvolles Wohnen als vielfältiger Komplex mit unterschiedlichsten Parametern auch angewendet werden können. Studierende sollen die Kompetenz erhalten die Parameter des Wohnens an unterschiedlichsten Orten und unter unterschiedlichsten sozialen Voraussetzungen rasch zu analysieren, um jeweils eine entsprechende Methodik zur Entwicklung entsprechender Wohn-und Siedlungsformen zu entwickeln. Dabei sollen insbesondere die funktionellen und juristischen Parameter zu innovativen und nachhaltigen Ansätzen übergeführt werden können.

Inhalte: Das Modul "Wohnen im Kontext" setzt bei der Vertiefung des Wohnens in einem jeweils bestimmten Kontext an. In den angebotenen Lehrveranstaltungen soll die Bandbreite der Einflüsse auf Wohnen als strukturierte Parameter vermittelt werden. Das Wohnen wird dabei einerseits als Fokus von sozialen, urbanen und prozessorientierten Handlungsräumen betrachtet, und anderseits werden dessen räumliche und architektonische Ausformulierung als neuer Kontext analysiert. Das Modul beschäftigt sich also weniger mit dem Wohnbau selbst, als vielmehr mit dem Umraum des Wohnens und seinen Auswirkungen auf Gesellschaft und (urbaner) Landschaft.

Erwartete Vorkenntnisse: Das Modul versteht sich als ideale Ergänzung zum Modul Wohnbau

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung: Vorlesungen; Prüfungen: schriftlich oder mündlich

Lehrveranstaltungen des Moduls:	10 ECTS	Semesterstd.
Wohnbau und Programm - Funktionaler Kontext, VO	2	2
Wohnen im gesellschaftlichen Wandel - Sozialer Kontext, VO	2	2
Urbane Landschaft - Städtebaulicher Kontext, VO		2
Wohnbauproduktion - Prozessorientierter Kontext, VO		2
Wohngespräche, VO	2	2
Ergänzungsfächer des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Sondergebiete des Wohnbaus, VO	2	2
Workshop Wohnbau, UE	3	2,5

Freie Wahlfächer und fachübergreifende Qualifikationen (Soft-Skills)

Regelarbeitsaufwand:	20	ECTS	Semester:	Winter- und	jährlich
				Sommersemester	

Sprache: Deutsch / Englisch

Bildungsziele: Freie Wahlfächer dienen der allgemeinen wissenschaftlichen Bildung. In den sogenannten fachübergreifenden Lehrveranstaltungen (Soft-Skills) sollen die persönlichen Fähigkeiten entwickelt werden, die für eine soziale Interaktion von Bedeutung sind. Darüber hinaus zählen alle persönlichkeitsbildenden Aspekte (Sprache usw.) zu diesem Bereich.

Inhalte: Freie Wahlfächer sind aus einem geeigneten Angebot anerkannter inländischer oder ausländischer postsekundärer Bildungseinrichtungen frei wählbar. Soft-Skills können aus dem Lehrveranstaltungskatalog "Fachübergreifende Qualifikationen" der TU Wien bzw. aus dem Soft-Skills-Katalog der Studienrichtung Architektur gewählt werden.

Erwartete Vorkenntnisse: keine

Verpflichtende Voraussetzungen: keine

Angewandte Lehr- und Lernformen und Leistungsbeurteilung:

Lehrveranstaltungen des Moduls:	ECTS	Semesterstd.
Freie Wahlfächer	15	
Fachübergreifende Lehrveranstaltungen (Soft-Skills)	5	