

Bachelorstudium Architektur

Modulübersicht

Modulübersicht Bachelorstudium Architektur

Modulgruppe Baumanagement.....	3
Modul Bauleitung Grundlagen.....	3
Modul Bauleitung Vertiefung.....	4
Modul Kostenplanung	5
Modul Baukommunikation	6
Modulgruppe Entwurf.....	7
Modul Entwurf 1 – Grundlagen.....	7
Modul Entwurf 2 – Kleinbauten.....	8
Modul Entwurf 3 – Wohnungsbau.....	9
Modul Entwurf 4 – Holzbau	10
Modulgruppe Gebäudetechniken	11
Modul Bauphysik	11
Modul Gebäudetechnik	12
Modulgruppe Grundlagen.....	13
Modul Architekturtheorie	13
Modul Bautechnische Grundlagen.....	14
Modul Bau- und Kulturgeschichte.....	15
Modul Darstellen und Gestalten	16
Modul Digitalisierung.....	17
Modul Gestaltungsgrundlagen	18
Modul Raum- und Regionalplanung.....	19
Modul Städtebau	20
Modul Bauökonomie und Baurecht	21
Modul Nachhaltigkeit und Mobilität.....	22
Modulgruppe Konstruktives Entwerfen.....	23
Modul Konstruktives Entwerfen 1 - Grundlagen.....	23
Modul Konstruktives Entwerfen 2 - Kleinbauten	24
Modul Konstruktives Entwerfen 3 – Wohnungsbau	25
Modul Konstruktives Entwerfen 4 - Holzbau.....	26
Modulgruppe Wahlpflichtmodule.....	27
Modul Bauen am Bestand	27

Modul Denkmalpflege.....	28
Modul Innenarchitektur	29
Modul Kunstgeschichte	30
Modul Landschaftsarchitektur.....	31
Modul Ortsbildgestaltung und Siedlungsplanung	32
Modul Visualisieren.....	33
Module Entwurf.....	34
Modul Entwurf 5 - Siedlungsplanung.....	34
Modul Entwurf 5 - Interdisziplinäre Projektarbeit	35
Modul Entwurf 6 - Bauen am Bestand.....	36
Modul Entwurf 6 - Städtebau.....	37
Modul Konstruktives Entwerfen 5 - Praxisprojekt 1	38
Modulgruppe Wahlmodule	42
Modul Baukultur.....	42
Modul Ethik.....	43
Modul Fachvorträge.....	44
Modul Film und Fotografie	45
Modul Fremdsprache B2.....	46
Modul Fremdsprache C1	47
Modul Philosophie.....	48
Modul Studienreise	49
Modul Unternehmensführung.....	50
Modulgruppe Bachelorthesis	51
Modul Bachelorthesis Architektur.....	51

Modulgruppe Baumanagement

Modul Bauleitung Grundlagen

Leitidee

Die Tätigkeit des Bauleiters erfordert den sicheren Umgang mit komplexen Fragestellungen sowie der eigenständigen Erarbeitung von entsprechenden Lösungen. Der Studierende wird befähigt, Bauprozesse von der Vorbereitung, über die Ausführung bis zur Übergabe selbständig umzusetzen. Dabei lernt er, die vorhandenen Hilfsmittel optimal einzusetzen und die an einem Bauwerk beteiligten Personen zielgerichtet zu koordinieren und einzusetzen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können Grundwissen der Bauprozesse anwenden.
- Die Studierenden können Grundwissen des Baumanagements anwenden.
- Die Studierenden können Lösungen finden im Spannungsfeld von Bauleitung / Qualität / Terminen und Kosten.
- Die Studierenden kennen die gesetzlichen Grundlagen und Normen.
- Die Studierenden können einen Projektierungs- und Realisierungsauftrag analysieren und eine geeignete Projektorganisation wählen.
- Die Studierenden können in interdisziplinären Gruppen arbeiten.

Modul Bauleitung Vertiefung

Leitidee

Eine erfolgreiche Bauleitung ist ganz wesentlich durch die baufachliche, organisatorische und kommunikative Kompetenz des Bauleiters oder der Bauleiterin bestimmt.

Als Bauleiter/-in setzt der/die Architekt/-in die Zielvorstellungen des Bauherrn im Entwurf um und koordiniert das Projekt auf Grund planrechtlicher und baupolizeilicher Auflagen sowie der Kosten- und Terminvorgaben.

Er/Sie führt alle am Projekt Beteiligten effizient und widerspruchsarm durch den Bauprozess.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

Vermittlung und Vertiefung des Grundwissens des Bauprozesses und Baumanagement.

Erfolgreiche Rezeptur erarbeiten und den Prozess der Arbeitsabwicklung zu vertiefen, immer in Berücksichtigung der Pfeiler Termin, Kosten und Qualität

Gesetzliche Grundlagen, Normen und Erfahrungen aus Praxisbeispielen von aktuellen Projekten weitergeben.

Modul Kostenplanung

Leitidee

Die Studierenden werden befähigt, die kostentechnischen Konsequenzen ihrer phasenbezogenen Planung zu erkennen und zu beeinflussen. Diese Kompetenz basiert auf dem Wissen über die kostenbestimmenden Parameter, deren Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Dies beinhaltet Kenntnisse über die Grundmengen, einschlägige Normen, Kennwertermittlungsarten und den Kostenstrukturen mit ihrem Aufbau in Verbindung mit den restlichen Studiengangmodulen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die bestehenden Grundmengen-Normierungen.
- Sie kennen die unterschiedlichen Planungsphasen (Ziele, Inhalt).
- Sie können Kennwerte bilden und anwenden.
- Sie kennen die Architekturhonorarordnung und können diese anwenden (SIA 102)
- Die Studierenden können diverse Kostenermittlungsarten erstellen und nutzen.
- Die Studierenden können die Anlage-, Ertrags- und Lebenszykluskosten mit der planungsstufengerechten Methodik erarbeiten, kontrollieren und steuern.

Modul Baukommunikation

Leitidee

Wir können nicht, nicht kommunizieren. Selbst- und Sozialkompetenzen sind gefragt: die Fähigkeit zur Selbstwahrnehmung und Selbstreflexion, Achtsamkeit und Einfühlungsvermögen, Kontakt- und Beziehungsfähigkeit, Takt und Stil sowie die Fähigkeit, mit Konflikten umzugehen.

Ziel des Moduls ist es, jene theoretischen Grundkenntnisse über die Kommunikation zu erwerben, die nötig sind, um die genannten Selbst- und Sozialkompetenzen gezielt zu fördern und so im beruflichen und im privaten Alltag erfolgreich zu kommunizieren.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen das Kommunikationsmodell von Schulz von Thun und können dies in der Praxis anwenden
- Sie wissen, wie sich ein Kommunikationskonflikt mittels Transaktionsanalyse analysieren lässt
- Die Studierenden kennen die wichtigsten Kommunikationsstile und können diese in der Praxis anwenden
- Sie kenne die Grundlagen der Konfliktbewältigung und wissen, wie Konflikte im Alltag gemeistert werden können
- Sie kennen die wichtigsten Key-Features einer erfolgreichen Gesprächsführung und können diese im Alltag umsetzen.

Modulgruppe Entwurf

Modul Entwurf 1 – Grundlagen

Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an ein Bauwerk zu einem in sich stimmigen ganzen Objekt. Das Modul Entwurf Grundlagen zeigt den Studierenden die Vorgaben, die Werkzeuge und die Komplexität des Entwerfens auf. Die Erkenntnisse daraus werden den bautechnischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten gegenübergestellt. An ausgewählten Teilbereichen von Bauwerken werden die Grundprinzipien des Entwurfs angewendet. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf wird der Bezug zu Mensch und Umwelt sensibilisiert.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Grundprinzipien des Entwurfs.
- Die Studierenden können diese an Teilbereichen anwenden.
- Die Studierenden entwickeln und experimentieren mit unterschiedlichen Darstellungstechniken
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem Argumentarium auf.

Modul Entwurf 2 – Kleinbauten

Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an ein Bauwerk zu einem in sich stimmigen ganzen Objekt. Das Modul Entwurf 2 zeigt den Studierenden die Vorgaben, die Varianten und die übergeordneten Zusammenhänge des Entwerfens auf. Die Erkenntnisse daraus werden den bautechnischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten gegenübergestellt. An einem kleineren Bauwerk werden die Erkenntnisse des Entwurfs umgesetzt. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf und den Vorgaben aus dem Modul Konstruktives Entwerfen 2 wird die Übereinstimmung von Gestaltung und Bautechnik geübt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können die Prinzipien und die Vorgaben im Entwurf eines Kleinbauwerkes umsetzen.
- Die Studierenden können die Vorgaben bezüglich Gestaltung, Bauphysik, Bautechnik und Materialauswahl anwenden.
- Die Studierenden entwickeln eigenständige Darstellungstechniken im Rahmen der Vorgaben.
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem präzisen Argumentarium auf.

Modul Entwurf 3 – Wohnungsbau

Leitidee

Dieser Entwurf konfrontiert die Studierenden zum ersten Mal mit einer ganz konkreten Entwurfssituation. Diese Entwurfssituation hat die Nutzung Wohnungsbau. Gegenüber den vorhergehenden beiden Entwurfssemestern wird die Komplexität erhöht.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

8 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Entwicklung im Wohnungsbau und deren Kontext
- Die Studierenden kennen die Mechanismen des Wohnungsbaus und deren Auswirkungen.
- Die Studierenden können einen Wohnungsgrundriss entwerfen.
- Die Studierenden kennen die verschiedenen Grundrisstypologien.

Modul Entwurf 4 – Holzbau

Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an ein Bauwerk zu einem in sich stimmigen ganzen Objekt. Das Modul Entwurf 4 Holzbau zeigt den Studierenden die Vorgaben, die Varianten und die übergeordneten Zusammenhänge des Entwerfens mit dem Baumaterial Holz auf. Die Erkenntnisse daraus werden den bautechnischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten gegenübergestellt. An einem Bauwerk werden die Erkenntnisse des Entwurfs unter Vorgabe des Baumaterials Holz umgesetzt. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf und den Vorgaben aus dem Modul Konstruktives Entwerfen 4 wird die Übereinstimmung der spezifischen Gestaltung und Bautechnik im Holzbau geübt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

8 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden lernen die Grundlagen sowie Kosten und Termine des Holzbaus kennen und können diese anhand von Projekten umsetzen.
- Die Studierenden können die Prinzipien und die Vorgaben im Entwurf eines Holzbauwerkes umsetzen.
- Die Studierenden können die Vorgaben bezüglich Gestaltung, Bauphysik, Bautechnik in der Materialwahl Holz anwenden.
- Die Studierenden entwickeln eigenständige dem Holzbau angemessene Darstellungstechniken im Rahmen der Vorgaben.
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem präzisen Argumentarium auf

Modulgruppe Gebäudetechniken

Modul Bauphysik

Leitidee

Das Modul Bauphysik vermittelt die Kenntnisse zu den am Bau relevanten physikalischen Gesetzen und deren Zusammenspiel mit den Konstruktionen, den Baustoffen und den wechselnden äusseren Einflüssen. Dabei werden die Aspekte Nachhaltigkeit und Energieeffizienz besonders berücksichtigt. Nebst den Kenntnissen der naturwissenschaftlichen Grundlagen und deren Anwendung für bauspezifische Fragen ist auch die Sensibilisierung der bauphysikalischen Zusammenhänge in Bezug auf den Menschen von Wichtigkeit.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die bauphysikalischen Eigenschaften von Baustoffen und Baukonstruktionen und können diese beurteilen.
- Die Studierenden kennen die bauphysikalischen Vorgaben und Rahmenbedingungen der Gesetzgebungen und Normen.
- Die Studierenden entwickeln ein bauphysikalisches Verständnis, insbesondere in Bezug auf die Nachhaltigkeit und die Energieeffizienz.

Modul Gebäudetechnik

Leitidee

Die Gebäudetechnik ist ein in sich eigenständiger Leistungsbereich in der Projektierung, Planung und Ausführung von Bauwerken. Bei spezifischen Anforderungen an die Nutzung sind die gebäudetechnischen Elemente wesentliche Faktoren in Bezug auf die Gebäudevorgaben und die ökonomischen Überlegungen. Das Modul Gebäudetechnik beinhaltet die Kenntnisse und Regeln der gebäudetechnischen Systeme und deren Zusammenhang mit dem Gesamtbauwerk. Es verbindet die bauphysikalischen und nutzerbedingten Anforderungen mit den architektonischen und konstruktiven Vorgaben. Auf die Zusammenhänge mit der Nachhaltigkeit und der Energieeffizienz wird besonders Wert gelegt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

8 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die gebäudetechnischen Elemente, ihre Funktionen und Eigenschaften und könne diese beurteilen.
- Die Studierenden können die gebäudetechnischen Vorgaben konzeptionell umsetzen und grob dimensionieren.
- Die Studierenden entwickeln ein gebäudetechnisches Verständnis, insbesondere in Bezug auf die Nachhaltigkeit und die Energieeffizienz.

Modulgruppe Grundlagen

Modul Architekturtheorie

Leitidee

Die Studierenden lernen zentrale Theorien und Aspekte des Denkens über Architektur kennen. Der Entwurfs-, Konstruktions- und Entwicklungsprozess in der Architektur soll aktiv unterstützt werden, so dass komplexere Gebäude entstehen können. Die eigentliche Überführung der Architekturtheorie in den Entwurf ist zwar Aufgabe der Studierenden. Architekturtheorie ist eine alte Disziplin, die auf Vitruv zurückgeht. Seine Texte sind bis heute aktuell. Diese Aktualität soll in der Semesterarbeit überprüft werden.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die wichtigsten architektonischen Ansätze und Theorien.
- Die Studierenden haben eine geschärfte Wahrnehmung für Architektur und ihren Kontext.
- Die Studierenden erkennen gute Architektur und ihren theoretischen Hintergrund.
- Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, für ihre eigene Arbeit geeignete Referenzen zu finden.
- Die Studierenden erkennen die Verbindung zwischen Theorie und Praxis.
- Die Studierenden erkennen Architekturtheorie als Werkzeug für ihren Entwurf und für die Arbeit im Architekturbüro.

Modul Bautechnische Grundlagen

Leitidee

Das Modul Bautechnische Grundlagen vermittelt die Eigenschaften und Anwendung von Baustoffen mit den bauphysikalischen und bauchemischen Auswirkungen im Zusammenspiel mit den Baukonstruktionen. Dabei werden die Aspekte Nachhaltigkeit und Energieeffizienz besonders berücksichtigt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Eigenschaften der Baustoffe und können diese fachgerecht anwenden.
- Die Studierenden können die Baustoffe in ihrer Anwendung bauphysikalisch und bauchemisch beurteilen.
- Die Studierenden entwickeln eine Werthaltung bezüglich der Nachhaltigkeit von Baustoffen.

Modul Bau- und Kulturgeschichte

Leitidee

Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, die vorhandenen architektonischen Qualitäten eines Gebäudes zu benennen.

Typ

Pflichtfach

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können Architektur analysieren.
- Die Studierenden können Architektur interpretieren.
- Die Studierenden können ein begründetes Urteil zu Architektur abgeben.
- Die Studierenden können über Architektur sprechen und schreiben.

Modul Darstellen und Gestalten

Leitidee

Das Gestalten von Körpern, Räumen und Flächen ist die Kernkompetenz der Architektinnen und Architekten. Das Modul Darstellen und Gestalten vermittelt diese Kompetenz von räumlichen und zweidimensionalen Aufgabenstellungen und die dafür notwendigen Grundlagen und Fertigkeiten. Sowohl die räumlichen Gestaltungsaufgaben wie auch die Visualisierung beziehen sich auf das Tätigkeitsfeld in der Architektur. Die Kompetenzvermittlung basiert auf unterschiedlichen Methoden und mit diversen auf die jeweiligen Aufgabenstellungen angepassten Werkzeugen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Grundlagen der Darstellungs- und Gestaltungsprinzipien und können diese anwenden.
- Die Studierenden werden darin geschult, den Umgang mit der sichtbaren Welt zu erfassen und sinnvoll zu gestalten.

Modul Digitalisierung

Leitidee

Die wichtigste Voraussetzung in der Anwendung der digitalen Werkzeuge ist die Einsicht, dass „digitale Transformation“ – anders als es die Bezeichnung suggeriert – nicht primär mit Technologie und IT, mit organisatorischen Aufgaben oder Funktionsbeschreibungen zu tun hat. Tatsächlich betrifft der digitale Wandel alle Lebenswelten und Branchen, die gesamte Gesellschaft und jeden Einzelnen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen und wichtigsten Konzepte im Zusammenhang mit der Digitalisierung.
- Die Studierenden kennen Modelle aus der Forschung die Digitalisierung begreifbar machen.
- Die Studierenden können die zukunftsweisenden Mindsets in praxisrelevante Erkenntnisse verwandeln und zur Anwendung bringen.
- Die Studierenden kennen neue Denkansätze und Werkzeuge im Kontext der Digitalen Transformation können diese verantwortungsbewusst einzusetzen.

Modul Gestaltungsgrundlagen

Leitidee

In einem ersten Schritt wird die Theorie der Gestaltungsgrundlagen vermittelt. In einem zweiten Schritt gilt es diese Gestaltungsprinzipien umzusetzen. Diese Umsetzung beginnt mit einfachen, spielerischen Übungen und führt zu einer komplexen Fassadengestaltung. Im dritten Schritt werden diese Gestaltungsprinzipien im dreidimensionalen architektonischen Raum umgesetzt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Theorie der Gestaltungsgrundlagen.
- Die Studierenden können einen Architekturplan bewusst gestalten.
- Die Studierenden können eine Fassade bewusst gestalten.

Modul Raum- und Regionalplanung

Leitidee

Die Raum- und Regionalplanung ist die planerische Grundlage des Bauens. Die Kenntnisse dieser Vorgaben und Zusammenhänge sind die Voraussetzung für das siedlungsplanerische und städtebauliche Verständnis der Gesellschaft.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

6 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Grundlagen der Raumplanung und ihre Zusammenhänge.
- Die Studierenden kennen den Stufenbau der Raumplanung.
- Die Studierenden kennen die raumplanerischen Instrumente und deren Einsatzbereiche.
- Die Studierenden haben Grundwissen in der Umsetzung von raumplanerischen Verfahren.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige raumplanerische Sichtweise und Sensibilität.

Modul Städtebau

Leitidee

Die Studierenden erhalten einen Überblick über zentrale Themen des Städtebaus. Der Fokus liegt auf dem 20. und 21. Jahrhundert, schafft aber auch gezielte Tiefenbohrungen in die Vergangenheit. Die Studierenden sollen die vergangenen Jahrhunderte als eine Abfolge von Einzelleistungen verstehen, sondern als Geschichte von Ideen, Ansätzen, Vorstellungen und Utopien, die sich gegenseitig beeinflussen und weiterentwickeln. Der Unterricht schafft einen breiteren Blick auf städtebauliche Konzepte, aktuelle Fragestellungen und Zusammenhänge.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die wichtigsten städtebaulichen Ansätze und Theorien.
- Die Studierenden haben eine geschärfte Wahrnehmung für den Kontext.
- Die Studierenden erkennen gute Räume und verstehen ihren theoretischen Hintergrund.
- Die Studierenden können Referenzen für ihre eigene Arbeit sammeln.
- Die Studierenden erkennen die Verbindung zwischen Theorie und Praxis.
- Die Studierenden erkennen die Städtebautheorie als Werkzeug für den eigenen Entwurf und für die Arbeit im Architekturbüro.

Modul Bauökonomie und Baurecht

Leitidee

Der Architekt und Bauingenieur ist in der Lage, den Bauherrn in wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen zu unterstützen. Der Focus richtet sich dabei auf das gesamte Building Life-Cycle-Management und vermittelt ökonomisches und rechtliches Grundwissen in allen Projektierungs- und Nutzungsphasen. Die Studierenden sind so in der Lage, die Fragen wirtschaftlicher und rechtlicher Natur zu identifizieren und unter deren Berücksichtigung Projekte zu planen, zu entwickeln und zu realisieren.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden erlangen das notwendige bauökonomische Grundlagenwissen um dieses in Standortanalysen und Machbarkeitsstudie, sowie von ökonomischen Bewertungsverfahren anwenden zu können.
- Sie können grundlegende rechtliche Fragen identifizieren und verfügen über die Instrumente für deren Beantwortung. Sie haben Grundkenntnisse im Raumplanungs- und Baurecht, im Sachrecht sowie im Auftrags- und Werkvertragsrecht.

Modul Nachhaltigkeit und Mobilität

Leitidee

Eine Auseinandersetzung mit den Themen der Nachhaltigkeit (NH) und Nachhaltigen Entwicklung (NE) aus verschiedenen Blickwinkeln ist für verantwortungsbewusste Fachkräfte und Führungspersönlichkeiten unabdingbar und somit auch Bestandteil eines Hochschulstudiums. Als gesetzlich verankertes Verfassungsziel der Schweiz gibt die NE sowohl einen normativen als auch einen praktischen Rahmen für Wirtschaft, Gesellschaft und Politik vor. In diesem Modul wird ein umfassendes Nachhaltigkeitsverständnis fernab der allgemeinen Auffassung von Umwelt- und Naturschutz vermittelt und spezifisch auch auf die damit verbundenen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen für die Bauwirtschaft eingegangen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen und wichtigsten Konzepte der NH und NE und können aktuelle Beiträge selbstständig analysieren und kritisch diskutieren.
- Sie verstehen die Grundlagen der Wirkungszusammenhänge im Kontext Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt und können Bezüge zu aktuellen Herausforderungen und Entwicklungen der Planungs- und Baubranche in der Schweiz und in Graubünden herstellen.
- Sie können Herausforderungen für Architektur und Ingenieurwesen aus dem Blickwinkel der NE anhand kontextueller Analysen identifizieren und beurteilen.
- Die Studierenden kennen und verstehen Lösungsansätze zu resilienten Modellen und Systemen in Wirtschaft und Umwelt in Bezug zu Ihrem künftigen Beruf.

Modulgruppe Konstruktives Entwerfen

Modul Konstruktives Entwerfen 1 - Grundlagen

Leitidee

Die Grundlagen des Konstruktiven Entwerfens beinhalten die Kenntnisse der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Grundlagenmodul des Konstruktiven Entwerfens baut in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der SIA Normen und im Prozess auf das SIA Leistungsverzeichnis auf und verbindet diese mit der regionalen Baukultur.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen den Bauprozess und können diesen von der Planung bis zur Ausführung anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen eines Gebäudes.
- Die Studierenden kennen die üblichen Baukonstruktionen und Baumaterialien, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die üblichen Baukonstruktionen der Gebäudehüllen und der Wandöffnungen und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden kennen die konstruktiven Grundsätze von Bausystemen und des Rohbaus und können die gebräuchlichen Bauteile fachgerecht anwenden.
- Die Studierenden kennen die Vorbereitungsphasen für das Erstellen eines Gebäudes, die Rohbauarbeiten, die Dachkonstruktionsarten, alle Ausbauarbeiten und setzen die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe um.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem Verständnis.

Modul Konstruktives Entwerfen 2 - Kleinbauten

Leitidee

Das Konstruktive Entwerfen mit Fokus auf Kleinbauten beinhaltet die Anwendung der Kenntnisse der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Kleinbauten sind die idealen Objekte um das Konstruktive Entwerfen auch bis in die Detailkonstruktion aufzuzeigen. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul des Konstruktiven Entwerfens an Kleinbauten baut in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der allgemeinen Regeln des Bauens auf, verbindet diese mit der regionalen Baukultur und kann auch experimentelle Lösungen zulassen.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung für Kleinbauten anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen der Kleinbauten.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt der Kleinbauten, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die üblichen Baukonstruktionen bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung einen Kleinbau vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modul Konstruktives Entwerfen 3 – Wohnungsbau

Leitidee

Das Konstruktive Entwerfen mit Fokus Wohnungsbau beinhaltet die Anwendung der Kenntnisse der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Wohnbauten sind die idealen Objekte um das Konstruktive Entwerfen mit allen bautechnischen und bauphysikalischen Anforderungen bis in die Detailkonstruktion aufzuzeigen. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul des Konstruktiven Entwerfens Wohnbauten baut in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der allgemeinen Regeln des Bauens auf, verbindet diese mit der regionalen Baukultur und schliesst auch die Anforderungen der Bewohner und deren wirtschaftlichen Möglichkeiten mit ein.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung für Wohnbauten anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen der Wohnbauten.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt der Wohnbauten, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die möglichen Baukonstruktionen bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, den Erschliessungen und Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung ein Wohnbau vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modul Konstruktives Entwerfen 4 - Holzbau

Leitidee

Das Konstruktive Entwerfen mit Fokus Holzbau beinhaltet die Anwendung der Kenntnisse der Regeln des traditionellen und industriellen Holzbaus und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Holzbauten sind den spezifischen Regeln und Vorgaben des Baumaterials unterworfen und damit einzigartige Objekte um das Konstruktive Entwerfen mit Materialvorgabe mit allen heutigen bautechnischen und bauphysikalischen Anforderungen bis in die Detailkonstruktion aufzuzeigen. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe des Holzbaus und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein materialspezifisches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul des Konstruktiven Entwerfens Holzbau baut in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der allgemeinen Regeln und Traditionen des Holzbaus auf, übernimmt die regionalen Baukultur und schliesst dabei die industriellen Fertigungsmöglichkeiten mit ein.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung für Holzbauten anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen von Holzbauten.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Holzbaukonstruktionen am architektonischen Objekt und deren Eigenschaften.
- Sie kennen die möglichen Holzbaukonstruktionen bezüglich Struktur, Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, des Innenausbaus, der Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften des Baustoffes Holz für alle Bereiche und alle Anforderungen und können diesen anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Holzbau umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung des Holzbaus mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung einen Holzbau vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modulgruppe Wahlpflichtmodule

Modul Bauen am Bestand

Leitidee

Das Modul führt in die Thematik des ganzen Spektrums Bauen am Bestand ein: Sanierung, Umbau, Erweiterung, Erneuerung, Denkmalpflege- und Energiefragen. Darüber hinaus werden die übergeordneten Aspekte der Stadt- und Dorferneuerung aufgezeigt und die Themen Verdichtung und Durchmischung erörtert. Der Einklang von denkmalpflegerischen Belangen mit den Anforderungen der Erneuerung als wichtige Voraussetzung zur Erhaltung der baukulturellen Identität. Im Rahmen von Inputs werden die Hintergründe der Themen gezeigt, mit der Bearbeitung eines konkreten Fallbeispiels wird die Anwendung und die Sensibilisierung gefestigt.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden schärfen ihr Bewusstsein/Sensibilisierung bezüglich der Thematik Bauen am Bestand.
- Die Studierenden kennen wegweisende, regionale Beispiele auf Objekt- und Siedlungseben. Sie können die baukulturellen Werte einschätzen und kennen einfache denkmalpflegerische Massnahmen.
- Die Studierenden kennen die Werkzeuge der Gebäudebestandsanalyse und der Lebenszyklusbetrachtung.
- Die Studierenden können die städtebaulichen und baurechtlichen Vorgaben von Verdichtungsmassnahmen umsetzen.
- Die Studierenden kennen die bauphysikalischen Zusammenhänge bei Sanierungen und Umbauten und können diese anwenden.
- Die Studierenden können konzeptionelle Arbeiten zu den Themen Energie, Wärme, Feuchte, Tageslicht und Schall am Umbau erstellen und erörtern.
- Die Studierenden kennen die konstruktiven und materialtechnischen Anforderungen bei Sanierungen und Umbauten und können diese projektbezogen umsetzen.

Modul Denkmalpflege

Leitidee

Das Modul vermittelt die gesellschaftliche Bedeutung und die rechtlichen Grundlagen zu den Anliegen der Denkmalpflege und des Ortsbildschutzes. Es zeigt die baugeschichtliche Entwicklung der Schweiz mit Fokus auf den Kanton Graubünden auf. Anhand von beispielhaften Bauwerken wird die geschichtliche Entwicklung am Objekt thematisiert, vom Baugrund bis zum Lichtschalter. Einführung und Überblick bezüglich Methoden der Bauforschung: historisch, ikonographisch, materiell.

Vermittlung der Sicht auf die Denkmäler des 20. Jahrhunderts, ihre spezifischen Bauschäden, ihre Konservierungs- und Restaurierungsmöglichkeiten, der Umgang mit ihrer Umgebung, der Umgang mit ihrer Nutzung und Möglichkeiten des Erhalts. Der Einklang von denkmalpflegerischen Belangen mit den Anforderungen der Erneuerung als wichtige Voraussetzung zur Erhaltung der baukulturellen Identität.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden erlangen ein Grundverständnis für die Denkmalpflege als Institution und Disziplin.
- Die Studierenden sind vertraut mit dem Schutz und dem Erhalt der Denkmalpflege in der Schweiz unter Einbeziehung des Erbes ausgehenden 20. Jahrhunderts und mit aktuellen Tendenzen der international. Welterbediskussion.
- Die Studierenden sind imstande, Konservierungs- und Präsentationskonzepte in ihren Grundzügen differenziert und (selbst-)kritisch zu analysieren und auf mögliche Alternativen zu befragen.
- Die Studierenden können die Zeitgebundenheit und Ortsabhängigkeit konservatorischer und restauratorischer Grundhaltungen für die eigene Praxis reflektieren.
- Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse des Bauplanungs- und des Bauordnungsrechts und sind in der Lage, denkmaldienliche und denkmalgefährdende Rahmenbedingungen des Bau- und Planungsrechts sowie präventive Einflussmöglichkeiten zu erkennen.
- Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse des Denkmalrechts. Dadurch sind sie in der Lage, eine bauliche Veränderung an einem Denkmal oder eine Baumaßnahme in der unmittelbaren Umgebung eines Denkmals denkmalrechtlich zu erfassen, die Genehmigungsfähigkeit zu beurteilen und den Genehmigungsprozess zu begleiten und zu koordinieren.
- Die Studierenden verstehen die erforderlichen Verwaltungsverfahren, sie kennen die behördlichen Zuständigkeiten und wissen um die Rechte und Pflichten von Denkmaleigentümern und – verantwortlichen.
- Sie kennen Förderinstrumente und Fördermittelgeber und sind in der Lage, Förderanträge und Anträge zur steuerlichen Geltendmachung von Denkmalinvestitionen zu stellen

Modul Innenarchitektur

Leitidee

Die Innenarchitektur ist ein spezifisches, vielseitiges Tätigkeitsfeld im Planungs- und Bauprozess. Die Gestaltungsaufgaben stellen hohe technische, gesellschaftliche, ästhetische und ökonomische Anforderungen und werden in interdisziplinären Teams bearbeitet. Die Anwendung digitaler und analoger Planungsprozesse führt zu gemeinsam erarbeiteten, kreativen und zukunftsweisenden Lösungen. Innenraumgestaltungen für den Dienstleistungssektor stellen im Planungs- und Bauprozess eine besondere Herausforderung dar.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden schärfen ihr Bewusstsein/Sensibilisierung bezüglich der Thematik Innenraumgestaltung.
- Die Studierenden kennen wegweisende Beispiele der Innenarchitektur und die entsprechenden massgebenden Möbel. Sie können die raumgestalterischen Anforderungen mit den gegebenen Vorgaben aus der Architektur und dem Bestand in Einklang bringen.
- Die Studierenden kennen die Mittel der Innenraumdarstellung und der Kommunikationsmethoden für die spezifische interdisziplinäre Arbeitsweise.
- Die Studierenden können die gestalterischen, technischen, betrieblichen und ökonomischen Vorgaben der Aufgabenstellung umsetzen.
- Die Studierenden kennen die bauphysikalischen Anforderungen in Innenräumen und können aufgabengerecht darauf reagieren.
- Die Studierenden kennen die konstruktiven und materialtechnischen Anforderungen bei innenarchitektonischen Bauten und können diese projektbezogen umsetzen.
- Die Studierenden kennen die Regeln der Farbenlehre, die Wirkung des Lichtes und die atmosphärische Stimmung der Oberflächenmaterialien.

Modul Kunstgeschichte

Leitidee

Die Studierenden erhalten Einblick in eine oder mehrere Epochen der europäischen Kunstgeschichte. Der Unterricht in Form von Vorlesungen wird ergänzt durch eine Studienreise. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt im Bereich der bildenden Kunst und kann durch passende andere Bereiche ergänzt werden.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen entscheidende Kunstwerke von mindestens einer Kunstepoche.
- Die Studierenden können die Qualitäten dieser Kunstwerke sowohl in mündlicher und schriftlicher Form benennen.
- Die Studierenden können den Bezug von Kunstwerken zur Architektur erkennen.

Modul Landschaftsarchitektur

Leitidee

Aus einer gelungenen Zusammenarbeit von Architektur und Landschaftsarchitektur können hervorragende Gesamtsituationen entstehen; Landschaftsarchitektur trägt aber auch als eigene Disziplin wesentlich zur Qualität der gestalteten Umwelt bei. Das Modul baut auf dem vorhandenen räumlichen und gestalterischen Wissen der Studierenden im Fach Architektur auf und öffnet ein Fenster in die der Landschaftsarchitektur eigenen Themen wie Pflanzenverwendung, Veränderung und Aneignung, die Geländemodellierung und die Ausgestaltung von Wegen und Plätzen.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden lernen das Berufsfeld Landschaftsarchitektur und seine Schnittstellen zu Architektur, Planung und Gartenbau kennen.
- Die Studierenden lernen Aussenräume nach landschaftsarchitektonischen Kriterien zu betrachten und einzuschätzen.
- Die Studierenden lernen, in einem eigenen Projekt landschaftsarchitektonische Themen beispielhaft zu bearbeiten.

Modul Ortsbildgestaltung und Siedlungsplanung

Leitidee

Das einzelne Gebäude und dessen Architektur ist Teil einer Siedlung und prägt die Wahrnehmung seines Ortsbildes. Das Modul führt in die Thematik des ganzen Spektrums der Siedlungsplanung ein und bildet eine Grundlage für das Arbeiten im ortsbaulichen Massstab: Städtebauliche Grundrisstypologien, Siedlungs- und Stadtentwicklung, Strategien zur Umstrukturierung und Innenentwicklung von bestehenden Orten und Quartieren und Umgang mit schützenswerten Ortsbildern. Darüber hinaus werden die Wahrnehmung von Siedlungsstrukturen und die damit verbundenen Strategien zur Entwicklung harmonischer, nachhaltiger Ortsbilder beleuchtet. Die Ermittlung von räumlichen, architektonischen und sozialen Werten sind wichtige Voraussetzungen zum Erhalt und zur Entwicklung einer baukulturellen Identität und hilft den Einklang von denkmalpflegerischen Erhaltungsprinzipien und den Anforderungen der modernen Raumplanung an eine intensive Innenentwicklung zu finden. In übergeordneten Aspekten der Stadt- und Dorferneuerung werden die Themen Attraktivität von öffentlichen Räumen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit der Bewohner erörtert.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden schärfen ihr Bewusstsein/Sensibilisierung bezüglich der der Wahrnehmung von Ortsbildern. Sie können architektonische, raumplanerische Werte erkennen und im Sinne der vorhandenen Ordnungsprinzipien neue Architektur entwerfen.
- Die Studierenden können das Zusammenspiel von Einzelgebäude und öffentlichem Aussenraum erkennen und verstehen wichtige Beziehungen zwischen Architektur und Raumplanung
- Die Studierenden kennen wegweisende, regionale Beispiele für die Innenentwicklung. Sie können die baukulturellen Werte von Ortsbildern einschätzen und kennen einfache ortsbauliche Massnahmen zu Weiterentwicklung von Quartieren
- Die Studierenden entwickeln ein fachübergreifendes Verständnis für die vielfältigen Anforderungen an Siedlungen und kennen die städtebaulichen und baurechtlichen Vorgaben von Verdichtungsmassnahmen.
- Die Studierenden kennen die Werkzeuge der Innenentwicklung und zur Einbindung neuer Bauten in das Ortsbild und können diese an einem konkreten Beispiel projektbezogen umsetzen

Modul Visualisieren

Leitidee

Das Modul vermittelt die erweiterte Kompetenz in der Visualisierung und in der graphischen Gestaltung und baut auf den Grundlagen der Module Darstellen und Gestalten auf. Sowohl die Visualisierung wie auch die graphische Gestaltung beziehen sich auf das Tätigkeitsfeld in der Architektur. Die Kompetenzvermittlung basiert auf unterschiedlichen Methoden und mit diversen auf die jeweiligen Aufgabenstellungen angepassten Werkzeugen.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden werden darin geschult, den Umgang mit der sichtbaren Welt zu erfassen und sinnvoll zu gestalten.
- Sie sind in der Lage, Visualisierungen zielgruppengerecht zu entwickeln und einzusetzen.
- Die Studierenden kennen die qualitativen Anforderungen an Visualisierungen.
- Die Studierenden könne Visualisierungen als Kommunikationsmittel anwenden.

Modul Entwurf 5 - Siedlungsplanung

Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an eine Projektierungs- und Planungsaufgabe zu einem in sich stimmigen Ganzen. Das Modul Entwurf 5 A Siedlungsplanung zeigt den Studierenden die Vorgaben, die Varianten und die übergeordneten Zusammenhänge des Entwerfens im siedlungsplanerischen Kontext und Massstab auf. Die Erkenntnisse daraus werden den gestalterischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten und Voraussetzungen gegenübergestellt. An einer regionalen siedlungsplanerischen Aufgabenstellung werden die Erkenntnisse des Entwurfs umgesetzt. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf und den Vorgaben aus dem Modul wird die Übereinstimmung von Anforderungen der Nutzer und der Gesellschaft sowie der Gestaltung geübt.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

8 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können die Prinzipien und die Vorgaben im Entwurf einer Siedlungsplanung umsetzen.
- Die Studierenden können die Vorgaben bezüglich Anforderungen an die Objekte, an die Aussenräume und an die Gesellschaft anwenden.
- Die Studierenden können eine eigenständige Lösung zu einer siedlungsplanerischen Fragestellung im Rahmen der Vorgaben entwickeln.
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem präzisen Argumentarium auf.

Modul Entwurf 5 - Interdisziplinäre Projektarbeit

Leitidee

Der Entwurf in der interdisziplinären Projektarbeit soll zusammen mit den Vorgaben der Projektpartner von der architektonischen Idee unter Einbezug des betrieblichen, typologischen und baulichen Rahmens über die architektonische Herangehensweise bis hin zur Erarbeitung adäquater Details eine konzeptionelle Schlüssigkeit erreichen.

Der Einbezug der Disziplinen Ökonomie, Konstruktion, Bauphysik und Haustechnik in den Entwurf wird dabei mit fortlaufender Projektarbeit im Semester Schritt für Schritt intensiver. Diese interdisziplinäre Arbeit wird zum einen über das zunächst parallel und später integrierte Fach «Konstruktives Entwerfen» und zum anderen über Vorträge und Workshops begleitet.

Das Erarbeiten von Projektpräsentationen in unterschiedlichen Medien unterstützt das selbstkritische Hinterfragen der geforderten Stringenz in der Umsetzung der Entwurfsidee.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

8 ECTS ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können selbständig einen konzeptionellen Lösungsansatz zu einer interdisziplinären Fragestellung entwickeln.
- Die Studierenden können diesen konzeptionellen Ansatz in eine architektonisch tragfähige Idee umsetzen, welche auch ökonomischen Anforderungen gerecht wird.
- Die Studierenden können Konstruktion, Bauphysik und Haustechnik in stringenter Form in den Entwurf einfließen lassen.
- Die Studierenden können eine schlüssige Projektpräsentation in Text, Bild und Modell erarbeiten.

Modul Entwurf 6 - Bauen am Bestand

Leitidee

Der Entwurf soll von der städtebaulichen Gesamtidee unter Einbezug des geschichtlichen, kulturellen, typologischen und baulichen Rahmens über die architektonische Herangehensweise im Umgang mit dem Bestand bis hin zur Erarbeitung adäquater Details eine konzeptionelle Schlüssigkeit erreichen.

Der Einbezug der Disziplinen Konstruktion, Bauphysik und Haustechnik in den Entwurf wird dabei mit fortlaufender Projektarbeit im Semester Schritt für Schritt intensiver. Diese interdisziplinäre Arbeit wird zum einen über das zunächst parallel und später integrierte Fach «Konstruktives Entwerfen» und zum anderen über Vorträge und Workshops begleitet.

Das Erarbeiten von Projektpräsentationen in unterschiedlichen Medien unterstützt schliesslich das selbstkritische Hinterfragen der geforderten Stringenz in der Umsetzung der Entwurfsidee. In einer Zwischen- und einer Schlusskritik werden die Projekte von Kritikern einzeln und vergleichend beurteilt.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

8 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können selbständig einen konzeptionellen Lösungsansatz zum Thema Bauen am Bestand entwickeln.
- Die Studierenden können einen konzeptionellen Ansatz in eine architektonisch tragfähige Idee umsetzen.
- Die Studierenden können Konstruktion, Bauphysik und Haustechnik in stringenter Form in den Entwurf einfließen lassen.
- Die Studierenden können eine schlüssige Projektpräsentation in Text, Bild und Modell erarbeiten.

Modul Entwurf 6 - Städtebau

Leitidee

Das Entwerfen ist das Zusammenführen aller Anforderungen an eine Projektierungs- und Planungsaufgabe zu einem in sich stimmigen Ganzen. Das Modul Entwurf 6 B Städtebau zeigt den Studierenden die Vorgaben, die Varianten und die übergeordneten Zusammenhänge des Entwerfens im städtebaulichen Kontext und Massstab auf. Die Erkenntnisse daraus werden den gestalterischen, ökonomischen und ökologischen Gegebenheiten und Voraussetzungen gegenübergestellt. An einer regionalen städtebaulichen Aufgabenstellung werden die Erkenntnisse des Entwurfs umgesetzt. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Entwurf und den Vorgaben aus dem Modul wird die Übereinstimmung von Anforderungen der Nutzer und der Gesellschaft sowie der Gestaltung geübt.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

8 ECTS ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können die Prinzipien und die Vorgaben im städtebaulichen Entwurf umsetzen.
- Die Studierenden können die Vorgaben bezüglich Anforderungen an die Objekte, an die Aussenräume und an die Gesellschaft anwenden.
- Die Studierenden können eine eigenständige Lösung zu einer konkreten städtebaulichen Fragestellung im Rahmen der Vorgaben entwickeln.
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem präzisen Argumentarium auf.

Modul Konstruktives Entwerfen 5 - Praxisprojekt 1

Leitidee

Das Konstruktiven Entwerfens im Praxisprojekt 1 beinhalten die Anwendung der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul Praxisprojekt 1 des Konstruktiven Entwerfens verbindet in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der SIA Normen, wendet den Bauprozess auf Basis des SIA Leistungsverzeichnisses an, erfüllt die ökonomischen und ökologischen Vorgaben und verbindet diese mit der regionalen Baukultur.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung einer spezifischen Baukategorie anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen einer spezifischen Baukategorie.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die möglichen Baukonstruktionen einer spezifischen Baukategorie bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, den Erschliessungen und Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung ein Objekt vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modul Konstruktives Entwerfen 5 - Praxisprojekt 2

Leitidee

Das Konstruktiven Entwerfens im Praxisprojekt 2 beinhalten die Anwendung der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul Praxisprojekt 2 des Konstruktiven Entwerfens verbindet in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der SIA Normen, wendet den Bauprozess auf Basis des SIA Leistungsverzeichnisses an, erfüllt die ökonomischen und ökologischen Vorgaben und verbindet diese mit der regionalen Baukultur.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung einer spezifischen Baukategorie anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen einer spezifischen Baukategorie.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die möglichen Baukonstruktionen einer spezifischen Baukategorie bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, den Erschliessungen und Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung ein Objekt vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modul Konstruktives Entwerfen 6 - Praxisprojekt 3

Leitidee

Das Konstruktiven Entwerfens im Praxisprojekt 3 beinhalten die Anwendung der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul Praxisprojekt 3 des Konstruktiven Entwerfens verbindet in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der SIA Normen, wendet den Bauprozess auf Basis des SIA Leistungsverzeichnisses an, erfüllt die ökonomischen und ökologischen Vorgaben und verbindet diese mit der regionalen Baukultur.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung einer spezifischen Baukategorie anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen einer spezifischen Baukategorie.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die möglichen Baukonstruktionen einer spezifischen Baukategorie bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, den Erschliessungen und Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung ein Objekt vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modul Konstruktives Entwerfen 6 - Praxisprojekt 4

Leitidee

Das Konstruktiven Entwerfens im Praxisprojekt 4 beinhalten die Anwendung der Regeln der Baukunst und deren Zusammenhang mit dem architektonischen Entwurf. Die Verbindung von bautechnischem Verständnis, vom Wissen um die planerischen und baulichen Prozesse und Abläufe und den architektonischen Zielen sind die Voraussetzung für ein ganzheitliches Bau- und Architekturverständnis. Das Modul Praxisprojekt 4 des Konstruktiven Entwerfens verbindet in bautechnischer Sicht auf die Vorgaben der SIA Normen, wendet den Bauprozess auf Basis des SIA Leistungsverzeichnisses an, erfüllt die ökonomischen und ökologischen Vorgaben und verbindet diese mit der regionalen Baukultur.

Typ

Wahlpflichtmodul

Umfang

4 ECTS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können den Bauprozess von der Planung bis zur Ausführung einer spezifischen Baukategorie anwenden.
- Die Studierenden kennen den Bauablauf für das Erstellen einer spezifischen Baukategorie.
- Die Studierenden kennen die konkrete Anwendung der Baukonstruktionen und Baumaterialien am Objekt, deren Eigenschaften und Anwendungen.
- Sie kennen die möglichen Baukonstruktionen einer spezifischen Baukategorie bezüglich Statik, Gebäudehüllen mit deren Wandöffnungen, den Erschliessungen und Einbauten und können diese anwenden.
- Sie kennen die Eigenschaften der dafür notwendigen Baustoffe und können diese anwenden.
- Die Studierenden können die bautechnischen Vorgaben und die planerischen Abläufe am Objekt umsetzen.
- Die Studierenden entwickeln die notwendige Sensibilisierung für die bautechnische Umsetzung mit architektonischem, ökonomischen und ökologischem Verständnis.
- Die Studierenden entwickeln gemäss den Vorgaben der Aufgabenstellung ein Objekt vom Entwurf zum Detail selbständig.

Modulgruppe Wahlmodule

Modul Baukultur

Leitidee

Bauen ist nicht nur eine konstruktive Angelegenheit, sondern steht in dauerndem gesellschaftlichem Austausch. Das Resultat ist ein Ergebnis meist aus verschiedenen Disziplinen, Bedürfnissen, Möglichkeiten und technischen Erfordernissen. Zudem ist jeder Ort spezifisch und erfordert einen spezifischen Umgang. Daraus entsteht Baukultur. Im Kurs soll ausgehend von den verschiedenen Baumaterialien und dem spezifischen Ort ein Verständnis für das Bauen als kulturelle Leistung gefördert werden.

Es werden dabei Konstruktionen für Brücken, Strassen, Wasserkraftwerke, Seilbahnstationen, Tunnels und andere Bauwerke untersucht, und den dahinterliegenden Haltungen der Entwerfer und Konstrukteure nachgegangen. Das Ziel dabei ist, die konstruktive Haltung, welche hinter diesen Arbeiten stehen zu ergründen. Es geht dabei nicht nur um das wie, sondern auch das warum die Bauten so aussehen.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden erhalten aus dem Blickwinkel des Bauingenieurs einen Überblick über moderne und aktuelle Haltungen im Bauen.
- Verbindung von Baukultur, Baumaterial, Konstruktion und Ort.
- Die Studierenden kennen verschiedene Haltungen und Herangehensweisen.
- Die Studierenden können Bauwerke aus ihrem jeweiligen zeitlichen Kontext heraus verstehen.

Modul Ethik

Leitidee

Ziel dieses Moduls ist es, einen Überblick über die europäische Geschichte der Ethik zu geben um dadurch ins ethische Denken einzuführen. Inhaltliche Schwerpunkte sind die ethische Entwürfe der Antike und der Moderne. Hierfür werden ausgewählte Texte gelesen. Anhand dieser Texte soll neben der inhaltlichen Auseinandersetzung auch der Umgang mit sprachlich komplexen Texten geübt werden.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden,

- eine Text in den Kontext der Geschichte der Ethik einordnen
- einen ethischen Text lesen
- einen ethischen Text interpretieren
- eine Haltung zu einem ethischen Text formulieren
- einen ethischen Entwurf auf ein aktuelles gesellschaftliches Problem anwenden

Modul Fachvorträge

Leitidee

Das Modul bezieht ihren Inhalt aus der Vortragsreihe, welche im IBAR angeboten wird. Die Studierenden müssen zu zehn Vorträgen ein Faktenblatt ausfüllen. In diesem Faktenblatt wird der Inhalt des jeweiligen Vortrags in kurzer Form zusammengefasst. Die Anwesenheit an den Vorträgen wird kontrolliert.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden,

- den Inhalt eines Vortrages in seinen wichtigsten Ideen erfassen und in eigenen Worten formulieren
- sich Informationen zu diesem Thema verschaffen und in einen grösseren Kontext stellen
- daraus eine Fragestellung formulieren und eine Semesterarbeit erarbeiten, welche dem wissenschaftlichen Anspruch genügt

Modul Film und Fotografie

Leitidee

Das Modul vermittelt die Kompetenz in den Bereichen Film und Fotografie und baut auf den Grundlagen der Module Darstellen und Gestalten auf. Sowohl Film wie Fotografie beziehen sich auf das Tätigkeitsfeld in der Architektur. Die Kompetenzvermittlung erfolgt mit den Aufgabenstellungen angepassten zeitgemässen Werkzeugen. Die Darstellung und Dokumentation von Objekten im Kontext mit der Umgebung, der Räume mit ihrer atmosphärischen Wirkung ist für die Architektur sowohl als Film wie auch als Fotografie eine spezifische Disziplin.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden kennen die Grundlagen der Bildgestaltung für bewegte und statische Darstellungen und deren Bedeutung für die Architektur.
- Sie können die Gestaltungswirkungen von Licht, Farbe, Material statisch und dynamisch erkennen und aufgabenspezifisch einsetzen.
- Sie können die Gestaltungsmittel der Perspektive, der Tiefenschärfe und der Bewegung zielführend einsetzen.
- Sie kennen den Einsatz und die Effekte mit natürlichem und künstlichem Licht.
- Entwicklung von konzeptionellem Bildaufbau und Filmsequenzen in Übereinstimmung mit der architektonischen Aussage.
- Kenntnisse und Fertigkeit für die Verwendung von unterschiedlichen Film-/Fotoapparaten und weiteren Hilfsgeräten.
- Bilder individuell, unverwechselbar und ausdrucksstark gestalten.

Modul Fremdsprache B2

Leitidee

Der Zweck dieses Moduls ist die pragmatische Anwendung und Verwendung der Sprache in einem allgemeinen englischen Kontext. Die Studierenden erwerben die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für die allgemeine Verwendung der Sprache als auch für die Bewältigung des Berufsalltags in einem international ausgerichteten Unternehmen oder einem Unternehmen im englischsprachigen Raum aus der Sparte des Bauwesens.

Der Englischkurs Niveau B2 deckt die spezifischen Aspekte der FCE-Prüfung ab und die bereits vorhandenen Grundkenntnisse werden in Gesprächen angewendet und trainiert. Die Teilnehmenden verbessern ihren mündlichen Ausdruck und werden befähigt Meinungen zu Themen spontan und klar auszudrücken. Dabei wird der Schwerpunkt auf die allgemeinen und geschäftlichen Themenbeispiele und deren Anwendung gelegt.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können sich dem Niveau entsprechend in der englischen Sprache ausdrücken und verfügen über die Kompetenz in der Anwendung der Sprache und der Grammatik.
- Sie erwerben ein Vokabular (allgemein und geschäftlich) das dem B2-Niveau entspricht.
- Sie verfügen über die Kompetenz in der Anwendung der Sprache (Verstehen, Sprechen, Schreiben, Hören).
- Sie verfügen über die Kenntnisse der für die B2 notwendige Grammatik und können diese anwenden.

Modul Fremdsprache C1

Leitidee

Der Zweck dieses Moduls ist die pragmatische Anwendung und Verwendung der Sprache in einem allgemeinen englischen Kontext. Die Studierenden erwerben die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für die allgemeine Verwendung der Sprache als auch für die Bewältigung des Berufsalltags in einem international ausgerichteten Unternehmen oder einem Unternehmen im englischsprachigen Raum aus der Sparte des Bauwesens.

Der Kurs auf Niveau C1 deckt die spezifischen Aspekte der CAE-Prüfung ab und verfeinert die bereits erworbenen Englischkenntnisse. Es wird fließend, differenziert und praktisch fehlerfrei kommuniziert. Stil und Grammatik sind auch in englischer Sprache keine Fremdwörter mehr. Dabei wird der Schwerpunkt auf die allgemeinen und geschäftlichen Themenbeispiele und deren Anwendung gelegt.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden erwerben ein Vokabular (allgemein und geschäftlich) welches dem C1-Niveau entspricht.
- Sie verfügen über die Kompetenz in der Anwendung der Sprache (Verstehen, Sprechen, Schreiben, Hören).
- Sie verfügen über die Kenntnisse der für die C1 notwendige Grammatik und können diese anwenden.

Modul Philosophie

Leitidee

Ziel dieses Moduls ist es, einen Überblick über die europäische Philosophiegeschichte zu geben um dadurch ins philosophische Denken einzuführen. Inhaltliche Schwerpunkte sind die Philosophie der Antike und der Moderne. Hierfür werden ausgewählte Texte gelesen. Anhand dieser Texte soll neben der inhaltlichen Auseinandersetzung auch der Umgang mit sprachlich komplexen Texten geübt werden.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können einen Text in den Kontext der Philosophiegeschichte einordnen.
- Die Studierenden können einen philosophischen Text lesen.
- Die Studierenden können einen philosophischen Text interpretieren.
- Die Studierenden können eine Haltung zu einem philosophischen Text formulieren.
- Die Studierenden kennen massgebende Texte der griechischen Philosophie der Antike.
- Die Studierenden kennen massgebende Texte der Moderne des 20. Jahrhunderts.

Modul Studienreise

Leitidee

Die Studienreise führt in eine europäische Stadt. Architektur als auch Infrastruktur sind wichtige Komponenten in der Geschichte und Entwicklung dieser Städte. Einzelne Aspekte davon werden in ganztägigen Führungen vorgestellt. Ergänzend zu diesem grossen Massstab werden einzelne Gebäude/Bauwerke betrachtet. Zu diesen Gebäuden/Bauwerken verfassen die Studierenden als Gruppenarbeit eine Semesterarbeit.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden,

- sich zu einem Gebäude Informationen beschaffen, zusammenfassen, vergleichen und beurteilen
- in der Semesterarbeit ein begründetes Urteil abgeben
- in der Semesterarbeit eine Haltung einnehmen, das heisst, inhaltlich Position beziehen
- eine schriftliche Arbeit verfassen, welche den Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit genügen
- darüber reflektieren, ob und wie mit Architektur und Infrastruktur ein gesellschaftlicher Wandel herbeigeführt werden kann

Modul Unternehmensführung

Leitidee

Unternehmen sind wie Organismen sie verfügen über eine Form, einen Aufbau. Sie können agil, fit und gesund oder träge und krank sein oder werden. Daher ist es sinnvoll zu lernen wie Unternehmen gegründet, organisiert und geführt werden. Um Unternehmen richtig und erfolgreich führen zu können, sind Grundkenntnisse der betrieblichen, wirtschaftlichen und organisatorischen zwingend erforderlich.

Typ

Wahlmodul

Umfang

2 ECTS-Punkte

Lernergebnisse

- Nach dem Studium dieser Moduleinheiten sollten Studierende die wesentlichen Formen der Gesellschaften und ihre Gesetzgebung kennen und wiedergeben können. Darüber hinaus verstehen sie die Strukturen, Machtverhältnisse und Prozessen von Organisationen.
- Sie kennen die einzelnen Instrumente der Personalführung und verstehen die Grundbegriffe interkulturellen Managements. Sie begreifen Change-Management, Innovationsmanagement, Qualitätsmanagement sowie Prozessmanagement als natürliche und dauerhafte Aufgabenstellungen für das Überleben und den Erfolg eines jeden Unternehmens und verstehen den Zusammenhang zwischen den Managementprozessen.
- Sie können einen Businessplan erstellen und beurteilen.

Modulgruppe Bachelorthesis

Modul Bachelorthesis Architektur

Leitidee

Die Thesis vermittelt die ganzheitliche Vorgehensweise zur Bearbeitung einer typischen Problemstellung in der Architektur. Sie führt die Studierenden in die selbständige, professionelle Erarbeitung eines architektonischen Gesamtwerkes ein. Sie verknüpft dabei alle im Studium erworbenen Kompetenzen und zeigt diese in einer vollständigen in sich stimmigen Arbeit auf. Die Thesarbeit umfasst damit nebst dem architektonischen Entwurf auch alle im Leistungsbescrieb der Architektinnen/Architekten geforderten Arbeiten. Das Werk wird mit stringenten Argumenten beschrieben, erläutert, präsentiert und verteidigt.

Typ

Pflichtmodul

Umfang

12 ETCS Punkte

Lernergebnisse

- Die Studierenden können die Prinzipien und die Vorgaben vom städtebaulichen Entwurf bis zur Ausführung eines Bauobjektes umsetzen.
- Die Studierenden können die Vorgaben bezüglich Anforderungen an das Objekt, an die Aussenräume, an die Nutzer und die Gesellschaft anwenden.
- Die Studierenden können eine eigenständige Lösung zu einer konkreten architektonischen Fragestellung im Rahmen der Vorgaben selbständig entwickeln.
- Die Studierenden zeigen ihre Entwürfe mit einem präzisen Argumentarium auf und können diesen im Diskurs begründen.
- Die Studierenden können ihr Werk mit den geeigneten Mitteln darstellen und kommunizieren.