

# MODULHANDBUCH

---

# BACHELOR OF ARTS ARCHITEKTUR

Fakultät für Architektur

**Technology**  
**Arts Sciences**  
**TH Köln**

# INHALTSVERZEICHNIS

**Architektur**  
**Bachelor of Arts**  
Studienbeginn ab Wintersemester 2025/26  
Stand: 30. April 2025

**Fakultät für Architektur**  
Betzdorfer Str. 2  
50679 Köln

**TH Köln**  
Gustav-Heinemann-Ufer 54  
50968 Köln

[www.th-koeln.de](http://www.th-koeln.de)

<b>02</b>	<b>Studiengangbeschreibung</b>		
<b>06</b>	<b>Absolventenprofil</b>		
<b>08</b>	<b>Handlungsfelder</b>		
<b>16</b>	<b>Studienverlaufsplan</b>		
18	Studienverlaufsplanung		
20	Möglicher alternativer Studienverlaufsplan		
22	Möglicher alternativer Studienverlaufsplan - Mobilitätsfenster		
22	Übersicht Modulverantwortliche		
<b>26</b>	<b>Modulbeschreibungen</b>		
<b>28</b>	<b>Architekturwissenschaften</b>	<b>78</b>	<b>Bau- und Gebäudetechnik</b>
30	Architekturwissenschaften 1	80	Bauphysik und Baustoffe
32	Architekturwissenschaften 2	82	Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen
34	Architekturwissenschaften 3		
36	Architekturwissenschaften 4		
38	Architekturwissenschaften 5	<b>84</b>	<b>Planungsmanagement</b>
<b>40</b>	<b>Mensch und ...</b>	<b>88</b>	<b>Integriertes Projekt</b>
42	Mensch und Raum		
44	Mensch und Haus	<b>92</b>	<b>Kollektiv</b>
46	Mensch und Stadt		
<b>48</b>	<b>Darstellen und Gestalten</b>	<b>96</b>	<b>Wahlbereich</b>
50	Freihandzeichnen	98	Wahlpflichtmodule
52	Grundlagen der Gestaltung	104	Wahlmodul
54	Computational Design	<b>106</b>	<b>Profil</b>
56	Künstlerisch Experimentelles Entwerfen	108	Präsentation
<b>58</b>	<b>Entwerfen</b>	<b>110</b>	<b>Thesis</b>
60	Entwerfen 1	112	Bachelorarbeit und Kolloquium
62	Entwerfen 2		
64	Projekt	<b>114</b>	<b>Stegreife</b>
<b>66</b>	<b>Gebäudetypologie</b>	116	Stegreife
<b>70</b>	<b>Konstruieren und Tragwerkslehre</b>	<b>118</b>	<b>Legende</b>
72	Konstruieren und Tragwerkslehre 1		
74	Konstruieren und Tragwerkslehre 2		
76	Konstruieren und Tragwerkslehre 3		

## Modulcluster

Bachelorstudiengang Architektur

ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN			PROFIL
MENSCH UND ...	ENTWERFEN	INTEGRIERTES PROJEKT	THESIS
	KONSTRUIEREN UND TWL		
	BAU- UND GEBÄUDETECHNIK		STEGREIFE
DARSTELLEN UND GESTALTEN	KOLLEKTIV / WAHLBEREICH		

## Bachelorstudium – Struktur und Besonderheiten

Das Studienangebot der Fakultät für Architektur wird in Bezug auf die Anforderungen der komplexen und vielfältigen Arbeitswelt im Bereich der Architektur konzipiert und gestaltet. Durch die Handlungsfelder Entwerfen – Planen – Realisieren und die damit verbundenen Module wird die Berufspraxis bereits im Studium abgebildet.

Das erste Bachelorsemester bietet mit der Bearbeitung einer Aufgabe im Blockunterricht und der Verknüpfung mit den zugehörigen Teildisziplinen die Möglichkeit, einen umfassenden Eindruck des Berufsbildes zu gewinnen. Hier werden anhand eines einfachen städtebaulich-architektonischen Handlungsstrangs bereits sämtliche Fachgebiete durchlaufen, die im späteren Studium in komplexerer Form behandelt werden. Im Zusammenspiel mit dem zu bearbeitenden Entwurf bietet das erste Semester einen Querschnitt durch das Studium in einfacher Komplexität. Ebenso wirken sämtliche Lehrende der Fakultät bereits im ersten Semester mit. Ziel ist es, mit den Studierenden in allen Fachgebieten einen Wissensstand mit einem einfachen Komplexitätsgrad zu erarbeiten. So soll das erste Semester dazu dienen, dass die Studierenden bereits nach einem Semester erfahren haben, welche Aufgabengebiete Architekten und Architektinnen zu lösen haben und welche Wechselwirkungen und Sinnzusammenhänge zwischen den einzelnen Handlungsfeldern bestehen. So können sie im späteren Studium einordnen, zu welchem Zweck die einzelnen Fachgebiete im architektonischen Gesamtzusammenhang dienen. Auf diese Weise haben die Studierenden auch bereits nach einem Semester die Möglichkeit zu erkennen, ob ihre Wahl des Studiums für sie die richtige gewesen ist. Das Semester wird in vierwöchigen Blöcken organisiert, in denen eine begrenzte Anzahl von Fachgebieten gleichzeitig behandelt wird. Die Lehrenden stimmen sich untereinander ab, begleiten den jeweiligen Block und geben dann an die folgenden Lehrenden des nächsten Blocks ab. Die städtebaulich-architektonische Entwurfsaufgabe des Semesters ändert sich dabei nicht. Die benannten Themenblöcke „Mensch und Raum“, „Mensch und Haus“ sowie „Mensch und Stadt“ weisen nicht auf einen Komplexitätsgrad hin, sondern auf den Maßstab der Betrachtung.

Das erste Semester schließt mit einem Feed-

backgespräch ab. Es gibt Gelegenheit, die Eindrücke des ersten Semesters zu schildern, mit einer Professorin oder einem Professor über Lernhindernisse, Schwierigkeiten und Herausforderungen zu sprechen, sowie individuelle Stärken und Schwächen zu reflektieren. Hieraus können wertvolle Impulse für die nächsten Semester und ggf. sogar für die gesamte weitere berufliche Entwicklung abgeleitet werden.

Nach dem ersten Semester bleiben bis zur Bachelorthesis vier Semester, die in zwei Jahresabschnitte strukturiert sind. Um bereits früh die Vielzahl der Grundlagen lehren zu können, sind die Modulcluster als Stränge organisiert. Auf diese Weise können essenzielle Grundlagen bereits früh im Curriculum verankert und über mehrere Semester hinweg gelehrt werden und in den Semestern in Form von Projektarbeit oder Wahlpflichtfächern vertieft vermittelt und bearbeitet werden.

Vom zweiten bis zum vierten Semester bearbeiten die Studierenden Entwurfsaufgaben mit abwechselnd Einzel- und Gruppenarbeit. Die gesellschaftlichen, funktionalen, gestalterischen und konstruktiven Aspekte werden dabei in die Arbeit integriert und durch zielgerichtete, fachspezifische Recherche der jeweiligen Entwurfsaufgabe unterstützt.

Im fünften Semester bildet das „Integrierte Projekt“ den Hauptbestandteil: Die Projektaufgaben werden gemeinsam von jeweils drei Lehrenden unterschiedlicher Fachrichtung gestellt. Jedes Jahr sind es zwei Themen, aus denen die Studierenden wählen können. Die Studierenden entwickeln in Vierer-Teams ein integriertes Entwurfskonzept, das sie konstruktiv ausarbeiten und bis ins Detail hin umsetzen. Darüber hinaus werden die Disziplinen Tragwerkslehre, integrierte Gebäudetechnik und Bauphysik, die in der späteren Berufspraxis als Fachplaner\*innen die Arbeit der Architekten unterstützen, im integrierten Projekt hinzugezogen. Die Studierenden lassen die Erkenntnisse aus den Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen Tragwerk, Bauphysik und Gebäudetechnik in ihr Entwurfsprojekt einfließen. Das integrierte Projekt bereitet mit dem interdisziplinären und projektorientierten Ansatz die Studierenden sowohl auf die Bearbeitung der Bachelor-These als auch auf die Berufspraxis vor.

Vom ersten bis zum fünften Semester erlernen die Studierenden in den Modulen der „Architekturwissenschaften“ die historischen und theoretischen kulturellen Grundlagen der Architektur. Sie bauen in Übungen Methodenkompetenzen in der wissenschaftlichen Dokumentation und Analyse von Stadt und Architektur auf, sei es mit dem Mittel der Sprache, der Zeichnung oder anderen Werkzeugen.

Die Wahlpflichtmodule im vierten und fünften Semester bieten den Studierenden die Möglichkeit, individuelle Schwerpunkte aus den Querschnitts- und Handlungsfeldern „Analysieren“, „Kommunizieren“, „Entwerfen“, „Planen“ oder „Realisieren“ zu setzen. Die Wahlpflichtmodule dienen der individuellen Schwerpunktsetzung innerhalb des Lehrangebotes in fachspezifischen Themenbereichen.

In den letzten Jahren hat der Computer nicht nur als Zeichenwerkzeug in der Architektur an Bedeutung gewonnen. Daher werden während des Bachelorstudiums die Themen Digitalisierung, die Integration des BIM (Building Information Modeling) sowie rechnergestützte Verfahren zur Berechnung von Öko- und Energiebilanzen in die Architektur thematisiert und in der Lehre angewendet.

Das Modul „Kollektiv“ bietet die Gelegenheit zur selbstorganisierten Projektarbeit, wie z. B. Organisation und Durchführung einer Ausstellung, einer Exkursion oder Ähnlichem. Durch die mögliche Themenvielfalt im fünften Semester ist hier ein Mobilitätsfenster gegeben, das die Gelegenheit zu einem Auslandsaufenthalt bietet.

Der Bachelorthesis ist ein Stegreifmodul vorangestellt. Sie wird von einem freien Wahlfach, welches auch an einer anderen Fakultät absolviert werden kann, sowie dem Modul Präsentation, in dem die Studierenden ein Portfolio ihrer Arbeiten entwickeln, begleitet. In der Bachelorthesis entwickeln die Studierenden innerhalb einer vorgegebenen Frist in Einzelarbeit eine Entwurfsaufgabe. Die Bachelorarbeit wird von den Studierenden in Zeichnungen, Modellen, Texten und multimedialen Darstellungstechniken entwickelt, präsentiert und erläutert sowie mit den Prüfer\*innen in einem Kolloquium fachlich diskutiert.

*Stand: Juli 2024*

## Profil des Bachelorstudiums an der Fakultät für Architektur

Bachelorabsolvent\*innen der Architektur verfügen über Kompetenzen in den unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern, die für die Berufsausübung als Architekt\*in von Belang sind. Sie können ihre Bedeutung im Gesamtzusammenhang der Disziplin einordnen und einschätzen.

Der Bachelorabschluss befähigt zur weisungsgebundenen Mitarbeit in Architektur- und Planungsbüros in allen Leistungsphasen des Berufsfeldes. Ebenso können Tätigkeiten im Umfeld der Architektur wahrgenommen werden, beispielsweise in der Bauindustrie, in der Wohnungswirtschaft, im Baumanagement, in der Immobilienwirtschaft, im mittleren Dienst der öffentlichen Bauverwaltung oder in weiteren verwandten Berufszweigen gestalterischer Ausrichtung sowie schreibend-interpretierenden Tätigkeiten.

Im Rahmen der von ihnen erlernten und entwickelten Entwurfsmethodik können die Absolvent\*innen eigenständig die Analyseergebnisse aus unterschiedlichen Betrachtungsebenen (Stadt, Quartier, Architektur, Raum, Material, Detail, Konstruktion) auf angemessene Weise in räumliche und formale Gestaltungskonzepte integrieren.

Sie haben sich allgemeine theoretische Grundlagen der Architektur (Geschichte, Theorie, Typologie, Soziologie, Ethik) und Kenntnisse in wissenschaftlich-technischen Teilbereichen (Konstruktion, Tragwerksplanung, Bauphysik, Baustoffe, integrierte Gebäudetechnik,

Bauökonomie) angeeignet und können ihr Wissen und ihre Fähigkeiten integral in einem Konzept zusammenführen.

Sie setzen wesentliche gestalterische Parameter (Kontext, Raum, Proportion, Gestalt, Licht, Materialisierung, Atmosphäre) in einem einfachen Entwurf eigenverantwortlich miteinander in Verbindung.

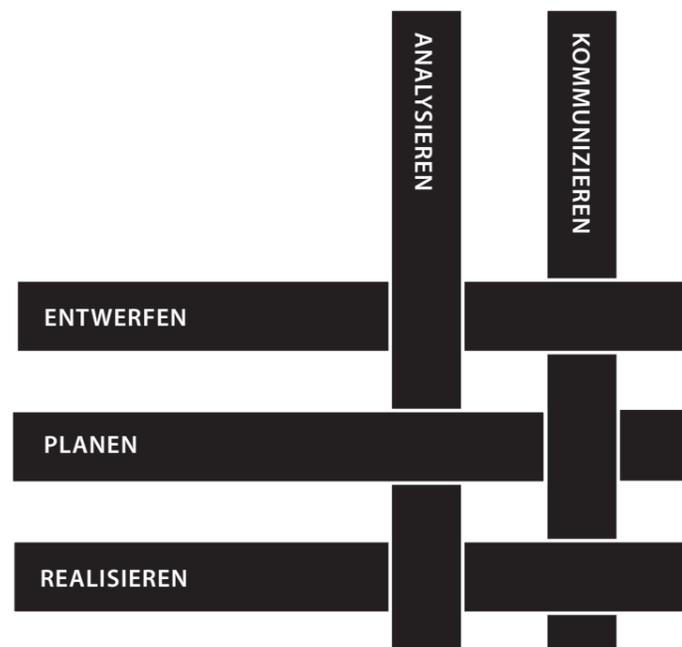
Sie verknüpfen kulturelle, technisch-konstruktive und ökonomische Kenntnisse mit räumlichen und formalen Anforderungen in einem architektonischen Entwurf, wenden digitale Werkzeuge, wie z. B. BIM (Building Information Modeling) an, um die Ergebnisse in ihre Arbeiten zu integrieren und stellen sie verbal, zeichnerisch und im Modell dar.

Sie wenden verschiedene analoge und digitale Darstellungs- und Arbeitsmethoden wie das Freihandzeichnen, das Zeichnen von Plänen in verschiedenen Maßstäben, den Modellbau und digitale Werkzeuge an, um die Ergebnisse ihrer Arbeiten zu transportieren und zu kommunizieren.

Die Absolvent\*innen haben durch die Kombination der Studieninhalte erfahren, dass Architektur eine interdisziplinäre und sozial orientierte, technisch-konstruktive Disziplin mit hoher gesellschaftlicher und baukultureller Verantwortung ist.

*Stand: Juli 2024*

**Handlungsfelder**  
des Architekten im Zusammenhang



## Präambel: Architektur ist gesellschaftlich gebunden und interdisziplinär angelegt

Das Entwerfen als übergeordneter Anspruch von Städtebau und Architektur umfasst mehrere Schritte, die konsekutiv aufeinander folgen: Ausgehend von einer vielfältigen Analyse führt der Weg über die Erarbeitung eines städtebaulichen oder architektonischen Konzepts zum eigentlichen Entwurf, der schließlich grafisch und verbal vermittelt wird. Die große Bedeutung des Entwerfens in der fachspezifischen Anschauung resultiert aus dem idealistischen Anspruch, mit dem Entwurf – also mit jeder städtebaulichen Planung, mit jedem Gebäude, mit jeder infrastrukturellen Einrichtung – die Verbesserung eines bestehenden Zustands zu erreichen. Entwerfen bedeutet deshalb den Versuch, für eine gegebene Aufgabe die beste räumliche, formale, zweckmäßige und ökonomische Lösung zu finden und dabei individuelle und gesellschaftliche Ansprüche an die Gestaltung des gemeinsam genutzten Lebensraums zu berücksichtigen. Architekt\*innen lernen dieses auf die Gesellschaft bezogene Denken schon im Studium, um ihre Berufspraxis als Treuhänder\*innen des/der Bauherr\*in zugleich in der Verantwortung gegenüber der Allgemeinheit auszuüben. Dafür sind Techniken des Planens und Realisierens notwendig, sowie ein interdisziplinäres und kollaboratives Grundverständnis. Dies macht die Übersetzung des Entwurfs in die gebaute Stadt und das Haus erst möglich. Aktuelle Entwicklungen, denen im Arbeitsumfeld der Architekt\*innen besondere Bedeutung zukommt, sind die Aspekte der Internationalisierung, der Digitalisierung, des Klimawandels und des Bau-

ens im Bestand. Das Studium der Architektur umfasst selbstverständlich die Employability der Studierenden und fördert maßgeblich durch seine Interdisziplinarität und nachhaltige Orientierung deren Bewusstsein als gesellschaftlich-demokratisch handelnde Global Citizens. Das Entwerfen und die sich daraus ergebenden Disziplinen erfordern eine Kompetenzorientierung und eine architektur-spezifische Wissenschaftlichkeit, die vor allem durch den Transfer von Wissen in immer andere Aufgaben und Bereiche von Anfang an garantiert wird.

Die Studierenden an der Fakultät für Architektur erhalten schon im Bachelorstudium eine prozesshafte Vorstellung des gesamten Verlaufs eines städtebaulichen oder architektonischen Projekts und die damit verbundenen Tätigkeiten von Architekt\*innen. Im Verlauf des Studiums steigt in allen Handlungsfeldern der Komplexitätsgrad der Aufgaben. Diese Steigerung ergibt sich durch eine Zunahme der Komplexität des Kontextes oder der Umgebung, in dem entworfen werden soll, durch die zunehmende Verschränkung von Funktionen und Nutzungen in einem Gebäude oder in einem Teil des menschlichen Lebensraums sowie durch eine Steigerung der konstruktiven und technischen Anforderungen, die insbesondere der Ressourcenschonung, dem klimagerechten Bauen und der Energieeffizienz dienen.

## Bachelor- und Masterstudium

Bachelorabsolvent\*innen setzen Aufgabenfelder mit einfachen Anforderungen um. Sie erarbeiten je nach Entwicklungsstand - teils unter Anleitung, teils selbständig - städtebauliche und hochbauliche Bauaufgaben auf der Basis von eigenen Ideen und konzeptuellen Vorstudien. Sie sind in der Lage, eigene Konzepte in Zeichnung, Modell und durch verbale Ausführungen unter der Verwendung von Fachtermini zu erläutern. Die Aufgaben weisen eine überschaubare Komplexität bezüglich der Gebäudetypologie, der Polyfunktionalität, der Bestandsituation und des Projektvolumens auf. Technisch-konstruktive Einflussfaktoren sowie rechtlich-wirtschaftliche Rahmenbedingungen finden bei der Konkretisierung der Konzepte im

Entwurf nur auf einem einfachen Anspruchsniveau Berücksichtigung.

Masterabsolvent\*innen setzen Aufgaben mit komplexeren Anforderungen eigenständig um. Bei größeren und anspruchsvolleren Projekten sind sie in der Lage, im Team zu arbeiten. Sie können nach eingehender Analyse einer städtebaulichen und architektonischen Situation eigenständig deren Probleme und Möglichkeiten erkennen und Bauaufgaben und deren sinnvolle, nutzungsorientierte Umsetzung in einem gegebenen Rahmen kritisch beurteilen. Ferner können sie für solche Bauaufgaben selbständig Lösungsvorschläge unterbreiten, die sie nach den Regeln der Technik darstellen und in

Schriftform wissenschaftlich beschreiben und begründen können. Absolvent\*innen des Masterstudiums können die einzelnen Schritte der Handlungsfelder des Berufs „Architekt\*in“ je nach Aufgabenstellung in Hinsicht auf rechtliche Rahmenbedingungen auf ihre Genehmigungsfähigkeit einschätzen. Das Studium der Architektur an der TH Köln bietet durch das vielseitige Angebot der unterschiedlichen Mastertiefungen die Möglichkeit einer besonderen individuellen Schwerpunktsetzung.

Architekt\*innen setzen Aufgabenfelder mit allen pragmatischen und ethischen Anforderungen eigenverantwortlich um. Bei größeren Projekten übernehmen Architekt\*innen die Leitung von interdisziplinär besetzten Teams, die Entwurf, Planung und Realisierung von Bauaufgaben aller Art koordinieren und umsetzen.

In allen Phasen ihres Schaffens müssen Architekt\*innen und Studierende in hohem Maße die Fähigkeit zur Selbsteinschätzung und

Selbstkritik und zur Teamfähigkeit entwickeln. Die zeitgenössische Baupraxis kann, insbesondere durch ihre interdisziplinäre Ausrichtung, so komplexe Formen annehmen, dass in der Regel mehrere Personen Teilaspekte einer Aufgabe abdecken müssen, um das geforderte Leistungsvolumen abzudecken. Eine regelgerechte und sinnvolle Aufteilung von Analyse-, Konzeptions-, Entwurfs- und Darstellungsaufgaben und die Fähigkeit zur Integration von Teilleistungen in das große Ganze gehört deshalb ebenfalls zum grundsätzlichen Aufgabenfeld von Architekt\*innen.

Auch kommunikative Fähigkeiten sind in der täglichen Arbeitspraxis im Büro und bei den Kontakten mit Bauherr\*innen, Auftraggeber\*innen, Planungsbehörden, Bauausführenden und Medien selbstverständliche Voraussetzungen der Berufsausübung.

#### Handlungsfelder

Die Handlungsfelder in der Architektur werden wie folgt in fünf Feldern definiert: Analysieren, Kommunizieren, Entwerfen, Planen, Realisieren. Die Handlungsfelder greifen ineinander und sind in den einzelnen Modulen meist auch sämtlich vertreten. Im Verlauf des Studiums steigt die Komplexität, mit der die Handlungsfelder auszuführen sind.

#### Analysieren

Der architektonische Entwurf gründet in einer umfassenden Analyse von geisteswissenschaftlichen Kenntnissen, naturwissenschaftlichem Grundwissen, guter technischer Grundkenntnisse und besonderer konzeptuell-künstlerischer Fähigkeiten, um Potenziale und Probleme einer gegebenen Situation analytisch erfassen zu können. Grundsätzlich dient die Analyse der Klärung der Frage des Bedarfs, also ob und welche Architektur der gegebenen Aufgabe angemessen ist, ob ein Gebäude neu zu errichten, ein Vorhandenes genutzt oder eine bauliche Lösung auszuschneiden ist.

Am Anfang einer Analyse müssen die Rahmenbedingungen eines möglichen Entwurfes herausgearbeitet werden: Die Analyse der Topografie und der Bodenverhältnisse eines Geländes, des vorherrschenden Klimas und der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gehören zu den wichtigsten Fragestellungen, die Ar-

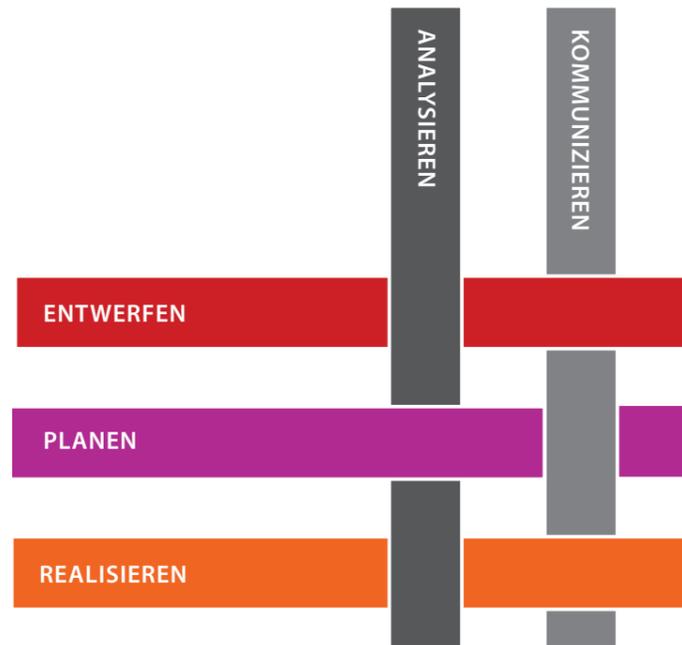
chitekt\*innen beantworten müssen. Zudem sind infrastrukturelle Rahmenbedingungen, also Bevölkerung, Wirtschaft und Verkehr am angegebenen Ort zu analysieren.

Dazu sind analytische Untersuchungen zum räumlichen, zum städtebaulichen und zum architektonischen Umfeld sowie zur historischen Genese des Ortes vonnöten, bei denen unter anderem das gegebene Verhältnis von Frei- und Verkehrsflächen zu überbauten Räumen, die Frage nach vorhandenen und prägenden Gebäudetypologien am Ort und das Anspruchsniveau des architektonischen Umfelds geklärt werden müssen. Dabei sind die Studierenden in der Lage, erhaltenswerte Bausubstanz zu erkennen, zu berücksichtigen und zu integrieren, sowie Alt- und Neubauten angemessen in ihrem Planungskonzept zusammenzufügen.

Daraus resultiert ein weiteres Aufgabenfeld: Der analytische Abgleich psychischer und mentaler Bedürfnisse von Bauherr\*innenschaft, Anwohner\*innen und anderen Beteiligten erfordert den Abgleich zwischen notwendigem Bedarf und mentalem Bedürfnis von Gesellschaft und Individuum, den Architekt\*innen hier vornehmen müssen. Er betrifft insbesondere die Faktoren Raum, Funktion und Repräsentation, deren Bedeutung geklärt werden muss.

**Handlungsfelder**  
des Architekten im Zusammenhang

Die Handlungsfelder „Entwerfen, Planen und Realisieren sowie Analysieren und Kommunizieren“ sind gemeinsam in der Lehre verankert. Selbstständiges, selbstkritisches und verantwortliches Handeln wird gefördert und führt zu einer vollständigen Handlung.



**Modulmatrix**  
Bachelorstudiengang Architektur - Modulcluster und Handlungsfelder

ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		PROFIL
MENSCH UND ...	ENTWERFEN	INTEGRIERTES PROJEKT
	KONSTRUIEREN UND TWL	
	BAU- UND GEBÄUDETECHNIK	
DARSTELLEN UND GESTALTEN	KOLLEKTIV / WAHLBEREICH	THESIS
		STEGREIFE

**Kommunizieren**

Für die Darstellung von Analyse, Konzept und insbesondere des Entwurfs mit seinen konstruktiven und technischen Einzelheiten brauchen Architekt\*innen ausgeprägte Fähigkeiten und Kenntnisse bei der Anfertigung von geeigneten Skizzen, Zeichnungen, Plänen, Visualisierungen und Modellen sowie anderen Medien, die sich zur Vermittlung auch komplexer Entwurfsdetails an Bauherr\*innenschaft, Verwaltung, Techniker\*innen und Handwerker\*innen eignen. Dafür sind vor allem im Bereich von Analyse und Konzept kreative und didaktische Fähigkeiten vonnöten, im Bereich des Entwurfs sind Präzision und die konstruktive und technische Durchdringung der Bauaufgabe unerlässlich. Deshalb müssen Architekt\*innen die dazu notwendigen Darstellungs- und Herstellungstechniken grundsätzlich erlernen.

Jenseits von Zeichnung, Foto, Modell oder Film benötigen Architekt\*innen auch erheblicher Fähigkeiten zur verbalen und schriftlichen Darstellung und Begründung von Entwürfen und ihren jeweiligen Spezifika. Für die Vermittlung von Konzepten und Entwürfen sind eine gute Beherrschung der Sprache, rhetorisches Geschick und psychologisches Einfühlungsvermögen unumgänglich. Dies umfasst auch die Übung der Selbstreflexion und Selbstbeschränkung.

**Entwerfen**

Aus der Analyse ergibt sich das stadträumlich-architektonische Konzept, das grundsätzliche Aussagen über die stadträumliche Disposition des Projektes und dessen Raumdisposition, die unter dem Primat von Funktion, Zweckmäßigkeit und Ästhetik zu betrachten ist. Daraus wiederum erarbeiten Architekt\*innen eine architektonische Konzeption, bei der sie auch konstruktive und ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die architektonische Konzeption wiederum muss Aussagen über das angemessene Verhältnis von Funktion und Ausdruck erlauben. Dafür sind – wie bei vielen anderen Teilbereichen der Konzeption und des Entwurfs auch – gute theoretische und historische Kenntnisse über Entwurfsmethoden und architektonisch-gestalterische Ausdrucksmöglichkeiten erforderlich sowie Kompetenz zum Einsatz von digitalen Werkzeugen und Arbeitsmethoden.

Zudem brauchen Architekt\*innen hier die Fähigkeit zur integralen Betrachtung von gestalterischen und gesellschaftlichen, ökologischen und technischen Zusammenhängen. Beispiel-

haft sei hier nur ein Bewusstsein für die architektonischen Antworten auf den demografischen Wandel, den Klimawandel, die unabdingbare Forderung nach Energieeffizienz und Ressourcenschonung genannt. Architekt\*innen müssen in der Lage sein, das aus der systematischen Analyse gewonnene Konzept mit den wirtschaftlichen Voraussetzungen und Möglichkeiten des Auftraggebers abzugleichen und anzupassen.

Architekt\*innen arbeiten das architektonische Konzept schließlich im Entwurf aus. Hierzu bedürfen sie besonders kreativer Fähigkeiten, um das stadträumlich-architektonische Konzept durch einen Entwurf zu lösen, der der Bauaufgabe und ihren aus der Analyse hervorgehenden Rahmenbedingungen entspricht. Ein zweites wichtiges Potenzial von Architekt\*innen sind hier erneut analytische Fähigkeiten und historisch-theoretische Kenntnisse, um anhand von typologischem Fachwissen den Entwurf mit innovativem Potenzial auszustatten, so dass frühere Lösungen mit neuen interdisziplinären Aspekten angereichert und verbessert werden.

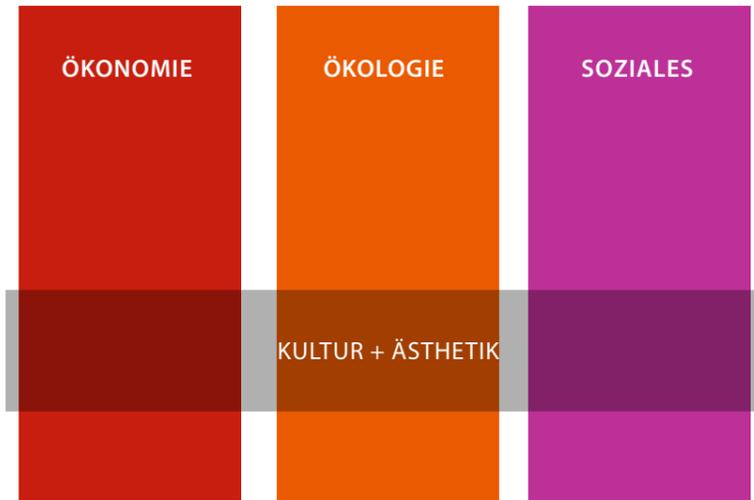
Architekt\*innen brauchen in dieser Phase des Entwerfens – ähnlich wie bei analytischen Sehvorgängen – ein hohes räumliches Vorstellungs- und Wahrnehmungsvermögen, um dem Entwurf zu einer stadträumlich und binnerräumlich wahrnehmbaren Gestalt zu verhelfen. Sie müssen überdies integrierende Denkformen erlernen, um das stadträumlich-architektonische Konzept von vornherein mit technischen, sozialen und ökologischen Erfordernissen zu harmonisieren. Nötig sind auch Kenntnisse der materiellen und konstruktiven Möglichkeiten, die für eine Realisierung des Entwurfs nötig sind, und das Wissen um deren technische Anwendung, die dazu beitragen, dass architektonische Form, Konstruktion und technische Ausstattung eines Gebäudes zu einer größtmöglichen, räumlich wirksamen Einheit werden.

**Planen**

Der Prozess der Planung dient dazu, die komplexen Qualitäten eines architektonischen oder städtebaulichen Entwurfs in möglichst idealer Weise unter Berücksichtigung gegebener Verhältnisse in die Realität zu übersetzen. Beim Planungsprozess muss der architektonische Entwurf mit rechtlichen, technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in Übereinstimmung gebracht werden.

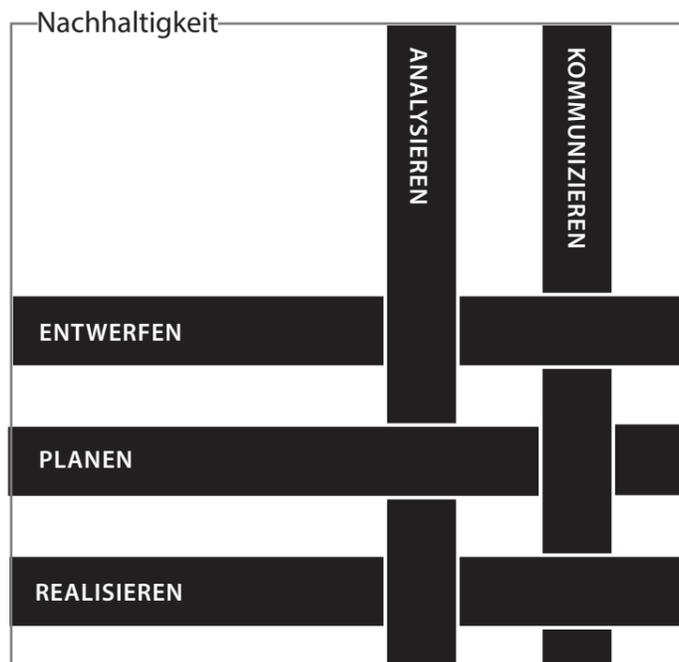
**Nachhaltigkeit im Selbstverständnis der Fakultät**

Zu den anerkannten drei Säulen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Soziales kommt in einem auch kulturwissenschaftlichen Fach wie der Architektur zwangsweise und gleichberechtigt die kulturelle und ästhetische Ebene als „querliegende Dimension“ hinzu (vgl. Tutzing Manifest 2001, Deutscher Kulturrat 2023)



**Nachhaltigkeit als ethischer Rahmen, in dem die Handlungen praktiziert werden:**

[...] Verpflichtung der Architekt\*innen zu zukunftsorientiertem und weitsichtigem Handeln [...].



Architekten\*innen bereiten im Zuge ihrer Planung einen von ihnen oder von anderen konzipierten und entwickelten Entwurf in gestalterischer, funktionaler, technischer, wirtschaftlicher, und ökologischer Hinsicht so auf, dass er baurechtlich genehmigungsfähig und technisch umsetzbar wird. Dazu gehört die Fähigkeit, Entwurf, Technik, Konstruktion und weitere planerische Aspekte so in Zeichnungen, Pläne und andere Kommunikationsmedien der Architektur darzustellen, dass sie für Bauherr\*innen und Genehmigungsbehörden wie dem Bauordnungsamt und der Denkmalschutzbehörde verständlich und nachvollziehbar, für ausführende Firmen und deren Techniker\*innen und Handwerker\*innen verständlich und baulich umsetzbar sind. Dafür entwickeln Architekt\*innen in Plänen und Zeichnungen oder mit digitalen Darstellungsmethoden konstruktive und technische Details im Einklang mit dem zuvor aufgestellten Entwurfskonzept und in Zusammenarbeit mit Fachplaner\*innen und ausführenden Firmen. Sie berücksichtigen dabei neben den gestalterischen und architektonischen Zielen stets die architektonischen Vorstellungen und wirtschaftlichen Möglichkeiten des Bauherr\*innen und der zukünftigen Nutzer\*innen und bringen dies bei fortschreitender Planungstiefe mit ihrem Entwurf in Einklang. Dafür stimmen sie ihren Entwurf mit zunehmender Komplexität der diesbezüglichen Pläne mit allen Interessengruppen ab. Sie analysieren zudem kontinuierlich Veränderungen bei internen Anforderungen - also bei den Bedürfnissen und Vorstellungen von Bauherr\*innen, Nutzer\*innen, Fachingenieur\*innen - und externen Anforderungen - in Bezug auf gegebene Bausubstanz, Intentionen der Genehmigungsbehörden, Bedürfnisse und Ansprüche von Nachbar\*innen und Träger\*innen öffentlicher Belange - und kommunizieren mit den einzelnen Parteien, die durch den Bauprozess betroffen sind. Dazu gehört auch die Beratung und Information der Bauherr\*innen bei Veränderungen im Projektverlauf und den absehbaren Folgen

**Realisieren**

Die kontinuierliche Entwicklung von konstruktiven und technischen Details eines Entwurfs ist entscheidend für die Realisierung eines Entwurfs durch Handwerker\*innen und Techniker\*innen auf der Baustelle. Verständliche und handwerklich-technisch umsetzbare Pläne und Zeichnungen helfen, den architektonischen und städtebaulichen Entwurf möglichst detailgetreu und damit einer möglichst ideal in die dreidimensionale Wirklichkeit zu transferieren. Architekt\*innen müssen ein besonders gutes Verständnis davon haben, wie sich Pläne von

Räumen und Formen realisieren lassen, um die besonderen Eigenheiten und Qualitäten eines Entwurfs bis zur Fertigstellung sichern zu können. Fundierte Kenntnisse über Herstellung, Bauablauf, Montagereihenfolge etc. sind erforderlich, um die sinnvolle Realisierung eines Bauvorhabens zu ermöglichen. Im Planungsprozess resultiert daraus oftmals eine Fortentwicklung, Abweichung und Neukombination von Planungsentscheidungen.

Die Phase des Realisierens wird bereits im Hochschulstudium in Ausschnitten simuliert, z.B. durch Design-Build-Projekte, Baustellenbesuche, Versuche, etc. Die Studierenden sollten während des Bachelor- und Masterstudiums dafür sensibilisiert werden, wie ein Entwurf möglichst werkgetreu umgesetzt werden kann und welche kommunikativen Prozesse dafür notwendig sind.

**Nachhaltigkeit**

Die TH Köln hat Nachhaltigkeit als strategisches Ziel in ihrem Hochschulentwicklungsplan 2030 verankert. Die Fakultät für Architektur verfolgt ebenfalls dieses Ziel in Forschung und Lehre. In der Architektur behandelt der Aspekt der Nachhaltigkeit insbesondere die Frage der Ressourcen, die für die Erstellung, den Betrieb und den Abbruch von Bauwerken eingesetzt werden. Zu den anerkannten drei Säulen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Soziales kommt in einem auch kulturwissenschaftlichen Fach wie der Architektur zwangsläufig und gleichberechtigt die kulturelle und ästhetische Ebene als „quer liegende Dimension“ hinzu (vgl. Tutzing Manifest 2001, Deutscher Kulturrat 2023). Architektur und ihre Bestandteile sind daher nicht nur als materielle Ressource zu betrachten, sondern gleichermaßen als Leistung, Träger und Speicher von Kultur. Diese Verpflichtung der Architekt\*innen zu zukunftsorientiertem und weitsichtigem Handeln ist sowohl auf Neubauten, als auch auf die Transformation des Bestands und Baudenkmäler zu beziehen, mit dem Ziel einer nachhaltigen Baukultur.

Stand: Juli 2024

# STUDIENVERLAUFSPLAN

1	30 CP	2	30 CP	3	30 CP	4	30 CP	5	30 CP	6	30 CP
<b>ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN</b>		<b>ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN</b>		<b>ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN</b>		<b>ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN</b>		<b>ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN</b>		<b>PROFIL</b>	
Architekturwissenschaften 1 5 CP		Architekturwissenschaften 2 5 CP		Architekturwissenschaften 3 5 CP		Architekturwissenschaften 4 5 CP		Architekturwissenschaften 5 5 CP		Präsentation 5 CP	
<b>MENSCH UND ...</b>		<b>ENTWERFEN</b>		<b>ENTWERFEN</b>		<b>PROJEKT</b>		<b>INTEGRIERTES PROJEKT</b>		<b>THESIS</b>	
Mensch und Raum 5 CP		Entwerfen 1 Hochbau 7 CP		Entwerfen 2 Städtebau 10 CP		Projekt Städtebau / Hochbau 10 CP		Integriertes Projekt 15 CP		Bachelorarbeit und Kolloquium 15 CP	
Mensch und Haus 5 CP		<b>GEBÄUDETYPOLOGIE</b>									
		Gebäudetypologie 3 CP									
Mensch und Stadt 5 CP		<b>KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE</b>		<b>KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE</b>		<b>KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE</b>		IP Plug-In			
		Konstruieren und Tragwerkslehre 1 5 CP		Konstruieren und Tragwerkslehre 2 5 CP		Konstruieren und Tragwerkslehre 3 5 CP					
<b>DARSTELLEN UND GESTALTEN</b>		<b>DARSTELLEN UND GESTALTEN</b>		<b>DARSTELLEN UND GESTALTEN</b>		<b>PLANUNGSMANAGEMENT</b>		<b>KOLLEKTIV</b>		<b>STEGREIFE</b>	
Freihandzeichnen 5 CP		Computational Design 5 CP		Künstlerisch-Experimentelles Entwerfen 5 CP		Planungsmanagement 5 CP		Kollektiv 5 CP		Stegreife 5 CP	
Grundlagen der Gestaltung 5 CP		<b>BAU- UND GEBÄUDETECHNIK</b>				<b>WAHLBEREICH</b>				<b>WAHLBEREICH</b>	
		Bauphysik und Baustoffe 5 CP				Wahlpflichtmodul 5 CP		Wahlpflichtmodul 5 CP		Wahlmodul 5 CP	
		Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen 5 CP									



# STUDIENVERLAUFSPLAN MÖGLICHER ALTERNATIVER STUDIENVERLAUFSPLAN

1	25 CP	2	20 CP	3	25 CP	4	22,5 CP	5	22,5 CP	6	20 CP	7	20 CP	8	25 CP
ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN Architekturwissenschaften 1 5 CP		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN Architekturwissenschaften 2 5 CP		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN Architekturwissenschaften 3 5 CP		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN Architekturwissenschaften 4 5 CP		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN Architekturwissenschaften 5 5 CP						PROFIL Präsentation 5 CP	
MENSCH UND ... Mensch und Raum 5 CP		ENTWERFEN Entwerfen 1 Hochbau 7 CP		ENTWERFEN Entwerfen 2 Städtebau 10 CP		KOLLEKTIV Kollektiv 5 CP				ENTWERFEN Projekt Städtebau / Hochbau 10 CP		INTEGRIERTES PROJEKT Integriertes Projekt 15 CP		THESIS Bachelorarbeit und Kolloquium 15 CP	
Mensch und Haus 5 CP		GEBÄUDETYPOLOGIE Gebäude-typologie 3 CP													
Mensch und Stadt 5 CP		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE Konstruieren u. Tragwerkslehre 1 5 CP		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE Konstruieren u. Tragwerkslehre 2 5 CP		BAU- UND GEBÄUDETECHNIK Bauphysik und Baustoffe 5 CP		BAU- UND GEBÄUDETECHNIK Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen 5 CP		KONSTRUIERE U. TWL Konstruieren u. Tragwerkslehre 3 5 CP		IP Plug-In			
DARSTELLEN UND GESTALTEN Grundlagen d. Gestaltung 5 CP				Freihand-zeichnen 5 CP		Computational Design 5 CP		Künstlerisch-Experimentelles Entwerfen 5 CP						STEGREIFE Stegreife 5 CP	
						PLANUNGSMANAGEMENT Planungs-management 5 CP		WAHLBEREICH Wahlpflicht-modul 5 CP		Wahlpflicht-modul 5 CP		Wahlmodul 5 CP			

**HINWEIS:**  
Das Studium ist als Vollzeitstudium aufgebaut, daher sollte der reguläre Studienverlaufsplan als Grundlage für das Studium gelten. Die Module der Semester bauen zu einem großen Teil aufeinander auf. Der exemplarisch dargestellte alternative Studienverlauf zeigt eine Möglichkeit auf, wie die Module absolviert werden können, sodass mit Ausnahme des ersten Semesters zwischen 20 und 25 CP pro Semester erreicht werden. Ein vom regulären Semesterverlaufsplan abweichendes Studium ist jedoch eine individuelle Entscheidung, sodass eine eigenverantwortliche Planung des Studienfortschritts erforderlich ist.

# STUDIENVERLAUFSPLAN MOBILITÄTSFENSTER

1	30 CP	2	30 CP	3	30 CP	4	30 CP	5	30 CP	6	30 CP
ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		PROFIL	
Architekturwissenschaften 1 5 CP		Architekturwissenschaften 2 5 CP		Architekturwissenschaften 3 5 CP		Architekturwissenschaften 4 5 CP		Architekturwissenschaften 5 5 CP		Präsentation 5 CP	
MENSCH UND ...		ENTWERFEN		ENTWERFEN		Projekt		INTEGRIERTES PROJEKT		THESIS	
Mensch und Raum 5 CP		Entwerfen 1 Hochbau 7 CP		Entwerfen 2 Städtebau 10 CP		Projekt Städtebau / Hochbau 10 CP		Integriertes Projekt 15 CP		Bachelorarbeit und Kolloquium 15 CP	
Mensch und Haus 5 CP		GEBÄUDETYPOLOGIE									
		Gebäudetypologie 3 CP									
Mensch und Stadt 5 CP		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE		IP Plug-In			
		Konstruieren und Tragwerkslehre 1 5 CP		Konstruieren und Tragwerkslehre 2 5 CP		Konstruieren und Tragwerkslehre 3 5 CP					
DARSTELLEN UND GESTALTEN						PLANUNGSMANAGEMENT		WAHLBEREICH		STEGREIFE	
Freihandzeichnen 5 CP		Computational Design 5 CP		Künstlerisch-Experimentelles Entwerfen 5 CP		Planungsmanagement 5 CP		Wahlpflichtmodul 5 CP		Stegreife 5 CP	
Grundlagen der Gestaltung 5 CP		BAU- UND GEBÄUDETECHNIK				KOLLEKTIV		WAHLBEREICH		Wahlmodul 5 CP	
		Bauphysik und Baustoffe 5 CP				Kollektiv 5 CP		Wahlpflichtmodul 5 CP			
		Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen 5 CP									

## MOBILITÄTSFENSTER

Nach Learning Agreement in  
Absprache mit  
ECTS-Koordinator\*In

# ÜBERSICHT MODULVERANTWORTLICHE (ANSPRECHPARTNER ZU LEHRINHALTEN)

Prodekanin Studium und Lehre und Studiengangsleitung Bachelorstudiengang Architektur: Prof. Eva-Maria Pape

1	30 CP	2	30 CP	3	30 CP	4	30 CP	5	30 CP	6	30 CP
ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN		PROFIL	
Architekturwissenschaften 1 5 CP Prof. Dr. Rainer Schützeichel		Architekturwissenschaften 2 5 CP Prof. Dr. Daniel Lohmann		Architekturwissenschaften 3 5 CP Prof. Dr. Daniel Lohmann		Architekturwissenschaften 4 5 CP Prof. Dr. Norbert Schöndeling		Architekturwissenschaften 5 5 CP Professur Quartiersentwicklung (t.b.d.)		Präsentation 5 CP Prof. Carola Wiese	
MENSCH UND ...		ENTWERFEN		ENTWERFEN		Projekt		INTEGRIERTES PROJEKT		THESIS	
Mensch und Raum 5 CP Prof. Carola Wiese		Entwerfen 1 7 CP Hochbau Prof. Nikolaus Bienefeld		Entwerfen 2 10 CP Städtebau Prof. Yasemin Utku, Prof. Sabine Tastel		Projekt 10 CP Städtebau / Hochbau Prof. Yasemin Utku, Prof. Rüdiger Karzel		Integriertes Projekt 15 CP Prof. Marco Hemmerling, Prof. Rüdiger Karzel		Bachelorarbeit und Kolloquium 15 CP Prof. Thorsten Burgmer	
Mensch und Haus 5 CP Prof. Peter Scheder		GEBÄUDETYPOLOGIE		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE		KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE		IP Plug-In			
Mensch und Stadt 5 CP Prof. Yasemin Utku		Gebäudetypologie 3 CP Prof. Paul Böhm		Konstruieren und Tragwerkslehre 1 5 CP Prof. Carola Wiese, Prof. Dr. Arne Künstler		Konstruieren und Tragwerkslehre 2 5 CP Prof. Carola Wiese, Prof. Dr. Arne Künstler					
DARSTELLEN UND GESTALTEN		DARSTELLEN UND GESTALTEN		DARSTELLEN UND GESTALTEN		PLANUNGSMANAGEMENT		KOLLEKTIV		STEGREIFE	
Freihandzeichnen 5 CP Prof. Dr. Michel Müller		Computational Design 5 CP Prof. Marco Hemmerling		Künstlerisch-Experimentelles Entwerfen 5 CP Prof. Dr. Michel Müller		Planungsmanagement 5 CP Prof. Fabian Storch		Kollektiv 5 CP Prof. Eva-Maria Pape		Stegreife 5 CP Prof. Thorsten Burgmer	
Grundlagen der Gestaltung 5 CP Prof. Dr. Nadine Zinser-Junghanns		BAU- UND GEBÄUDETECHNIK		Wahlbereich		Wahlbereich		Wahlbereich		Wahlbereich	
		Bauphysik und Baustoffe 5 CP Prof. Dr. Peter Lieblang		Wahlpflichtmodul 5 CP Prof. Eva-Maria Pape		Wahlpflichtmodul 5 CP Prof. Eva-Maria Pape		Wahlpflichtmodul 5 CP Prof. Eva-Maria Pape		Wahlmodul 5 CP Prof. Eva-Maria Pape	
		Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen 5 CP Prof. Thorsten Burgmer									

Semesterverantwortung:  
Prof. Eva-Maria Pape

Semesterverantwortung:  
- (siehe Modulverantwortliche)



# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN

---

# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 1

Semester	1	Modulverantwortliche*r Prof. Dr. Rainer Schützeichel
ECTS credits	5	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen keine
Moduldauer	1 Semester	Prüfungsvoraussetzung keine
Modulart	Pflicht	Modulprüfung Hausarbeit (unbenotet)
Sprache	DE	Lehrveranstaltungen Architekturwissenschaften 1

- gesellschaftliche und soziale Bedeutung der Architektur
- technische und konstruktive Aspekte der Architektur
- philosophische und ethische Dimension der Architektur
- weitere: Soziologie, Philosophie, Geographie, Geologie, Klimawissen-

schaften u.a.

In den begleitenden, von allen beitragenden Lehrenden herausgegebenen Kurzübungen werden unterschiedliche architekturwissenschaftliche Methoden beispielhaft angewendet. Die Inhalte können semesterweise variieren und ergänzen thematisch die Module zu „Mensch und ...“.

## Empfohlene Literatur

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 1

Art der LV	3 V   1 Ü
Kontaktzeit	45 h
Selbststudium	105 h
Gruppengröße	130   130

## Learning Outcomes

Das Modul ist der erste Teil des Modulclusters Architekturwissenschaften. Ziel der Module ist, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit im wissenschaftlichen Kontext (u.a. technisch, gesellschaftlich, historisch, naturwissenschaftlich, geisteswissenschaftlich) einordnen, begründen und reflektieren können.

Innerhalb dessen ist das Ziel des Moduls Architekturwissenschaften 1, die Breite der Disziplin und ihrer Methoden sowie die gesellschaftliche Rolle der Architekt\*innen kennenzulernen. Die Studierenden lernen die Position der Architektur und des Städtebaus zwischen

Handwerk, Naturwissenschaft, Gesellschaft und Kunst kennen und es wird ihnen bewusst, dass Architektur eine von ethischen Grundsätzen geleitete, gesellschaftlich verantwortliche Disziplin ist.

Die Studierenden lernen dies an ausgewählten Beispielen aus der Architekturgeschichte, der Architekturtheorie und weiterer Interessensfelder. Sie können einen wissenschaftlichen Aspekt der Architektur schriftlich oder darstellerisch analysieren, indem sie diesen auswählen und an einem Beispiel fachlich richtig erläutern.

## Inhalte

Das Modul setzt sich aus interdisziplinär angelegten Ring- und Regelvorlesungen mit begleitenden wöchentlichen Kurzübungen zusammen. In den Regelvorlesungen zur Geschichte und Theorie der Architektur werden anhand der Frühzeit und Antike sowie anhand von übergeordneten Themen das Verhältnis der Architektur zur Gesellschaft und die Vielfalt der Bedingungen beim Entstehen von Bauwerken erläutert. Es werden

diese historischen und theoretischen Grundlagen in den Ringvorlesungen angereichert um weitere naturwissenschaftliche, gesellschafts- und geisteswissenschaftliche Grundlagen, in Zusammenhang gebracht und erste wissenschaftliche Methoden und Werkzeuge eingeübt:

- historischer und theoretischer Ursprung der Architektur

# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 2

Semester	2	Modulverantwortliche*r	Prof. Dr. Daniel Lohmann
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an dem Modul Architekturwissenschaften 1
Modulzyklus	jährlich	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	mündliche Prüfung
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Architekturwissenschaften 2
Sprache	EFC1		

## Verwendete Literatur

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 2

Art der LV	3 V
Kontaktzeit	34 h
Selbststudium	116 h
Gruppengröße	130

## Learning Outcomes

Das Modul ist der zweite Teil des Modulclusters Architekturwissenschaften. Ziel der Module ist, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit im wissenschaftlichen Kontext der Disziplin (u.a. gesellschaftlich, historisch, naturwissenschaftlich, geisteswissenschaftlich) einordnen, begründen und reflektieren können

Innerhalb dessen ist das Ziel des Moduls Architekturwissenschaften 2, dass die Studierenden zeittypische sowie epochenübergreifende Charakteristiken von

Architektur und Stadt (Theorien, Methoden, Typologien, Bauformen und -stile) sowie deren soziale und ökonomische Rahmenbedingungen identifizieren und miteinander verbinden können. Sie beherrschen wichtige Begriffe der Fachterminologie und setzen diese zielgerichtet ein, um Bauwerke analysieren und einordnen zu können, sowie später komplexe architektonische und städtebauliche Situationen einzuschätzen und deren Bedeutung Bauherren und anderen am Bau beteiligten verbal, schriftlich und zeichnerisch zu vermitteln.

## Inhalte

Das Modul knüpft inhaltlich an die Grundlagen aus Architekturwissenschaften 1 an. Es wird aus einer Vorlesungsreihe mit den Schwerpunkten Architekturgeschichte und Architekturtheorie mit dem inhaltlichen Schwerpunkt auf den Bautypen, Bauformen und Theorien des

Mittelalters und der frühen Neuzeit sowie anhand von übergeordneten Themen gebildet, von Übungen während des Semesters begleitet und schließt mit einer integrierten mündlichen Modulprüfung ab.

# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 3

Semester	3	Modulverantwortliche*r	Prof. Dr. Daniel Lohmann
ECTS credits	5		
Workload	150 h	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an dem Modul Architekturwissenschaften 2
Moduldauer	1 Semester	Prüfungsvoraussetzung	keine
Modulart	Pflicht	Modulprüfung	Klausur
Sprache	DE	Lehrveranstaltungen	Architekturwissenschaften 3

Architektur, sowohl im Sinne des wissenschaftlichen Arbeitens, als auch zum Aspekt der öffentlichen Architekturkritik.

Das Modul schließt mit einer integrierten, schriftlichen Modulprüfung ab.

## Verwendete Literatur

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 3

Art der LV	3 V
Kontaktzeit	34 h
Selbststudium	116 h
Gruppengröße	130

## Learning Outcomes

Das Modul ist der dritte Teil des Modulclusters Architekturwissenschaften und erweitert die in den ersten beiden Semestern gewonnenen Kompetenzen. Ziel ist, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit im wissenschaftlichen Kontext (u.a. gesellschaftlich, historisch, naturwissenschaftlich, geisteswissenschaftlich) einordnen, begründen und reflektieren können.

Die Studierenden können zeittypische und epochenübergreifende Charakteristiken von Architektur und Stadt, deren soziale und ökonomische Rahmenbedingungen und ihre philosophische und ethische Dimension identifizieren, miteinander verbinden und interpretieren. Sie

interpretieren architektur- und stadttheoretische Texte, fertigen eigene textliche Analysen und Kritiken von Architektur und Stadt an und beherrschen dabei wichtige Begriffe der Fachterminologie. Dabei wenden sie wissenschaftliche Methodik und Werkzeuge richtig an und entwickeln wissenschaftliche Fragestellungen mit einfacher Komplexität. Ziel ist es, dass die Studierenden später komplexe architektonische und städtebauliche Situationen einschätzen und deren Bedeutung Bauherren und anderen am Bau Beteiligten verbal, schriftlich und zeichnerisch vermitteln können, sowie zu einer eigenen kritischen Haltung gegenüber historischem, aktuellem oder eigenem Architekturschaffen gelangen.

## Inhalte

Die Inhalte der Vorlesungen Architekturgeschichte und -theorie sind die chronologische und thematische Fortsetzung der in Architekturwissenschaften 1 und 2 gelehrt Inhalte. Sie beziehen sich somit auf die Strömungen und Bauaufgaben der Architektur und des Städtebaus des 19., 20. und 21. Jahrhunderts im Licht ihrer historischen, ökonomischen und

sozialen Rahmenbedingungen. In der Architekturtheorie werden die Inhalte bis hin zur aktuellen gelehrten Diskussion zur Architektur geführt. Es werden Themenfelder und Methoden der Architekturtheorie der jüngeren Vergangenheit und Gegenwart vorgestellt. Die Lehrinhalte bieten Einführungen in die verbale und schriftliche Auseinandersetzung mit

# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 4

Semester	4	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Dr. Norbert Schöndeling
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an dem Modul Architekturwissenschaften 3
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Architekturwissenschaften 4

ständig ein Objekt für die Bauaufnahme gesucht oder in Zusammenarbeit mit einer der anderen architektonischen Disziplinen benannt wird. Das Objekt wird vor Ort nach gegebenen Methoden ver-

messen und gezeichnet. Die Zeichnungen werden nachher in Terminen mit den Dozenten überprüft, korrigiert und interpretiert.

## Verwendete Literatur

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 4

Art der LV	2 V   2 Ü
Kontaktzeit	45 h
Selbststudium	105 h
Gruppengröße	130   22

## Learning Outcomes

Das Modul Architekturwissenschaften 4 ergänzt die in den Modulen 1 bis 3 gewonnenen historischen und theoretischen Kenntnisse und beschreibenden Methoden um die praktischen Methodenkompetenzen der Bauwerksdokumentation und des praktischen Umgangs mit historischer Bausubstanz. Es befähigt die Studierenden, historische Bausubstanz eigenständig zu erkennen, zu dokumentieren, zu bewerten, den eigenen praktischen Umgang damit (Erhalt, Wiederherstellung, Ergänzung) zu planen und auf seine Angemessenheit hin abzuwägen. Ziel ist, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit im wissenschaftlichen Kontext (u.a. gesellschaftlich, historisch, naturwissenschaftlich, geisteswissenschaftlich) einordnen, begründen und reflektieren können.

Die Studierenden können unterschiedliche Qualitätsstufen und Optionen des Bauaufmaßes einschätzen und beispielhaft anwenden. Sie können den Erhalt von Bestehendem und kulturellem Erbe als nachhaltige Option für den interdisziplinären Austausch erkennen.

Die Studierenden vermessen ein geeignetes historisches oder zeitgenössisches Bauwerk vor Ort und führen anschließend ihre Messdaten in präzisen und vollständigen Zeichnungen des Bauwerks zusammen. Sie analysieren die Charakteristiken des Bauwerks und ordnen dieses in seinen architektonischen und städtebaulichen Kontext ein.

## Inhalte

In einführenden Vorlesungen werden die Techniken, Vorteile und Optionen der wissenschaftlichen Baudokumentation vermittelt. Zudem werden architekturgeschichtliche Inhalte vertieft und erste Methoden der Forschung in Architektur, Denkmalpflege, Architekturgeschichte,

Architekturtheorie und Städtebau aufgezeigt.

In der begleitenden Gruppenübung wird eine Bauaufnahme durchgeführt. Hierfür organisieren sich die Studierenden in Gruppen, innerhalb derer entweder selbst-

# ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 5

Semester	5	<b>Modulverantwortliche*</b> Professur Quartierentwicklung (t.b.d.), Vertretung: Prof. Dr. Daniel Lohmann
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an dem Modul Architekturwissenschaften 4
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Hausarbeit
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Architekturwissenschaften 5

heterogene Milieus

- Sozioökonomische Indikatoren
- Integriertes Handlungskonzept und städtebaulicher Vertrag

- Plätze als Nukleus und Spiegel der gesellschaftlichen Entwicklung

In begleitenden Übungen werden die Werkzeuge für die sozio-ökonomische Analyse von Planungsaufgaben erprobt und angewendet.

## Verwendete Literatur

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## ARCHITEKTURWISSENSCHAFTEN 5

Art der LV	1 V   2 Ü
Kontaktzeit	34 h
Selbststudium	116 h
Gruppengröße	130   22

## Learning Outcomes

Das Modul ist der letzte Teil des Modulclusters Architekturwissenschaften und erweitert die in den ersten vier Semestern gewonnenen Kompetenzen.

Die wissenschaftlichen Methoden und Werkzeuge aus den verschiedenen Teildisziplinen der Architekturwissenschaften werden im letzten Teil des Moduls im fünften Semester um diejenigen der sozio-ökonomischen Grundlagen für die Architektur-, Stadt- und Freiraumplanung und -gestaltung ergänzt.

Ziel ist, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit im wissenschaftlichen Kontext (u.a. gesellschaftlich, geisteswissenschaftlich, soziologisch, philosophisch, ökonomisch und ökologisch) einordnen, begründen und reflektieren können.

Die Studierenden können zeittypische und epochenübergreifende Charakteristiken von Architektur und Stadt, deren soziale und ökonomische Rahmenbedingungen und ihre philosophische und ethische Dimension identifizieren, miteinander verbinden und interpretieren

Die Studierenden lernen, gelerntes Können und Wissen auch zur Lösung unterschiedlich komplexer Recherche, Forschungs- und Partizipationsvorhaben gewinnbringend einzusetzen und erwerben damit einen wichtigen Baustein für ein eigenständiges stadt- und architekturbezogenes Denken, Handeln und Entwerfen. Dabei wenden sie wissenschaftliche Methodik und Werkzeuge richtig an und entwickeln wissenschaftliche Fragestellungen mit einfacher Komplexität.

## Inhalte

Eine Vorlesung beleuchtet die sozio-ökonomischen Grundlagen der Stadtplanung und Architektur. Es werden unter anderem behandelt:

- Planen und Bauen im gesellschaftlichen Kontext

- Grundbegriffe und Prozesse der Stadtentwicklung
- Grundlagenermittlung: Quellen, Daten und Auswertungsmethoden
- Raumtheorie: Aneignung und Zuschreibung von Quartieren durch

MENSCH UND ...

# MENSCH UND RAUM

Semester	1	Modulverantwortliche*r Prof. Carola Wiese
ECTS credits	5	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen keine
Moduldauer	5 Wochen	Prüfungsvoraussetzung keine
Modulart	Pflicht	Modulprüfung Präsentation mit Kolloquium (unbenotet)
Sprache	DE	Lehrveranstaltungen Mensch und Raum

## MENSCH UND RAUM

Art der LV	4 V   8 Ü
Kontaktzeit	45 h
Selbststudium	105 h
Gruppengröße	130   33

### Learning Outcomes

Vom Raum zum Haus: Die Studierenden entwickeln räumliches Vorstellungsvermögen und sind in der Lage erste Entwurfsentscheidungen im menschlichen Maßstab zu treffen und zu begründen, indem sie das Verhältnis von Mensch und Raum (menschliche Sinne und Proportionen, Farbe, Form, Material, Licht) analysieren und daraus Schlussfolgerungen ziehen. Das Zeichnen und der Modellbau, maßstabsgerecht, sind grundlegende Entwurfswerkzeuge der Architektur, die die Studierenden anwenden.

Darüberhinaus sind die Studierenden in der Lage, einen architektonischen Typus zu analysieren. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und auf Basis dieser Erkenntnisse weitergehende Entwurfsentscheidungen treffen und begründen. Sie berücksichtigen, welche Teilaspekte der Architekturgeschichte, über die Soziologie, Gebäude- und Tragwerkslehre, etc., für welche Anforderungen hin-

### Inhalte

Ein zu Beginn des Semesters definierter Typus (mehrgeschossig), wird von den Studierenden in Gruppenarbeit in analytischen Zeichnungen und Modellen

sichtlich Gebrauch und Nutzung, Materialität und Konstruktion, Komfort und Behaglichkeit relevant sind.

Ziel ist das vertiefte Verständnis der geschichtlichen und kulturellen Dimension eines architektonischen Typus, die Wahrnehmung der Beziehung zwischen Mensch und Raum und Mensch und Gebäude sowie (folgend) zwischen Gebäude(n) und ihrer Umgebung (siehe: Mensch und Stadt). Das Modul „Mensch und Raum“ ist ein Modul des Clusters „Mensch und ...“ Ziel ist, dass die Studierenden bereits nach einem Semester erfahren haben, welche Aufgabengebiete Architekten\*innen zu lösen haben und welche Wechselwirkungen und Sinnzusammenhänge zwischen den einzelnen Handlungsfeldern herrschen. Sie können sie im späteren Studium einordnen und wissen zu welchem Zweck die einzelnen Fachgebiete im architektonischen Gesamtzusammenhang dienen.

sowie in kurzen, formulierten Texten erarbeitet, präsentiert und dokumentiert. Der Fokus liegt auf dem Raum, der horizonta-

len und vertikalen Raumfolge und der Zirkulation. Darauf aufbauend entsteht ein erster Entwurf, der maßstabsgerecht in Zeichnung und Modell dargestellt wird und der im Modul „Mensch und Haus“ konstruktiv durchdacht und weiterentwickelt wird.

• Welche Sinne dienen der Wahrnehmung von Raum und wie werden diese beeinflusst?

• Wie lässt sich das Verhältnis von Mensch und Raum definieren, wie beeinflussen sich Mensch und Raum

gegenseitig?

• Welche kulturellen und sozialen Gegebenheiten beeinflussen die Wahrnehmung von Raum?

• Wie stehen Mensch und Raum proportional zueinander? Was bedeuten Maßstab und Proportion?

• Mit welchen Mitteln lässt sich der Mensch im Raum darstellen – welche Rolle spielt der Mensch in der räumlichen Zeichnung und dem Modell?

• Welche Aspekte beeinflussen die Raumbildung, eines Raumes, einer Folge von Räumen? (Gebrauch, Nutzung, Zirkulation, Atmosphäre)

• Wie bedingen sich Zweck, Ausdruck, Materialisierung und Bedeutung?

• Wie ist die Wechselwirkung zwischen Innen und Außen, zwischen der inneren und äußeren Typologie? Wie hängen architektonischer Ausdruck, Materialität und Bedeutung zusammen?

• Welches sind die einen Raum bzw. ein Gebäude konstituierenden Elemente, welches die tragenden Bauteile, welche die hüllenden? >> siehe Mensch und Haus

• Wie werden die Räume belichtet und belüftet? (natürlich, künstlich – natürlich, mechanisch)

• Welche Faktoren bedingen Komfort und Behaglichkeit? (Bauphysik, Grundrißstruktur, Orientierung zur Sonne, Materialität, Ansprüche ...)

### Empfohlene Literatur

- Grundbegriffe der Architektur, Alban Janson, Florian Tigges
- Form, Space and Order, Francis D.K. Ching
- Eine Muster-Sprache. Christopher Alexander
- Bauwelt Fundamente, Bd.73, LeCorbusiers Wege: Wie das Zauberwerk in Gang gesetzt wird, Elisabeth Blum
- Architektur denken, Peter Zumthor
- und weitere

Semester	1	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Peter Scheder
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> keine
Moduldauer	5 Wochen	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Modulart	Pflicht	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium (unbenotet)
Sprache	DE	<b>Lehrveranstaltungen</b> Mensch und Haus

## MENSCH UND HAUS

Art der LV	4 V   8 Ü
Kontaktzeit	45 h
Selbststudium	105 h
Gruppengröße	130   33

### Learning Outcomes

Von Raum und Haus zu Konstruktion und Material. Aufbauend auf das Modul Mensch und Raum werden die untersuchten architektonischen Typen in Bezug zu Konstruktion und Material untersucht. Weitere Betrachtungen sind das Tragwerk (Tragstruktur) und Raumklima (Behaglichkeit).

Die Studierenden entwickeln durch die konstruktive Analyse historischer und aktueller Gebäude ein Verständnis über die einzelnen Bauelemente (Fundament, Boden, Wand, Öffnung, Decke, Dach...), deren Aufbau und die entsprechende Baumethode.

Die Elemente des Tragwerks werden immer im Zusammenhang zu seiner Gestaltung betrachtet.

Der Prozess wird durch das Zeichnen und den Modellbau in entsprechenden Maß-

stäben unterstützt. Themenbezogene Tragwerksexperimente und Belastungstests mit Analysen ergänzen den Lehrprozess.

Das Ziel ist die Erkenntnisse und Fertigkeiten im eigenen Entwürfen anzuwenden, die Lösungen darzustellen, zu diskutieren und ggf. weiterzuentwickeln.

In Bezug zu den weiteren Modulen im 1. Semester ist das übergeordnete Ziel, dass die Studierenden bereits nach einem Semester erfahren haben, welche Aufgabengebiete Architekten\*innen zu lösen haben und welche Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen den einzelnen Handlungsfeldern herrschen. Sie können sie im späteren Studium einordnen und wissen welchem Zweck die einzelnen Fachgebiete im architektonischen Gesamtzusammenhang dienen.

### Inhalte

- Grundlagenübungen ( wie beschrieben )
- Der in Mensch und Raum entwickelte Entwurf wird konstruktiv und

gestalterisch weiterentwickelt.

- Teile der Entwicklungen erfolgen in Gruppenarbeit (Arbeitsergebnis im Bezug zu Inhalt und Zeit durch Ein-

zularbeit zu umfangreich – von einander lernen – Freude und Diskussion während der Arbeit in den Studios) .

- Definition und Bedeutung der Baukonstruktion in Verbindung zu Tragwerk und Bauphysik
- Historische und aktuelle Entwicklungen im Bauwesen
- Überblick über Baumaterialien,

deren Eigenschaften und Anwendungsgebiete

- Nachhaltigkeit im Bauwesen - Prinzipien nachhaltiger Baustoffe und Bauweisen
- Bauverfahren – Traditionelle vs. moderne Bauverfahren z.B. Vorfertigung, 3D-Druck
- Bauplanung - Methoden und Arbeitswerkzeuge, Digitalisierung

### Empfohlene Literatur

- Fachliteratur . z.B. Atlanten Edition Detail zu den entsprechenden Schwerpunkten
- (Mauerwerksbau, Holzbau, Stahlbau, Glasbau , nachhaltiges Bauen.... )

Semester	1	Modulverantwortliche*r Prof. Yasemin Utku
ECTS credits	5	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen keine
Moduldauer	5 Wochen	Prüfungsvoraussetzung keine
Modulart	Pflicht	Modulprüfung Präsentation mit Kolloquium (unbenotet)
Sprache	DE	Lehrveranstaltungen Mensch und Stadt

## MENSCH UND STADT

Art der LV	4 V   8 Ü
Kontaktzeit	45 h
Selbststudium	105 h
Gruppengröße	130   33

### Learning Outcomes

Die Studierenden sind in der Lage, städtebauliche Situationen nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zu analysieren und sie können die Wechselwirkungen zwischen bestimmten Nutzungen und architektonischen Typen erkennen. Sie identifizieren städtebauliche Qualitäten, Mängel und Potentiale und leiten daraus Ansätze für das städtebauliche Entwerfen ab.

Im Rahmen eines städtebaulichen Entwurfs wenden sie städtebauliche Strukturtypen an und setzen sich detailliert mit einzelnen Teilräumen und Themen auseinander. Ziel ist ein vertieftes Verständnis der geschichtlichen und kulturellen Dimension des städtebaulichen Kontextes sowie die Wahrnehmung der Beziehung zwischen Mensch, Gebäude und Stadt. Sie berücksichtigen, dass frühzeitige städtebauliche Entscheidungen bestimmte Implikationen für den Großteil der in der Folge zu bearbeitenden hochbaulichen Teilaspekte und -disziplinen mit sich bringen.

Die Studierenden werden sensibilisiert für die Rolle der gebauten Umwelt im täglichen Leben. Dieses Verständnis dient als eine der notwendigen Entscheidungsgrundlagen für den ersten eigenen Entwurf im ersten Semester sowie das Entwerfen im zweiten Semester. Darüber hinaus bildet die Betrachtung und Auswertung stadträumlicher Kontexte die Ausgangsbasis für die konzeptionelle Arbeit am städtebaulichen Entwurf im dritten Semester.

Das Modul „Mensch und Stadt“ ist ein Modul des Clusters „Mensch und ...“. Ziel ist es, dass die Studierenden bereits im ersten Semester erfahren, welche Aufgabengebiete Architekten\*innen zu bearbeiten haben und welche Wechselwirkungen und Sinnzusammenhänge zwischen den einzelnen Handlungsfeldern bestehen. Sie können diese Aspekte im späteren Studium einordnen und wissen, in welchem architektonischen Gesamtzusammenhang die einzelnen Fachgebiete stehen.

### Inhalte

In Kleingruppenarbeit erwerben sie städtebauliche Basiskompetenzen in analytischen und konzeptionellen Themenfeldern und stärken ihre Teamfähigkeit. Hierbei stehen folgende Fragen im Vordergrund:

- Was sind und wie entstehen städtebauliche Typen/Primärstrukturen und wie verändern sie sich?
- Wie wirken soziale und ökonomische Randbedingungen auf die Phy-

sis von Siedlungs- und Stadtformen?

- Welche Aspekte beeinflussen die Entstehung sowie die Wahrnehmung von Stadträumen?
- In welchem Zusammenhang stehen Stadtraum, Nutzung und Gebäudetypus?
- Wie bedingen sich Zweck, Ausdruck, Materialisierung und Bedeutung auf städtebaulicher Ebene?

### Empfohlene Literatur

- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung), Hg.: Neue Leipzig Charta. 2020 (online)
- BBSR (= Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hg.): Glossar zur gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung. Medialis, 2020 (online)
- Leonardo Benevolo: Die Geschichte der Stadt. Campus, 2007
- Thorsten Bürklin, Michael Peterek: Stadtbausteine. Reihe „Basics“ Birkhäuser, 2016
- Lukas Freireiss, Tatjana Schneider, TheGreenEyl: Living the City. Von Städten, Menschen und Geschichten. Spector Books, 2020
- Stefan Kurath, Andri Gerber, Institut Urban Landscape (Hg.): Methodenhandbuch für das Entwerfen in Architektur und Städtebau Park, 2020
- Carsten Jonas: Die Stadt und ihr Grundriss. Wasmuth, 2009
- Nationale Stadtentwicklungspolitik mit einem Überblick über: Koproduktion, Bauen und Wohnen, Sozialer Zusammenhalt, Klima- und Umweltschutz, Digitale Transformation, Wirtschaft und Arbeit, Mobilität, Gesundheit und Sport, Bildung und Kultur, Städtebau und öffentlicher Raum (online)
- Stefan Netsch: Stadtplanung. Handbuch und Entwurfshilfe. DOM publishers, 2021
- Christa Reicher: Städtebauliches Entwerfen. Springer, 2018
- Gerrit Schwalbach: Stadtanalyse. Reihe „Basics“ Birkhäuser, 2009

# DARSTELLEN UND GESTALTEN

---

# FREIHANDZEICHNEN

Semester	1	Modulverantwortliche*r	Prof. Dr. Michel Müller
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	keine
Modulzyklus	jährlich	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium (unbenotet)
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Freihandzeichnen
Sprache	DE		

## Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

## FREIHANDZEICHNEN

Art der LV	2 Ü	Learning Outcomes	Im Freihandzeichnen werden einzelne künstlerische und zeichnerische Techniken und Schwerpunkte gelehrt, geübt und vertieft. Ziel der Lehrveranstaltung ist ein sicherer Umgang mit Stiften und Zeichenmitteln, Zeichentechniken, Oberflächengestaltung, Schraffuren, Licht und
Kontaktzeit	23 h		Schatten sowie Komposition und Perspektive. Ziel ist es zudem, das räumliche Sehen zu schulen und dreidimensionale Situationen und Gegenstände auf eine zweidimensionale Ebene zu übertragen (Blatt Papier).
Selbststudium	127 h		
Gruppengröße	33		

## Inhalte

Gegenstand ist das freie räumliche Zeichnen mit der Hand mit Stift und Papier ohne den Einsatz von technischen Hilfsmitteln. Das Semester ist von einem konsekutiven Lehrkonzept bestimmt. Wir beginnen mit grundlegenden Zeichenübungen, die immer komplexere zweidimensionale Zusammenhänge und Darstellungstechniken erfassen. Das Semester setzt sich aus Blöcken zusammen, welche sich je einem Zeichenthema widmen. Mit einer ergänzenden Übungsaufgabe wird dieses jeweils vertieft und dient zugleich der praktischen Auseinandersetzung mit dem Thema des Freihandzeichnens innerhalb des Architekturstudiums.

Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung Freihandzeichnen liegt auf der Weiterentwicklung des (traditionellen oder experimentellen) Umgangs mit bildnerischen Mitteln. Perspektivisches Zeichnen, Komposition und die Umsetzung und Ausarbeitung persönlicher Gestaltungsideen werden ebenso gefördert, wie der künstlerische Diskurs, Gespräche über diverse Techniken und zeitgenössische Positionen. Zum Abschluss der Veranstaltung wird es eine Präsentation der Arbeitsergebnisse geben. Arbeitsform und didaktische Hilfsmittel sind das Freihandzeichnen mit diversen Materialien und Übungen am Objekt.

# GRUNDLAGEN DER GESTALTUNG

Semester	1	Modulverantwortliche*r	Prof. Dr. Nadine Zinser-Junghanns
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	keine
Modulzyklus	jährlich	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium (unbenotet)
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Grundlagen der Gestaltung
Sprache	DE		

## Empfohlene Literatur

- Böhme, G., (2013). Atmosphäre: Essays zur neuen Ästhetik, Suhrkamp.
- Koolhaas, R. (2018). Elements of Architecture, Taschen.
- Janson, A., Tigges, F. (2013). Grundbegriffe der Architektur. Birkhäuser.
- Leach, N. (2022). Architecture in the Age of Artificial Intelligence: An Introduction to AI for Architects. Bloomsbury Visual Arts.
- Makstutis, G., (2018). Design Process in Architecture: From Concept to Completion. Laurence King Publishing,
- Tait, J., (2018). The Architecture Concept Book. Thames & Hudson.
- Zinser-Junghanns, N., (2020). Gestaltung I TH Köln, Volume 1. BoD.
- Zumthor, P., (2010). Architektur denken. Birkhäuser.

## GRUNDLAGEN DER GESTALTUNG

Art der LV	2 V   2 Ü	Learning Outcomes
Kontaktzeit	45 h	Die Studierenden erwerben ein fundiertes Verständnis der Grundlagen der Gestaltung und können ihre gestalterische Arbeit theoretisch einordnen. Sie entwickeln die Fähigkeit, Querbezüge zu anderen Gestaltungsdisziplinen herzustellen. Durch praktische Übungen mit verschiedenen Materialien und Medien entwickeln die Studierenden ein eigenständiges gestalterisches Vokabular. Kreativität, konzeptionelle Stärke und die Fähigkeit zur ansprechenden und ver-
Selbststudium	105 h	
Gruppengröße	130   33	

ständlichen Präsentation werden geschult. Die Studierenden lernen, abstrakt und komplex zu denken, ästhetisches Empfinden zu entwickeln und kreativ zu gestalten. Die Fähigkeiten zur Wahrnehmung, Analyse und Synthese kreativer Prozesse werden in Theorie und Praxis intensiv geschult. Ein Verständnis von Raum und dessen Atmosphäre sowie eine eigene Haltung im Kontext von Architektur und Gestaltung wird entwickelt.

## Inhalte

Das Modul kombiniert theoretische und praktische Aspekte der Gestaltung: In Vorlesungen werden die Grundlagen der Gestaltung behandelt und analysiert, um die theoretische Grundlage für die gestalterische Arbeit der Studierenden zu schaffen. Praktische Übungen umfassen den innovativen und kreativen Umgang mit verschiedenen Materialien und Medien. Grundlegende Elemente der Gestaltung wie Proportionen, Strukturen, Licht- und Farblehre, Typografie und Layout, werden

vermittelt und mit subjektiver Intuition verknüpft. Die Studierenden erarbeiten ein eigenständiges gestalterisches Vokabular und entwickeln Konzepte, die sowohl ästhetisch ansprechend als auch funktional sind. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis von Raum und dessen Atmosphäre, wobei hybride Raumforschung mit AR (Augmented Reality), VR (Virtual Reality), KI (Künstliche Intelligenz) innovative Ansätze zur Raumgestaltung bietet.

## DARSTELLEN UND GESTALTEN

# COMPUTATIONAL DESIGN

Semester	2	Modulverantwortliche*r	Prof. Marco Hemmerling
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur
Modulzyklus	jährlich	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Computational Design
Sprache	DE		

## Empfohlene Literatur

- Frankhänel, T.; Lepik, A., Die Architekturmaschine: Die Rolle des Computers in der Architektur, Birkhäuser, 2020
- Hemmerling, M.; Tigge mann, A., Digitales Entwerfen, UTB, 2008
- Hemmerling, M.; Bähre, B., Informierte Architektur, Birkhäuser, 2020
- Hemmerling, M.; Cocchiarella, L., Informed Architecture – Computational Strategies in Architectural Design, Springer, 2018
- Hovestadt, L.; Hirschberg, U.; Fritz, O., Atlas of Digital Architecture: Terminology, Concepts, Methods, Tools, Examples, Phenomena, Birkhäuser, 2020
- Pottmann, Helmut (et al.), Architectural Geometry, Bentley Institute Press, 2007

Im Laufe der Veranstaltungen werden themenspezifische Unterlagen bereitgestellt und weitere Literaturhinweise gegeben.

## COMPUTATIONAL DESIGN

Art der LV	2 V   2 Ü	Learning Outcomes
Kontaktzeit	45 h	Die Studierenden können Methoden der digitalen Gestaltung anwenden. Sie setzen computergestützte Werkzeuge, Darstellungsmethoden und Fachvokabular richtig ein und Erlernen die Grundlagen geometrischer Konstruktionen in der Fläche und im Raum. Architektur wird von den Studierenden mit Hilfe digitaler Methoden, sowohl unter konzeptionellen, technischen, experimentellen und künstlerischen Aspekten betrachtet und gestaltet. Sie kennen die verschiedenen Phasen der digitalen Gestaltung von der
Selbststudium	105 h	
Gruppengröße	130   22	

Recherche und Analyse bis zur Konzeption und Synthese eines eigenen Entwurfs und wenden diese an.

Die Studierenden werden zur Wahrnehmung, Analyse und Synthese eigener kreativer Prozesse im Bereich der digitalen Gestaltung und Darstellung ausgebildet. Ziel ist neben dem Erlernen der handwerklichen Fähigkeiten zu digitalen Methoden die Ausbildung einer eigenen Haltung im kreativen Gestaltungsprozess von Architektur und Design.

## Inhalte

Im Bachelormodul "Computational Design" werden die Grundlagen digitaler Gestaltung in der Architektur vermittelt. Basierend auf einem exemplarischen Lehransatz werden die Prinzipien computergestützter Methoden sowie die Grundlagen der Architekturgeometrie und die technologischen Entwicklungen im Kontext der Architektur thematisiert und angewendet.

In Vorlesungen und angewandte Übungen werden mit Hilfe digitaler Strategien die Themen 3D-Modellierung, räumliche Darstellung, parametrisches Entwerfen, Visualisierung und Animation sowie digitale Fabrikation und Bildbearbeitung als Grundlagen für die eigene architektonische Gestaltung erarbeitet, präsentiert, reflektiert und diskutiert.

## DARSTELLEN UND GESTALTEN

# KÜNSTLERISCH-EXPERIMENTELLES ENTWERFEN

Semester	3	Modulverantwortliche*r	Prof. Dr. Michel Müller
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur
Modulzyklus	jährlich	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Künstlerisch Experimentelles Entwerfen
Sprache	DE		

## KÜNSTLERISCH-EXPERIMENTELLES ENTWERFEN

Art der LV	2 Ü	Learning Outcomes	
Kontaktzeit	23 h	Dieses Modul vermittelt sowohl ein Verständnis für die Wechselwirkung von Kunst, Kultur, Gesellschaft und Architektur, als auch einen sicheren Umgang mit künstlerischen Medien und Techniken. Ziel ist die Entwicklung und Umsetzung künstlerischer Ideen als temporäre und	imaginäre Raumkonzepte. Die besondere Aufmerksamkeit gilt der eigenverantwortlichen Entwicklung künstlerischer Strategien und deren Manifestation in Form von dreidimensionalen Skulpturen und visuellen sowie räumlichen Konzepten.
Selbststudium	127 h		
Gruppengröße	22		
		Inhalte	
		Gegenstand ist die methodische Untersuchung performativer und situativer Raumkonzepte. Nach einer Einführung in künstlerische Techniken werden individuelle Entwurfsprozesse begleitet. Die Studierenden arbeiten experimentell mit Materialien, und audiovisuellen Medien. Es werden Zusammenhänge zwischen Kunst, Architektur, Öffentlichkeit, Politik und Gesellschaft erforscht. Die besondere Aufmerksamkeit gilt der eigenverantwortlichen Entwicklung originaler künstlerischer Ideen und deren Manifestation als temporäre und imaginäre Architektur. Der Fokus liegt auf dem experimentellen Charakter eines Entwurfs, womit auch komplexe Zusammenhänge reduziert und vermittelt werden können. Wir fördern einen kritischen Diskurs geltender Regeln und Paradigmen der Systeme Kunst und Architektur.	
		Empfohlene Literatur	
		Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.	

# ENTWERFEN

Semester	2	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Nikolaus Bienefeld
ECTS credits	7	
Workload	210 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Entwerfen 1

## ENTWERFEN 1

Art der LV	1 V   6 Ü
Kontaktzeit	79 h
Selbststudium	131 h
Gruppengröße	130   22

### Learning Outcomes

Die Studierenden sind in der Lage, eine definierte Aufgabe mit gebäudetypologischem und gestalterischem Schwerpunkt in den jeweilig notwendigen Maßstäben einzuordnen und zu bearbeiten. Sie kennen die Werkzeuge und Strategien des Entwerfens und deren Möglichkeiten, wenden diese an und können ihren Entwurf verbal, schriftlich und zeichnerisch kommunizieren.

Ziel des Moduls ist die Verdeutlichung der Komplexität / Vielschichtigkeit von

Zusammenhängen in der Architektur. Gleichzeitig geht es um die Anwendung und dadurch Festigung der im ersten Semester erarbeiteten Grundlagen sowie das Erkennen der Einflüsse, die Architektur und das Selbst bei der Tätigkeit des Entwerfens qualitativ beeinflussen.

„Entwerfen 1“ ist Teil des Modulclusters „Entwerfen“. Die Studierenden entwickeln einen ersten komplexen Entwurf mit gebäudetypologischem und gestalterischem Schwerpunkt.

### Inhalte

Die Teilnehmenden erlernen das Entwickeln des ersten Entwurfs als Einzelarbeit über ein Semester in der Zusammenarbeit der Fächer: Entwerfen – Gestaltungslehre - Gestaltung.

1. Recherchen und Analysen über den Ort, der sich aus den Themen Klima, Topografie, Stadt, Landschaft, Vegetation, Infrastrukturen zusammensetzt.
2. Recherchen und Analysen über die Arten des Städtebau, der Typologie, den Grundrissen und den Fassaden.

3. Untersuchungen zu Proportionen, der Geometrie und Morphologie.
4. Übungen zu Themen: Horizontal - vertikal, linear – radial, Additiv – Subtraktiv, Ortraum – Wegeraum.
5. Analyse von Konstruktion, Tragwerk, Bauphysik, Technik, Akustik, Ökologie, Ökonomie, um die Einflüsse auf den Entwurf zu verdeutlichen.
6. Rationale, analytische Untersuchung zum Raum, dessen Ausrichtung, der Materialität, der Farbe, der Lichtfüh-

rung und der daraus resultierenden Atmosphäre durch maßstäbliche Zeichnungen und Modelle.

7. Analysieren der Fügung von Grundrissen, der unterschiedlichen Funktionen, der Materialien und Farben und deren Details).
8. Recherchen und Analysen der Gesellschaft (Soziologie), der Kultur, Religion und Gesundheit.
9. Präsentation der eigenen Arbeit und Dokumentation von Recherchen, welche die Wertschätzung der eigenen Arbeit klar herausstellen.
10. Ein grundsätzlicher Faktor in diesem Modul ist der Umgang und das Verständnis für den jeweiligen Maßstab und deren Anwendung. Die Klärung der Dichte der Informationen in den Maßstäben wird über die Handzeichnung und Modelle vermittelt.

Kurzvorträge zum Entwurfsstand reduzieren das Gedachte auf das Wesentliche und disziplinieren das Formulieren. Unterstützt werden die diversen Untersuchungsthemen durch Vorträge, Exkursionen und den Besuch von Ausstellungen. Die Teilnahme an Workshops soll die handwerklichen Fähigkeiten wie das Zeichnen und den Modellbau fördern. Das Führen eines Skizzenbuchs schult die Möglichkeit, das Gedachte sichtbar werden zu lassen und als Konvolut zu dokumentieren.

### Empfohlene Literatur

- Eine Mustersprache, Christopher Alexander
- Das Buch vom Rechteck - Wolfgang von Wersin
- 10 Bücher über die Architektur, Vitruv
- 4 Bücher über die Architektur, A. Palladio
- Über Architektur und Stil, Henrik Petrus Berlage,
- Berliner Vorlesungen 1964-65, O. M. Ungers
- Die Kraft der Grenzen, György Doczi
- Grundlagen der Architektur im Zeitalter des Humanismus, Rudolf Wittkower,
- Interaction of Color (Grundlegung einer Didaktik des Sehens), Josef Albers
- Das Problem der Form, Adolf Hildebrand
- Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen, Camillo Sitte
- Urformen der Kunst, Karl Blossfeldt
- Kleines Wörterbuch der Architektur, Reclam
- Mathematik, Maße und Gewichte in der Antike, Reclam
- Das unbekannte Meisterwerk, Honore de Balzac
- Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, Band 1-3
- Werkstoffe und Techniken der Malerei, Kurt Wehlte
- Erotische Geschichten aus 1001 Nacht, Pier Paolo Pasolini

Semester	3	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Yasemin Utku, Prof. Sabine Tastel
ECTS credits	10	
Workload	300 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“ und „Entwerfen 1“ sowie „Gebäudetypologie“
Moduldauer	1 Semester	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Modulart	Pflicht	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
Sprache	EFC1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Entwerfen 2

- Städtebauliche und freiraumplanerische Leitbilder in ihren Auswirkungen auf Raum und Recht
- Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Bau-, Freiraum-, Nutzungs- und Erschließungsstrukturen
- rechtliche Instrumente der Umsetzung, Steuerung und Qualitätssicherung

#### Empfohlene Literatur

- Christopher Alexander, Sarah Ishikawa, Murray Silverstein u.a.: Eine Muster-Sprache. Städte – Gebäude – Konstruktion, Löcker, 1995 (1977)
- Spiro Kostof: Die Anatomie der Stadt. Geschichte städtischer Strukturen, Campus, 1993
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung), Hg.: Die Stadt von übermorgen. Zukunftsdiskurse und Arbeitsmaterialien, 2022 (online)
- Carlos Moreno: Die 15-Minuten-Stadt. Alexander, 2024
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung), Hg.: Neue Leipzig Charta. 2020 (online)
- Nationale Stadtentwicklungspolitik mit einem Überblick über: Koproduktion, Bauen und Wohnen, Sozialer Zusammenhalt, Klima- und Umweltschutz, Digitale Transformation, Wirtschaft und Arbeit, Mobilität, Gesundheit und Sport, Bildung und Kultur, Städtebau und öffentlicher Raum (online)
- Stefan Bendiks, Aglaée Degros: Traffic Space – Public Space, Park, 2019
- Thomas Oebbecke: Nachhaltigkeit in Architektur und Städtebau. Haufe, 2025
- Jan Gehl: Städte für Menschen. Jovis, 2015
- Leonhard Schenk: Stadt entwerfen. Grundlagen Prinzipien Projekte. Birkhäuser, 2018
- Reiner Goetzen: Quartiersentwicklung. Handbuch und Planungshilfe. DOM publishers, 2021
- David Sim: Sanfte Stadt. Jovis, 2022
- Regula Ideli, Peter Jenni, Andreas Jud: Städtebau beginnt an der Straße. Park, 2024

## ENTWERFEN 2

Art der LV	2 V   4 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	68 h	Die Studierenden können Analysen, Konzepte und Entwürfe im Kontext städtebaulicher Fragestellungen erstellen, indem sie Methoden der Stadtplanung, des Städtebaus sowie Aspekte der planungsrechtlichen Steuerung und der Qualitätssicherung einschätzen und anwenden. Sie verfügen über ein städtebauliches, freiraumplanerisches und planungsrechtliches Grundlagenwissen, mit dem sie ganzheitliche orts- und aufgabenspezifische Lösungsansätze interdisziplinär und mit methodischer Vorgehensweise entwickeln.
Selbststudium	233 h	
Gruppengröße	130   22	

Das Modul bildet eine wesentliche Basis für das architektonische und interdisziplinäre Entwerfen in Studium und Praxis und befähigt zur Teilnahme an städtebaulichen Fachdiskussionen und dem Erstellen von eigenständigen fachlichen Beiträgen zu städtebaulichen Themen.

„Entwerfen 2 – Städtebauliches Entwerfen“ ist Teil des Modulclusters „Entwerfen“.

#### Inhalte

Entwurfsrelevantes Basiswissen u.a. zu gesellschaftlichen Werteverstärkungen mit den Auswirkungen auf Städtebau, Nutzungsgefüge und Gebäudetypologie werden ebenso vermittelt wie Entwurfsmethoden. Den Schwerpunkt bildet eine methodische Anleitung zum städtebaulichen Entwerfen, wobei das Entwerfen als eine Symbiose aus rationalem Verständnis, Intuition und Fachwissen zu sehen ist. Planerisches Basiswissen für räumliche, soziologische, klimatische und funktionale Ansprüche und ihre Effekte werden anhand von Beispielen vermittelt und in Übungen angewendet. Der Auseinandersetzung mit dem Bestand, der Ressourcenschonung sowie klimasensiblen

Ansätzen im Städtebau kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Planungsrechtliche Grundlagen werden im Kontext der jeweiligen Aufgabenstellung sowie anhand von Beispielen vermittelt, reflektiert und in Übungen angewendet. Folgende Aspekte stehen im Mittelpunkt dieses Moduls:

- Entwurfsprinzipien und Methoden des städtebaulichen Analysierens und Entwerfens
- Weiterentwicklung von Stadt und Quartier im Kontext aktueller gesellschaftlicher und ökologischer Herausforderungen

Semester	4	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Yasemin Utku, Prof. Rüdiger Karzel
ECTS credits	10	
Workload	300 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und...“ und „Bau- und Gebäudetechnik,“ sowie „Entwerfen 1 und 2“ und „Konstruktion und Tragwerkslehre 1 und 2“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Projekt

## PROJEKT

Art der LV	2 V   6 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	90 h	Die Studierenden sind in der Lage aus der Analyse des Kontextes sowie den spezifischen Anforderungen ein logisches Entwurfskonzept und eine der Aufgabenstellung angemessene baulich-räumliche Lösung zu entwickeln.
Selbststudium	210 h	Im hochbaulichen Entwurf wägen sie gezielt zwischen alternativen Konstruktionsmöglichkeiten ab. Sie erfassen die daraus folgenden Konsequenzen für das System und die Gestalt und erkennen die Zusammenhänge zwischen Entwurfskonzeption, Struktur, Material und Detail. Sie haben ein Verständnis für die Gesetzmäßigkeiten des Fügens unterschiedlicher Materialien und Detailelemente und damit verbunden grundlegende Kenntnisse in Werkplanung. Sie haben die Fähigkeit zur Darstellung von Entwurfsdetails in Zeichnung und Modell. Die Entwurfs- und Baukonstruktionslehre verfolgt das Ziel, aus dem forschenden analytischen und reflektierenden Blick auf Gedachtes und Gebautes heraus hin zu eigenständigen zeitgemäßen Positionen und Haltungen zu gelangen.
Gruppengröße	130   22	Im städtebaulichen Entwurf können Varianten in Struktur, Form und Dichte von städtebaulichen Figuren im Kontext räumlicher, ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Herausforderungen von den Studierenden diskutiert und beurteilt werden. Sie haben ein Verständnis für das komplexe Zusammenspiel unterschiedlicher Einflussgrößen auf die Planung und beziehen partizipative Instrumente und Verfahren in den Entwicklungsprozess städtebaulicher Projekte ein. Sie sind in der Lage, die daraus resultierenden Wirkungszusammenhänge zu reflektieren, zu bewerten und die Schlussfolgerungen in ein tragfähiges städtebauliches Konzept zu übersetzen. Sie haben die Fähigkeit, Analyse, Konzept, Entwurf und Prozess visuell und textlich anschaulich zu vermitteln. Ziel ist es, eine eigenständige zeitgemäße Position und Haltung in der Auseinandersetzung mit städtebaulichen Fragestellungen zu formulieren.

## Inhalte

Ein hochbaulicher Entwurf ist untrennbar mit der Idee für seine Konstruktion und Materialisierung verbunden, ebenso wie jedes Detail den Entwurfsgedanken in sich trägt. Mit dem Entwurf soll die Wechselwirkung zwischen dem Detail und dem Ganzen vermittelt werden. Aus der Trias – Typus, Topos, Tektonik – der Besonderheit des Ortes, den funktionalen Anforderungen und der Logik der Konstruktion ist eine originäre Gestalt zu entwickeln, die mehr ist als nur Form. Über die räumliche Disposition und die Materialisierung hinaus soll ein Verständnis für konstruktive Fügungen gelehrt und zur Umsetzung architektonischer Absichten befähigt werden. Dabei wird die Rolle des Details im Ganzen ebenso wie die Wirkung des Materials auf Raumbildung, Lichtführung und Konstruktion und in Konsequenz auf den Entwurf erörtert. Der Entwurf wird in der Bearbeitung vertieft und die Konstruktion bis zum Ausbau in den Maßstab 1:5 detailliert.

In der ergänzenden Vorlesungsreihe werden grundsätzliche, konstruktionsrelevante Fragestellungen und Konstruktions-themen aufgezeigt, analysiert und diskutiert.

## Empfohlene Literatur

- Jan Abt, Lutke Blecken, Stephanie Bock, Katrin Fahrenkrug: Von Beteiligung zur Koproduktion. Springer, 2022
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung), Hg.: Die Stadt von übermorgen. Zukunftsdiskurse und Arbeitsmaterialien, 2022 (online)
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung) und BMI (Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat), Hg.: Stadt gemeinsam gestalten! Neue Modelle der Koproduktion im Quartier. 2021
- Aglaée Degros, Anna Bagaric, Sabine Bauer, Radostina Radulova-Stahmer, Mario Stefan, Eva Schwab (Hg.): Basics of Urbanism. 12 Begriffe der territorialen TransformationPark, 2021
- Undine Giseke, Martina Löw, Angela Million, Philipp Misselwitz, Jörg Stollmann: Urban Design Methods. Jovis, 2021
- Tanja Siems: Stadt vermitteln. Birkhäuser, 2023
- Sophie Wolfrum, Alban Janson: Die Stadt als Architektur. Birkhäuser, 2019

Der städtebauliche Entwurf umfasst die tiefgreifende Auseinandersetzung mit der vorhandenen Stadt in ihren vielfältigen Dimensionen sowie die Einbeziehung von zukünftigen Entwicklungslinien in die Konzeption von städtischen Räumen. Mit dem Entwurf sollen Wechselwirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und in verschiedenen Kontexten vermittelt und diskutiert werden. Im Vordergrund stehen die Auseinandersetzung mit dem Bestand, die Transformation von Räumen und Funktionen sowie städtebauliche Ergänzungen. Dabei werden Fragen der Gestaltung und Entwicklung von Stadträumen ebenso thematisiert wie die von planerischen Prozessen. Methoden und Techniken zur Einbeziehung von Akteursgruppen bzw. der kooperativen Projekt- und Konzeptentwicklung sollen erprobt und reflektiert werden.

In der ergänzenden Vorlesungsreihe werden grundsätzliche und spezifische städtebauliche Fragestellungen sowie prozessuale Methoden aufgezeigt und diskutiert.



Semester	2	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Paul Böhm
ECTS credits	3	
Workload	90 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Gebäudetypologie

## GEBÄUDETYPOLOGIE

Art der LV	1 V   2 Ü
Kontaktzeit	34 h
Selbststudium	56 h
Gruppengröße	130   22

### Learning Outcomes

Die Studierenden können unterschiedliche Gebäudetypologien erkennen, diese im städtebaulichen Kontext unter morphologischen, nutzungsbezogenen und sozioökonomischen Gesichtspunkten beurteilen und einordnen. Sie verfügen über ein ganzheitliches Verständnis der komplexen Strukturen von Gebäuden und deren Einbindung in das jeweilige urbane Umfeld.

Sie erwerben in Gruppen- und Einzelarbeit analytische sowie planerische Fähigkeiten und stärken ihre Kompetenzen in

der Teamarbeit. Sie können hochbauliche und städtebauliche Entwürfe ihren entsprechenden Gebäudekategorien zuordnen und sind in der Lage die Parameter darzustellen und zeichnerisch, mündlich und schriftlich zu erläutern.

Ziel ist, die Erkenntnisse in eigene hochbauliche Entwurfsaufgaben und städtebauliche Konzepte einzuordnen - sowohl in folgenden Semestern als auch im späteren Berufsleben.

### Inhalte

Nach Vitruv's De architectura libri decem beruht Architektur auf den drei Prinzipien Stabilität (Firmitas), Nützlichkeit (Utilitas) und Anmut/Schönheit (Venustas).

Die Struktur eines Gebäudes definiert sich durch seinen Zweck und seine Funktion.

Die kritische Auseinandersetzung mit Typologien von Gebäuden erfolgt vor dem Hintergrund der Wechselwirkung von Nutzung, Konstruktion und Form sowie deren stetigem Bedeutungswandel

innerhalb kultureller, politischer und sozialer Prozesse.

Mithilfe von Fallbeispielen und Übungen wird das Erkennen von funktionalen Strukturen eines Gebäudes und der Beziehungen der inneren Struktur mit den umgebenden Freiflächen und dem Stadtraum erlernt. Die unterschiedlichen Möglichkeiten der horizontalen und vertikalen Zirkulation innerhalb von Gebäuden werden erprobt und diskutiert. Zudem werden folgende Aspekte in diesem Zusammenhang thematisiert:

- Zweck- und strukturbestimmende Elemente von Gebäuden
- Zusammenhänge zwischen Bautyp, Nutzungsstruktur und Stadtraum
- Vermittlung verschiedener Gebäudetypologien
- Grundrissorganisation, -zonierung
- Zirkulation – Erschließungsprinzipien horizontal und vertikal
- Herleitung der Raumstrukturen bezogen auf ihre Nutzung
- Möglichkeiten und Hindernisse für nutzungsneutrale, flexible Gebäudestrukturen
- Vertiefung der Gebäudelehre unter städtebaulichen Gesichtspunkten
- Zusammenhänge von Bautyp, Dichte, Grundstück und Baulandverbrauch

### Empfohlene Literatur

- Alexander, Christopher, Sara Ishikawa, Murray Silverstein und Hermann Czech, [2021]. Eine Muster-Sprache: Städte - Gebäude - Konstruktion. Zweite und verbesserte Auflage. Wien: Löcker Verlag. ISBN 9783854095682
- Ungers, Oswald Matthias, [2010]. Berliner Vorlesungen. In: ARCH+; 1., Neu-ausgabe von archplus 179 Edition. ISBN 9783931435080
- Zumthor, Peter, 1998. Architektur denken. Baden/Schweiz: Lars Müller. ISBN 3907044606
- Pehnt, Wolfgang, [2011]. Die Regel und die Ausnahme. Essays zu Bauen, Planen und Ähnlichem. Berlin: Hatje Cantz Verlag. ISBN 9783775731409

Im Laufe der Veranstaltungen werden Unterlagen bereitgestellt und Literaturhinweise gegeben.

## KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE

---

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 1

Semester	2	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Carola Wiese, Prof. Dr. Arne Künstler
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	DE	<b>Modulprüfung</b> Klausur (50%) und Präsentation mit Kolloquium (50%)
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Konstruieren und Tragwerkslehre 1

die Statik, Gleichgewicht der Kräfte, Hebelgesetz, Schnittprinzip, Lastaufstellung, Festhaltungen und Freiheitsgrade, ‚Statische Bestimmtheit‘, Aussteifungskonzepte, Auflagerreaktionen und Schnittgrößen, Superpositionsprinzip, Deformationen von Tragwerken, Knicken und Stabilität, Seile und Affintätsbegriff der Statik, Einführung in die Graphische Statik, inkl. Fachvokabular (Glossar).

bauphysikalische Schichten: Tragen, Dämmen + Dichten; Bauteile/-elemente: Wand, Boden, Decke, Dach, Tür, Fenster, Treppe; Geometrische Orte und Prinzipien der Fügung, inkl. Fachvokabular (Glossar).

Theoretische Kenntnisse und planerische Fertigkeiten werden in den Prüfungsformen Klausur und Präsentation mit Kolloquium separat geprüft (50% / 50%). Voraussetzung für das Bestehen des Moduls ist das Bestehen beider Prüfungsformen.

Vermittlung der Systematik des Konstruierens im Skelettbau in Vorlesungen und deren Anwendung im Entwurf, der jeweils spezifischen Konstruktionsweisen und Fügungsprinzipien, Konstruktive /

## Empfohlene Literatur

- Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Andrea Deplazes
- Scale, Tragen und Materialisieren, Birkhäuser Verlag
- Scale, Umhüllen und Konstruieren, Birkhäuser Verlag
- und weitere

## KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 1

Art der LV	2 V   2 Ü	<b>Learning Outcomes</b>	
Kontaktzeit	45 h	Die Verknüpfung von Konstruieren und Tragwerkslehre führt zu einer ganzheitlichen Betrachtung der Einheit von Konzept, Konstruktion, Materialisierung und Detail.	Hierzu entwickeln sie in Alternativen unter Berücksichtigung der Aspekte Tragen und Hüllen bis in das Detail, kleine konstruktive Entwürfe im Skelettbau in Modellen und Zeichnungen, als Einzelarbeit. Ausgehend von den erlernten Kenntnissen können die Studierenden beanspruchungs- und materialgerechte, tragende Konstruktionen entwerfen und detaillieren.
Selbststudium	105 h	Skelettbau Die Studierenden können Ausdruck, Bedeutung, Angemessenheit und Ästhetik, die bauphysikalischen Prämissen sowie ökologische und ökonomische Aspekte von für den Skelettbau geeigneten Materialien und Konstruktionen im Hinblick auf ihren konzeptuellen Entwurfsentsatz einschätzen, analysieren und anwenden. Sie können unterschiedliche ebene Tragwerkskonzepte sowie räumliche Aussteifungskonzepte auf den Entwurf übertragen und anwenden. Sie verstehen die grundlegenden Lastabtragungsprinzipien der hierfür erforderlichen Tragwerkselemente sowie -systeme und können diese dimensionieren.	Ziel ist das Verständnis der wechselseitigen Bedingtheit von Entwurf, Tragwerk und Konstruktion, von Bauweise und Raumbildung, sowie die Entwicklung eines Repertoires hinsichtlich der grundlegenden Konstruktionsprinzipien der Skelettbauweise und ihrer architektonischen Struktur. Ziel ist es darüberhinaus, ein integrales Denken in Bezug auf Entwurf, Tragwerk und Konstruktion zu entwickeln.
Gruppengröße	130   22	<b>Inhalte</b>	
		Für unterschiedliche Baumaterialien wie Holz, Stahl und Stahlbeton, werden mit Hilfe von Vorlesungen und Übungen sowie Tragwerksentwürfen die Grundlagen von Statik, Festigkeits- und Tragwerkslehre vermittelt. Hierzu gehören: Tragstrukturen, Typologien, Symbolik, Lasten und Einwirkungen, Einführung in	

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 2

Semester	3	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Carola Wiese, Prof. Dr. Arne Künstler
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“ und Konstruieren und Tragwerkslehre 1
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	DE	
		<b>Modulprüfung</b> Klausur (50%) und Präsentation mit Kolloquium (50%)
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Konstruieren und Tragwerkslehre 2

ruktion und Bemessung von Fachwerken, Rahmen, statisch unbestimmte Durchlaufsysteme, inkl. Fachvokabular (Glossar).

Vermittlung der Systematik des Konstruierens im Wandbau in Vorlesungen und deren Anwendung im Entwurf, der jeweils spezifischen Konstruktionsweisen und Fügungsprinzipien, konstruktive/ bauphysikalische Schichten: Tragen, Dämmen + Dichten; Bauteile/-elemente:

Wand, Boden, Decke, Dach, Tür, Fenster,

Treppe; geometrische Orte und Prinzipien der Fügung, inkl. Fachvokabular (Glossar)

Theoretische Kenntnisse und planerische Fertigkeiten werden in den Prüfungsformen Klausur und Präsentation mit Kolloquium separat geprüft (50% / 50%). Voraussetzung für das Bestehen des Moduls ist das Bestehen beider Prüfungsformen.

## Empfohlene Literatur

- Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Andrea Deplazes
- Scale, Umhüllen und Konstruieren, Birkhäuser Verlag
- und weitere
- Scale, Tragen und Materialisieren, Birkhäuser Verlag

## KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 2

Art der LV	2 V   2 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	45 h	Die Verknüpfung von Konstruieren und Tragwerkslehre führt zu einer ganzheitlichen Betrachtung der Einheit von Konzept, Konstruktion, Materialisierung und Detail.
Selbststudium	105 h	Wandbau (Massivbau)
Gruppengröße	130   22	Die Studierenden können Ausdruck, Bedeutung, Angemessenheit und Ästhetik, die bauphysikalischen Prämissen sowie ökologische und ökonomische Aspekte von für den Wandbau geeigneten Materialien und Konstruktionen im Hinblick auf ihren konzeptuellen Entwurfsprozess einschätzen, analysieren und anwenden. Sie verstehen die Besonderheiten und strukturellen Einsatzmöglichkeiten von Wandscheiben als statische Tragelemente, ihr prinzipielles Lastabtragungsprinzip und ihre Verwendbarkeit als biegebeanspruchtes Tragwerkelement sowie die hieraus resultierenden Möglichkeiten im Tragwerksentwurf.
		<b>Inhalte</b>
		Für unterschiedliche Baumaterialien im Mauerwerksbau sowie Stahlbeton, werden mit Hilfe von Vorlesungen und Übungen sowie Tragwerksentwürfen die

Hierzu entwickeln sie in Alternativen unter Berücksichtigung der Aspekte Tragen und Hüllen bis in das Detail, kleine konstruktive Entwürfe im Wandbau in Modellen und Zeichnungen, als Einzelarbeit. Ausgehend von den erlernten Kenntnissen können die Studierenden beanspruchungs- und materialgerechte, tragende Konstruktionen entwerfen und detaillieren.

Ziel ist das Verständnis der wechselseitigen Bedingtheit von Entwurf, Tragwerk und Konstruktion, von Bauweise und Raumbildung, sowie die Entwicklung eines Repertoires hinsichtlich der grundlegenden Konstruktionsprinzipien der Wandbauweise und ihrer architektonischen Struktur. Ziel ist es darüberhinaus, ein integrales Denken in Bezug auf Entwurf, Tragwerk und Konstruktion zu entwickeln.

Grundlagen von Statik, Festigkeits- und Tragwerkslehre vermittelt. Hierzu gehören: Aussteifungssysteme, Mauerwerksbau, Stahlbetonkonstruktionen, Konst-

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 3

Semester	4	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Carola Wiese, Prof. Dr. Arne Künstler
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“ und Konstruieren und Tragwerkslehre 1 und 2
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	DE	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium (80%) und mündliche Prüfung (20%)
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Konstruieren und Tragwerkslehre

tet und zeichnerisch und / oder in Modellen dargestellt. In anschließenden eigenen, konstruktiven Studien/Entwürfen setzen die Studierenden die jeweilige architektonische Gestaltabsicht bis in das technisch baubare Detail um.

Theoretische Kenntnisse und planerische Fertigkeiten werden in den Prüfungsformen Präsentation mit Kolloquium und mündlicher Prüfung ( 80% / 20% ).

## Empfohlene Literatur

- Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk, Andrea Deplazes
- Scale, Tragen und Materialisieren, Birkhäuser Verlag
- Scale, Umhüllen und Konstruieren, Birkhäuser Verlag
- und weitere

## KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE 3

Art der LV	2 V   2 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	45 h	Ausgehend von dem Verständnis von Konstruieren als Materialisieren der Entwurfsidee, sind die Studierenden in der Lage, die Leistungsfähigkeiten von Materialien und Werkstoffen, ihre charakteristischen Eigenschaften, ihre Gesetzmäßigkeiten, die Prinzipien ihrer Fügung und deren Auswirkung auf die Gestalt zu erkennen und anzuwenden.
Selbststudium	105 h	Die Studierenden können konstruktive Fragestellungen auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen - hier Tragwerk, Konstruktion, Fügung und Gestalt - erkennen und analysieren. Sie können
Gruppengröße	130   22	die Analyseergebnisse reflektieren und bewerten und auf der Basis dieser Erkenntnisse Entwurfs-, bzw. Konstruktionsentscheidungen treffen und begründen. Sie sind darüber hinaus in der Lage Primär- und Sekundärquellen zu erschließen.
		Ziel ist die genaue Kenntnis der Werkstoffe, ihrer Gesetzmäßigkeiten, ihrer wesensgemäßen Eigenschaften, ihrer Leistungsfähigkeiten, der Prinzipien ihrer Fügung und deren Auswirkung auf die architektonische Gestalt.
		<b>Inhalte</b>
		Prinzipien des Konstruierens bezogen auf ‚Tragwerk + Raum‘, auf ‚Bauteil + Fügung‘ im Hinblick auf die Materialisierung der Entwurfsidee mit der übergeordneten Betrachtungsebene Tragen + Hüllen. Thematisiert werden je nach Entwurfsthematik hybride Konstruktionen, bezogen auf die Bauweise und/oder Bauteile, sowie die Betrachtung von Sondergebieten von Konstruktion und Tragwerk: z.B. weitgespannte Konstruktionen (Trägerroste, Raumfachwerke etc.), Vorfertigung und Elementierung, reversible Verbindungen, Bionik, innovative Baustoffe und Konstruktionsmethoden, Membran- und Pneukonstruktionen etc. Hierbei wird die Tragwerksplanung integral verstanden - in Vorlesung und Übung vermittelte Kenntnisse erläutern gebäudebezogen den Zusammenhang zwischen Entwurf, Konstruktion und Gestalt.
		In der Übung werden Referenzprojekte nach einer für alle Gebäude in gleicher Weise vorgegebenen Struktur untersucht, die Beziehung zwischen Entwurf und Konstruktion nachvollzogen, auf ihre tektonischen Prinzipien untersucht, bewert-

# KONSTRUIEREN UND TRAGWERKSLEHRE



# BAUPHYSIK UND BAUSTOFFE

Semester	2 und 3	Modulverantwortliche*r Prof. Dr. Peter Lieblang
ECTS credits	5	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	2 Semester	
Modulart	Pflicht	Prüfungsvoraussetzung Zwischentestat (unbenotet)
Sprache	DE	Modulprüfung Zwischentestat (unbenotet) und Performanzprüfung(100%)
		Lehrveranstaltungen Bauphysik und Baustoffe

## Empfohlene Literatur

- Skripte zu den Lehrveranstaltungen Bauphysik und Baustoffe.
  - Technische Regelwerke (Normen)
  - Albert (Hg.): Schneider Bautabellen
  - Willems et al.: Lehrbuch der Bauphysik
  - Klausen, Hoscheid, Lieblang: Technologie der Baustoffe
- Lehr- und Fachbücher (Angaben zu weiterführender Literatur werden in der Vorlesung gemacht).

## BAUPHYSIK UND BAUSTOFFE

Art der LV	1 Ü   1 V	Learning Outcomes
Kontaktzeit	45 h	Studierende können Fragestellungen im Bereich der Bauphysik und Baustoffe selbstständig durch Abstraktion und Modellbildung formulieren und durch die Anwendung allgemein anerkannter Methoden beantworten.
Selbststudium	105 h	Hierzu nutzen sie Fakten- und Methodenwissen aus dem Bereich Bauphysik und Baustoffe und lösen Problemstellungen an Beispielen die Architektinnen und Architekten in der beruflichen Praxis (insbesondere Genehmigungs- und Ausführungsplanung) gestellt werden.
Gruppengröße	130   22	Ziel ist, dass Studierende Planungsaufgaben aus dem Bereich der Baustoffe und Bauphysik verstehen und Teilleistungen erbringen zu können.
		„Bauphysik und Baustoffe“ sowie „Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen“ bilden das Modulcluster „Bau- und Gebäudetechnik“.
		Ziel ist die Vermittlung eines grundsätzlichen Verständnisses, inwieweit sich Fragestellungen bzw. deren Beantwortung aus dem Bereich der Bauphysik und Baustoffe und Planungsanforderungen aus dem Bereich der integrierten Gebäudetechnik sowie dem ressourcenschonenden Bauen wechselseitig beeinflussen, um auf dieser Basis Planungsstrategien entwickeln zu können.“
		Inhalte
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größen und Einheiten</li> <li>• Wärme</li> <li>• Feuchte</li> <li>• Akustik</li> <li>• baustoffliche Grundlagen</li> <li>• Bauprodukte und Bauarten</li> </ul>

# INTEGRIERTE GEBÄUDETECHNIK UND RESSOURCENSCHONENDES BAUEN

Semester	2 und 3	Modulverantwortliche*r Prof. Thorsten Burgmer
ECTS credits	5	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	Empfohlene Voraussetzungen Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	2 Semester	
Modulart	Pflicht	Prüfungsvoraussetzung keine
Sprache	EFC1	Modulprüfung Klausur oder Hausarbeit
		Lehrveranstaltungen Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen (IGT und RSB)

## INTEGRIERTE GEBÄUDETECHNIK UND RESSOURCENSCHONENDES BAUEN (IGT UND RSB)

Art der LV	1 Ü   1 V	Learning Outcomes
Kontaktzeit	45 h	Ziel ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, wesentliche Planungsaufgaben aus dem Bereich der integrierten Gebäudetechnik sowie dem ressourcenschonenden Bauen konzipieren und erbringen zu können.
Selbststudium	105 h	Bearbeitung eigener Entwürfe konzipieren und erbringen.
Gruppengröße	130   22	„Integrierte Gebäudetechnik und Ressourcenschonendes Bauen“ sowie „Bauphysik und Baustoffe“ bilden das Modulcluster „Bau- und Gebäudetechnik“. Ziel ist die Vermittlung eines grundsätzlichen Verständnisses, inwieweit sich Fragestellungen bzw. deren Beantwortung aus dem Bereich der Bauphysik und Baustoffe und Planungsanforderungen aus dem Bereich der integrierten Gebäudetechnik sowie dem ressourcenschonenden Bauen wechselseitig beeinflussen, um auf dieser Basis Planungsstrategien entwickeln zu können.
		Sie wenden die wichtigsten Hintergründe, Anforderungen, Planungsgrundlagen und Regelungen (z.B. Gesetze, Normen, Standards) am Beispiel eines vorgegebenen Entwurfs im Rahmen einer beispielhaften Planung an.
		In Folgeveranstaltungen (z.B. beim integrierten Projekt) können die Studierenden diese Planungsleistungen im Rahmen der
		Inhalte
		Vermittlung sowie Anwendung von Hintergründen, Anforderungen, Planungsgrundlagen und Regelungen (z.B. Gesetze, Normen, Standards) der folgenden Themengebiete:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse eines Gebäudestandorts (innere und äußere Bedingungen),</li> <li>• passive und aktive energetische Strategien</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung eines existierenden Entwurfs</li> <li>• Hausanschluss</li> <li>• Installationsplanung</li> <li>• Heizung</li> <li>• Lüftung</li> </ul>

- Trinkwasserversorgung
  - Entwässerungsplanung
  - Elektroplanung
  - Licht (Tages- und Kunstlicht)
  - Sanitärraum-/Küchenplanung
  - Brandschutz
  - Förderanlagen
- Rohstoffe, Ressourcen, Reserven, Materialeinsatz und daraus resultierende Umwelteinwirkungen
- Anmerkung: Je nach Ablauf und Organisation der Lehre eines bestimmten Jahrgangs werden verschiedene der oben genannten Inhalte bereits im ersten Semester (z.B. Modul „Mensch und Haus“) oder zu einem späteren Zeitpunkt im Modul „Integriertes Projekt“ vermittelt.

### Empfohlene Literatur

- Ebert, Thilo ; Eßig, Natalie ; Hauser, Gerd: Zertifizierungssysteme für Gebäude: Nachhaltigkeit bewerten ; internationaler Systemvergleich ; Zertifizierung und Ökonomie. 1. Aufl. München : Inst. für Internat. Architektur-Dokumentation, 2010 — ISBN 978-3-920034-46-1
- Gasser, Markus ; Zur Brügge, Carolin ; Tvrtković, Mario: Raumpilot Arbeiten. 3. unveränd. Aufl. Stuttgart : Krämer, 2014 — ISBN 978-3-7828-1526-0
- Hausladen, Gerhard: KlimaDesign: Lösungen für Gebäude, die mit weniger Technik mehr können. München : Callwey, 2005 — ISBN 3-7667-1612-3
- Hausladen, Gerhard; Saldanha, Michael ; deœ ; Liedl, Petra: KlimaSkin: Konzepte für Gebäudehüllen, die mit weniger Energie mehr leisten. München : Callwey, 2006 — ISBN 3-7667-1677-8
- Prof. Hebel, D., & Prof. Wappner, L., [2023]. Sortenrein bauen - Material, Konstruktion, Methodik: Methodik – Material – Konstruktion. München: DETAIL. ISBN 9783955536145
- Hegger, Manfred: Aktivhaus: das Grundlagenwerk ; vom Passivhaus zum Energieplushaus. München : Callwey, 2013 — ISBN 978-3-7667-1902-7
- Hegger, Manfred; Fuchs, Matthias; Stark, Thomas; Zeumer, Martin: Energie-Atlas: nachhaltige Architektur. Erste Auflage. München : Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, 2007 — ISBN 978-3-0346-1449-8
- Hegger, Manfred; Auch-Schwelk, Volker; Fuchs, Matthias; Rosenkranz, Thors-ten: Baustoff Atlas. Erste Auflage. München : Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, 2005 — ISBN 978-3-0346-1448-1
- Hillebrandt, Annette; Riegler-Floors, Petra; Rosen, Anja; Seggewies, Johanna-Katharina: Atlas Recycling: Gebäude als Materialressource. Erste Auflage. München: Detail Business Information GmbH. ISBN 978-3-95553-416-5
- Jocher, Thomas ; Loch, Sigrid: Raumpilot Grundlagen. 3., unveränd. Aufl. Stuttgart [u.a.] : Krämer, 2014 — ISBN 978-3-7828-1525-3

# PLANUNGSMANAGEMENT

---

Semester	5	<b>Modulverantwortliche*</b> Prof. Fabian Storch
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jährlich	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur; Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und ...“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	DE	

**Modulprüfung**  
Hausarbeit

**Lehrveranstaltungen**  
Planungsmanagement

## PLANUNGSMANAGEMENT

Art der LV	2 V   2 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	45 h	Die Studierenden können verschiedene ökonomische Parameter (Gesetze, Normen, Methoden) des Planungsmanagements auf städtebaulicher und hochbaulicher Ebene anwenden.
Selbststudium	105 h	Die Anwendung und Übung der planungsökonomischen Methoden in Städtebau und Architektur werden mithilfe der Prinzipien des Building Information Modeling (BIM) als integraler und disziplinübergreifender Planungsansatz vermittelt. Die Studierenden lernen die Grundlagen der BIM-Methode kennen und wenden diese anhand einer konkreten Projektaufgabe beispielhaft an. Sie klären die organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, definieren quantitative und qualitative Kennwerte und zeigen eine erste Gesamtbudgetkalkulation auf. Darüber hinaus kennen sie den übergeordneten Rahmen eines Immobilienprojektes, deren Entstehungsmechanismen (Projektentwicklung), wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und operativen Managementaufgaben (Projektmanagement).
Gruppengröße	130   22	Indem theoretische Prinzipien und praxisorientierte Fallbeispiele zu BIM vorgestellt werden, wird ein grundlegendes Verständnis des Themas erzeugt und dessen Relevanz für die Architektur sichtbar.

Basierend auf einer zentralen Datenstruktur erstellen die Studierenden mit Hilfe digitaler Planungswerkzeuge ein gemeinsames architektonisches oder städtebauliches Projekt. Dabei werden insbesondere Strategien zur Integration von funktionalen, technischen und planungsökonomischen Aspekten in einem kollaborativen Ansatz erarbeitet und am konkreten Planungsmodell überprüft bzw. angewendet.

Die Studierenden üben ihre Projekte professionell zu strukturieren und zu bearbeiten. Sie wenden dabei erlernte und marktübliche Methoden zu Flächen- und Baukostenermittlung auf ihr Projektmodell an und üben dies integrativ und praxisnah. Anhand einer quantitativen und qualitativen Definition von Parametern tätigen sie auch erste Einschätzungen über die Wirtschaftlichkeit des Projektes.

Phasen des Ausprobierens, des Wiederholens und Einübens sowie des Reflektierens, Kommunizierens und Evaluierens wechseln sich im Lernprozess ab. Die Reflexion und Diskussion der einzelnen Prozessschritte und die Einbindung der spezifischen Themen in einen architektonischen wie gesellschaftlichen Kontext bilden einen wesentlichen Bestandteil der Lehre.

Ziel ist neben dem Aufbau theoretischer wie anwendungsbezogener Kenntnisse und Fertigkeiten die Entwicklung einer reflektierten und konstruktiv-kritischen Position zum Einsatz digitaler Planungsmethoden in der Architektur und im Städtebau. Die Kenntnis der anwendungsbezogenen Werkzeuge, Parameter und Methoden führt zu einer Sach- und

Fachkompetenz, die eine eigene, professionelle Haltung gegenüber Auftraggebern und Projektbeteiligten ermöglicht.

„Planungsmanagement“ ist Teil des Modulclusters „Mensch und Stadt“. Ziel ist die Integration von Städtebau und Planungsmanagement in den Entwurfsprozess.

### Inhalte

- Städtebau, Ökonomie der Stadt (Bau-/Planungsrecht, Infrastruktur, Art/Maß baulicher Nutzung, etc.)
- Immobilienökonomie – Projektentwicklung – Projektmanagement – Planungsökonomie
- Digitale Methoden in der Planung: BIM (Building Information Modeling), GIS (Geoinformationssystem), etc.
- Parameter Planungsökonomie (Flächen, Kosten, Termine, Verträge, etc.)
- Anwendung/Einbettung in ein konkretes Projekt (Städtebau-Hochbau)
- HOAI – Leistungsbilder und Honorare von Architekten
- Investitionsrechnung / Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

### Empfohlene Literatur

- Planung der Planung, Volkmann (2018), 3.Auflage DVP/Springer Vieweg
- Planungs- und Bauökonomie, Kalusche/Möller, 6.Auflage, Oldenbourg Verlag

# INTEGRIERTES PROJEKT

---

# INTEGRIERTES PROJEKT

Semester	5	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Marco Hemmerling, Prof. Rüdiger Karzel
ECTS credits	10	
Workload	300 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jedes Semester	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen zu „Mensch und...“, „Entwerfen“, „Konstruieren und Tragwerkslehre“, und „Bau- und Gebäudetechnik“
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	EFC1	<b>Modulprüfung</b> Präsentation mit Kolloquium
		<b>Lehrveranstaltungen</b> Integriertes Projekt

## INTEGRIERTES PROJEKT

Art der LV	4 V   2 SU   4 Ü	<b>Learning Outcomes</b>
Kontaktzeit	113 h	Die Studierenden hinterfragen interdisziplinäre Aufgabenstellungen aus drei Fachgebieten kritisch, analysieren diese und setzen sie im Team in einem komplexen Entwurfsprojekt um. Hierzu entwickeln sie ein integriertes Entwurfskonzept und arbeiten dieses konstruktiv bis zum Detail aus.
Selbststudium	337 h	durch das (zusätzliche) Bearbeiten von tragwerkplanerischen, bauphysikalischen und gebäudetechnischen Aspekten, die sie in das Projekt einfließen lassen.
Gruppengröße	130   22	Sie stärken durch Argumentation und Reflexion die eigene architektonische Haltung und entwickeln ein praxisnahes Entwurfskonzept.
		Das integrierte Projekt bereitet die Studierenden sowohl auf die eigenständige Bearbeitung der Bachelor-Thesis als auch auf die Berufspraxis vor.
		<b>Inhalte</b>
	Die Projektaufgabe wird gemeinsam von jeweils drei Lehrenden unterschiedlicher Fachrichtung gestellt.	ren Berufspraxis als Fachplaner*innen die Arbeit der Architekt*innen unterstützen, im integrierten Projekt hinzugezogen. Die Teilaufgabe je Fachplanung wird von den jeweils Lehrenden der Disziplinen Tragwerkslehre, Integrierte Gebäudetechnik und Bauphysik, die in der spätere

## Empfohlene Literatur

- Architektur konstruieren: vom Rohmaterial zum Bauwerk : ein Handbuch  
Andrea Deplazes (Hrsg.) 5., aktualisierte Auflage.  
Basel: Birkhäuser, 2018  
Sammelwerk, Gedruckte Ressource - 591 Seiten : Illustrationen, Pläne
- Baukonstruktion und Bauphysik: Handbuch und Planungshilfe [Institut für Baukonstruktion und Entwerfen der Universität Stuttgart].  
Hrsg. von Peter Cheret [Aktualisierte und erw. 2. Aufl.] -  
Berlin: DOM Publ, 2015
- Mauerwerk Atlas Joachim Achtziger, Günter Pfeifer, Rolf Ramcke, Konrad Zilch  
München: DETAIL, [2013] Online Monographie, Elektronische Ressource - 1 online resource (392 p.)
- Atlas Mehrgeschossiger Holzbau: DETAIL Atlas Hermann Kaufmann, Stefan Krötsch, Stefan Winter  
München: DETAIL, [2017] Online Monographie, Elektronische Ressource - 1 online resource (272 p.) : zahlreiche Fotos und Detailzeichnungen
- Atlas Recycling: Gebäude als Materialressource  
Annette Hillebrandt, Petra Riegler-Floors, Anja Rosen, Johanna Seggewies  
2. überarbeitete Auflage. - München: DETAIL, [2018] Online Monographie, Elektronische Ressource - 1 online resource (224 p.)
- Atlas Sanierung: Instandhaltung, Umbau, Ergänzung  
Georg Giebeler, Rainer Fisch, Harald Krause, Florian Musso, Karl-Heinz Petzinka, Alexander Rudolphi  
Basel: Birkhäuser, [2012] Online Monographie, Elektronische Ressource - 1 online resource  
Formularbeginn Formularende
- Basics Architekturdarstellung  
Bert Bielefeld (Hrsg.)  
Basel: Birkhäuser, 2014  
Sammelwerk, Gedruckte Ressource - 407 S. : zahlr. Ill., graph. Darst.



Semester	5	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Eva-Maria Pape
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jedes Semester	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur
Moduldauer	individuell	
Modulart	Pflicht	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	individuell	<b>Modulprüfung</b> Testat (unbenotet)
		<b>Formate</b> Individuell, u.a. Arbeitsgemeinschaft, Mentoring, Tutorien, Exkurison, Veranstaltung, Gruppenstudium Am Anfang eines Studienjahres wird ein Katalog mit den angebotenen Formaten herausgegeben. Je nach Umfang müssen 2 - 5 Formate zum Bestehen des Moduls belegt werden.

## Verwendete Literatur

- Hüttmann, Andrea: Erfolgreich studieren mit Soft Skills: Die eigene Persönlichkeit wirkungsvoll stärken  
Springer Gabler; ISBN-10: 3658099690

## KOLLEKTIV

Art der LV	individuell	<b>Learning Outcomes</b>	
Kontaktzeit	individuell	Studierende können ihre überfachlichen Kompetenzen und deren Entwicklungsbedarf bewerten und weiterentwickeln.	rende übertragen, werden durch diese unterstützt und lernen eigenständig voneinander.
Selbststudium	individuell		
Gruppengröße	2 - 20	Durch geeignete Formate wenden die Studierenden die zu entwickelnden Kompetenzen an. Sie arbeiten miteinander unter anderem an interdisziplinären Projekten der Hochschule. Die Studierenden bekommen Verantwortung durch Leh-	Ziel ist die Befähigung zur eigenständigen und stetigen Weiterentwicklung der notwendigen überfachlichen Kompetenzen (lebenslanges Lernen) und die Identifikation mit der Hochschule als demokratische Gemeinschaft.
		<b>Inhalte</b>	
		Das Modul beinhaltet unterschiedliche Formate, die zur Entwicklung überfachlicher Kompetenzen beitragen.	ten Interdisziplinären Projektwoche mit einer abschließenden Reflexion (Teilnahme HIP + reflektierender Bericht: 2 CP). Zudem können Kurse an anderen Fakultäten/ Hochschulen auf Antrag (Modulverantwortliche*r) angerechnet werden, wenn sie dem Lernziel dienen.
		Formate sind unter anderem: Die Querschnittsaufgaben der Fakultät, die für das Funktionieren und den Zusammenhalt relevant sind. Die Teilnehmer engagieren sich auf organisatorischer und inhaltlicher Ebene für die Entwicklung der Fakultät; Die Teilnahme an der hochschulwei-	

# WAHLBEREICH

---

Semester	4 und 5	Modulverantwortliche*r Prof. Eva-Maria Pape
ECTS credits	5 (2*)	
Workload	150 h	Dozierende Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jedes Semester	Empfohlene Voraussetzungen Feedbackgespräch Architektur
Moduldauer	1 Semester	Prüfungsvoraussetzung keine
Modulart	Wahlpflicht	Modulprüfung individuell
Sprache	individuell	

## Lehrveranstaltungen

Die Wahlpflichtmodule bieten den Studierenden die Möglichkeit, individuelle Schwerpunkte aus dem Querschnitts- und Handlungsfeldern „Analysieren“, „Kommunizieren“, „Entwerfen“, „Planen“ und „Realisieren“ zu setzen.

Sie dienen zur Vertiefung des Lehrangebotes in den fachspezifischen Themenbereichen.

Die insgesamt zwei Wahlpflichtfächer im Studienverlauf sind aus 2 unterschiedlichen Handlungsfeldern zu wählen.

Alle angebotenen Wahlpflichtmodule mit Themensetzung werden zu Beginn des Semesters veröffentlicht.

Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule in jedem Studienjahr angeboten werden oder dass sie bei nicht ausreichender Teilnehmeranzahl durchgeführt werden, besteht nicht.

## Learning Outcomes

Die Studierenden verwenden analytische Methoden zur Erfassung von Rahmenbedingungen richtig an, die direkt auf das architektonische Handeln einwirken, richtig.

Diese Rahmenbedingungen betreffen den räumlichen, städtischen und architektonischen Kontext, die historischen und theoretischen Bedingungen, sowie die konkrete bauliche Beschaffenheit der zu betrachtenden Bauten.

Die Lehrveranstaltungen vermitteln geisteswissenschaftliche Fertigkeiten, natur-

wissenschaftliche Werkzeuge, handwerklich-technische Handlungskompetenzen sowie konzeptuell-künstlerische Fähigkeiten.

Ziel ist die Vertiefung und Stärkung der Kompetenzen der Studierenden im Handlungsfeld Analysieren, damit sie für ihre Abschlussarbeit (BA-Thesis) einen fach- und kompetenzorientierten Erfahrungs- und Kenntnisschatz zur Verfügung haben, der ihrer Schwerpunktsetzung entspricht und der sie in die Lage versetzt, eine gestellte Aufgabe eigenständig und vertiefend zu bearbeiten.

## Inhalte

Die entsprechenden Aufgabenstellungen der einzelnen Lehrveranstaltungen definieren die Inhalte innerhalb des Wahlpflichtmoduls „Analysieren“.

Diese umfassen theoriegeleitete Themen-

stellungen ebenso wie Aufgaben aus der Praxis und diverse Maßstabsebenen, von der Gesamtstadt über das Quartier und das Objekt bis hin zum Detail.

## Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

## ANALYSIEREN

Art der LV	2 Ü
Kontaktzeit	23 h
Selbststudium	127 h
Gruppengröße	25

## KOMMUNIZIEREN

Art der LV	2 Ü
Kontaktzeit	23 h
Selbststudium	127 h
Gruppengröße	25

### Learning Outcomes

Die Studierenden erkennen die Bedeutung unterschiedlicher Formen der Kommunikation für ihre Berufsausübung, wenden eine verbal, non-verbal, schriftlichen, zeichnerisch, bildlich oder in weiterer Form an und wissen zu entscheiden, wann diese Form in welcher dialogischen Situation angemessen ist.

Die Studierenden nutzen in den Lehrveranstaltungen verbale, schriftliche und/oder zeichnerische Werkzeuge und Fertigkeiten, die im Kontext von Architektur

### Inhalte

Die Vermittlung von städtebaulichen und architektonischen Ideen, die Notwendigkeit, Abstimmungs- und Ausführungsprozesse zu moderieren verlangen von Architekten erhebliche kommunikative Fähigkeiten. Die Lehrveranstaltungen vermittelt Grundkenntnisse der verbalen,

### Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

verwendet werden.

Ziel ist die Vertiefung und Stärkung der Kompetenzen der Studierenden im Handlungsfeld Kommunizieren, damit sie für ihre Abschlussarbeit (BA-Thesis) einen fach- und kompetenzorientierten Erfahrungs- und Kenntnisschatz zur Verfügung haben, der ihrer Schwerpunktsetzung entspricht und der sie in die Lage versetzt, eine gestellte Aufgabe eigenständig und vertiefend zu bearbeiten.

non-verbale, schriftlichen, bildlichen und anderen Formen der Kommunikation. Fachbezogene Übungen ermöglichen die Anwendung und Überprüfung von Techniken und Methoden der Präsentation, Darstellung, Diskussion und Argumentation.

### Learning Outcomes

Die Studierenden wenden unterschiedliche Entwurfsmethodiken an und wissen zu entscheiden, wann diese Form im architektonischen Kontext richtig ist.

Die unterschiedlichen Maßstäbe der Landschaft, der Stadt, des Ortes, des Hauses, des Raumes, des Objektes oder des Volumens bis zum 1-1 Detail werden sukzessive in Entwurfsaufgaben untersucht und angewandt.

### Inhalte

Die Aufgabenstellungen werden vor einem realen Hintergrund formuliert, dessen Ziel die Umsetzung des Entwurfs ist.

### Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

Ziel ist die Vertiefung und Stärkung der Kompetenzen der Studierenden im Handlungsfeld Entwerfen, damit sie für ihre Abschlussarbeit (BA-Thesis) einen fach- und kompetenzorientierten Erfahrungs- und Kenntnisschatz zur Verfügung haben, der ihrer Schwerpunktsetzung entspricht und der sie in die Lage versetzt, eine gestellte Aufgabe eigenständig und vertiefend zu bearbeiten.

Der Lehrinhalt wird in seminaristischen Übungen, Präsentationen und Referaten erarbeitet und diskutiert sowie je nach Aufgabe durch Exkursionen vertieft.

## ENTWERFEN

Art der LV	2 Ü
Kontaktzeit	23 h
Selbststudium	127 h
Gruppengröße	25

Art der LV	2 Ü
Kontaktzeit	23 h
Selbststudium	127 h
Gruppengröße	25

### Learning Outcomes

Studierende können Lösungsansätze entwickeln und Methoden richtig anwenden, die für die Umsetzung eines Entwurfes in eine konkrete, realisierbare Planung bzw. für die, der Aufgabe und den Nutzenden gerecht werdende Planungstiefe notwendig sind.

Sie vertiefen Aspekte aus dem Planungsprozess von Gebäuden und Stadträumen in Zeichnungen/Plänen, digitalen und analogen Modellen sowie in Schriftform und lernen am Beispiel die vertiefte Auseinandersetzung mit planerischen Anforderungen und Rahmenbedingungen.

Sie konkretisieren wahlweise planerische

### Inhalte

Das Wahlpflichtmodul „Planen“ behandelt vertiefend Aspekte aus dem Planungsprozess von Gebäuden und Stadträumen. Inhaltlich angesiedelt sind u.a.:

- Baukonstruktion
- Vertiefende Planung in Bezug auf Gestaltung, Corporate Identity,

### Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

Aspekte im stadtbaukünstlerischen, technisch-konstruktiven, rechtlich-wirtschaftlichen oder im künstlerisch-gestalterischen Bereich.

Ziel ist die Vertiefung und Stärkung der Kompetenzen der Studierenden im Handlungsfeld Planen, damit sie für ihre Abschlussarbeit (BA-Thesis) einen fach- und kompetenzorientierten Erfahrung- und Kenntnisschatz zur Verfügung haben, der ihrer Schwerpunktsetzung entspricht und der sie in die Lage versetzt, eine gestellte Aufgabe eigenständig und vertiefend zu bearbeiten.

Farbe/Material, Baudenkmäler, etc.

- Integrierte (digitale) Planung (BIM)
- Städtebauliche Planung (Städtebau, Stadtraum - Stadtbaustein - Hochbau)

Art der LV	2 Ü
Kontaktzeit	23 h
Selbststudium	127 h
Gruppengröße	25

### Learning Outcomes

Die Studierenden wenden Teilprozesse richtig an, die notwendig sind, um einen Entwurf möglichst werkgetreu umzusetzen.

Sie verstehen, wie sich Pläne von Räumen und Formen realisieren lassen, um die besonderen Eigenheiten und Qualitäten eines Entwurfs bis zur Fertigstellung sichern zu können. Sie schaffen die dafür notwendigen Rahmenbedingungen und beherrschen den kommunikativen Pro-

### Inhalte

Die Inhalte des Wahlmoduls „Realisieren“ können u.A. aus einem oder mehreren der folgenden Themenfelder kommen:

Erstellung der Ausführungsplanung, Berücksichtigung der Baubarkeit und der Baustellenabläufe, Berücksichtigung der Baustellenlogistik, Kostenkontrolle, Ter-

### Empfohlene Literatur

Jeweils zu Beginn einer Lehrveranstaltung wird eine aktuelle und individuell angepasste Literaturliste herausgegeben bzw. erarbeitet.

zess.

Ziel ist die Vertiefung und Stärkung der Kompetenzen der Studierenden im Handlungsfeld Realisieren, damit sie für ihre Abschlussarbeit (BA-Thesis) einen fach- und kompetenzorientierten Erfahrung- und Kenntnisschatz zur Verfügung haben, der ihrer Schwerpunktsetzung entspricht und der sie in die Lage versetzt, eine gestellte Aufgabe eigenständig und vertiefend zu bearbeiten.

minkontrolle, Erstellung und Prüfung von Ausschreibung und Leistungsverzeichnissen, Vergleich von Ausschreibungsergebnissen mit der Planung, Nachtragsmanagement, sonstige Aufgaben im Rahmen der Mitwirkung bei der Vergabe, Aufgaben der Objektüberwachung (Bauüberwachung) und der Dokumentation.

Semester	6	<b>Modulverantwortliche*r</b> Prof. Eva-Maria Pape
ECTS credits	5	
Workload	150 h	<b>Dozierende:</b> Lehrende der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jedes Semester	<b>Empfohlene Voraussetzungen</b> Feedbackgespräch Architektur
Moduldauer	1 Semester	
Modulart	Wahl	<b>Prüfungsvoraussetzung</b> keine
Sprache	individuell	<b>Modulprüfung</b> individuell
		<b>Lehrveranstaltungen</b>
		<p>Das Wahlmodul behandelt spezielle fachbezogene oder auch fachfremde sowie interdisziplinäre Themen die an der Fakultät Architektur über Lehrimport oder über Lehrveranstaltungen anderer Fachbereiche sowie das Sprachlernzentrum erworben werden können.</p> <p>Erkenntnisse aus fachübergreifenden Lehrinhalten fließen in das eigene berufliche Handlungsfeld ein.</p> <p>Das Angebot und die Inhalte des Wahlmoduls orientieren sich an praxisrelevanten Themen, wissenschaftlichen Kenntnissen und gesellschaftlichen Notwendigkeiten.</p> <p>Es wird angestrebt, dass die Studierenden Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten besuchen oder das Fremdsprachenangebot des Sprachlernzentrums wahrnehmen.</p> <p>Die Studierenden können über das Wahlfach zum Abschluss ihres Bachelorstudiums einen fachübergreifenden oder auch fachfremden Aspekt in ihr architektonisches Handeln integrieren.</p> <p>Alle von der Fakultät für Architektur angebotenen Wahlmodule mit Themensetzung werden zu Beginn des Semesters veröffentlicht.</p> <p>Module aus dem Bereich der Wahlpflichtmodule können ebenfalls als Wahlmodul belegt werden.</p>



Semester	6	Modulverantwortliche*r	Prof. Carola Wiese
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreicher Abschluss der Module des 1. - 5. Semesters
Modulzyklus	jedes Semester	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	1 Semester	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Präsentation
Sprache	EFC1		

## Empfohlene Literatur

Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen (gebündelt mit dem Modul der Bachelorarbeit) und werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

## PRÄSENTATION

Art der LV	2 Ü	Learning Outcomes
Kontaktzeit	23 h	Die Studierenden sind in der Lage ihre Entwürfe in allen Maßstabsebenen den anerkannten Regeln entsprechend darzustellen, die jeweils geeigneten Präsentationstechniken für Zeichnung, Modell und Text zu wählen und graphisch überzeugend einzusetzen.
Selbststudium	127 h	Sie erstellen eine sorgfältig überlegte, gut strukturierte, reflektierte und handwerklich qualitätvolle Dokumentation ihrer Studienprojekte als Portfolio, inklusive Lebenslauf und einleitenden Kommentaren zu den ausgewählten Studienprojekten. Das Portfolio beinhaltet mindestens eine Studienleistung je Semester, in der Regel die Entwurfsprojekte, Auszüge aus
Gruppengröße	22	

Skizzenbüchern, Photographien der Modelle sowie ggf. weitere gut gelungene Arbeiten.

Ziel ist das vertiefte Verständnis für den gezielten Einsatz von geeigneten graphischen sowie rhetorischen Darstellungs- und Präsentationsformen gleichermaßen als Mittel zur Entwicklung einer architektonischen Konzeption und zur Vermittlung der Entwurfsidee. Das Portfolio dient als abschließende Dokumentation des Bachelor-Architekturstudiums und kann als Bewerbungsunterlage für weitere Studien, Praktika, etc. verwendet werden.

## Inhalte

Beschäftigung mit verschiedenen graphischen und rhetorischen Darstellungs- bzw. Präsentationsformen in der Architektur zur professionellen, kompetenten Kommunikation der Inhalte der Studienleistungen bis hin zur Bachelorarbeit, Einzelthemen sind:

- Aufbau eines Portfolios
- Layout
- Typographie

- Kommentierung
- Modellphotographie
- Formulierung des Lebenslaufes

Das Modul versteht sich als begleitendes und / oder ergänzendes Element zu den Modulen „Bachelorarbeit“ und „Vertiefung“ sowie zu allen Entwurfs- und Konstruktionsmodulen der Semester 1 bis 5.



# BACHELORARBEIT UND KOLLOQUIUM

Semester	6	Modulverantwortliche*r Prof. Thorsten Burgmer
ECTS credits	15	
Workload	450 h	Dozierende Professor*innen der Fakultät für Architektur
Modulzyklus	jedes Semester	Voraussetzungen Erfolgreicher Abschluss der Module des 1. - 5. Semesters
Moduldauer	12 Wochen	Prüfungsvoraussetzung Erfolgreicher Abschluss der Module des 1. - 6. Semesters
Modulart	Pflicht	Modulprüfung Bachelorarbeit und Kolloquium / Präsentation mit Kolloquium
Sprache	DE	Lehrveranstaltungen Bachelorarbeit und Kolloquium

- Klärung und Analyse der Aufgabenstellung
- Recherche, Ortsanalyse und Konzeptentwicklung
- Prüfung und Bewertung alternativer Entwurfsansätze

Herleitung, Erarbeiten, Darstellung und Präsentation der Entwurfslösung

Inhalt der einleitenden Analyse ist die Recherche, die Auseinandersetzung mit der Herleitung oder den Hintergründen des Analysegegenstands sowie die kriti-

sche Reflexion, Dokumentation und Darstellung der Ergebnisse in Zeichnungen, Modell(en) und Text. Insbesondere ist die auf das Thema der Thesis bezogene übergeordnete Idee mit dem Fokus auf wichtige architektonische Parameter wie Funktionszusammenhänge, Baustruktur, Materialität, Konstruktion usw. angemessen herauszuarbeiten und kritisch zu beleuchten.

Schriftliche Arbeiten können sämtliche wissenschaftlichen Fragestellungen mit fachpraktischem, also architektonischem Bezug behandeln.

## BACHELORARBEIT UND KOLLOQUIUM

Art der LV	-	Learning Outcomes
Kontaktzeit	-	Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb einer vorgegebenen Frist in der Regel eine Entwurfsaufgabe, in Ausnahmefällen aber auch eine schriftliche Arbeit weitgehend selbstständig zu entwickeln bzw. zu bearbeiten.
Selbststudium	450 h	Im Rahmen einer Entwurfsarbeit können sie eine architektonische Fragestellung erfassen und analysieren und die Teilaspekte der verschiedenen Disziplinen und die Anforderungen hinsichtlich Gebrauch und Nutzung, Materialität und Konstruktion, Komfort und Behaglichkeit nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und aus den Anforderungen des Studiengangs resultierenden gestalterischen Methoden bearbeiten.
Gruppengröße	1	Das Entwurfsthema der Bachelorthesis wird von den Studierenden in Einzelarbeit in (physisch vorhandenen) Zeichnungen, Modellen, Texten, ggf. weiteren Artefakten und multimedialen

Darstellungstechniken entwickelt, präsentiert und erläutert sowie mit den Prüfern in einem öffentlichen Kolloquium fachlich (unter Anwendung von Fachtermini) diskutiert (verteidigt).

Ziel ist der Nachweis entwerferischer und konstruktiver Kompetenzen, die Fähigkeit für eine gegebene Aufgabe die beste räumliche, formale, zweckmäßige und ökonomische Lösung zu finden und dabei individuelle und gesellschaftliche Ansprüche an die Gestaltung des gemeinsam genutzten Lebensraums auszugleichen.

Im Falle einer schriftlichen Arbeit stellen die Studierenden Bezüge ihres Themas zu den oben genannten Fähigkeiten und Kompetenzen her. Sie weisen Kompetenzen in der Beurteilung der Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen ihrer Arbeit und dem architektonischen Schaffen nach.

### Inhalte

Bei der Aufgabe der Bachelorarbeit handelt es sich in der Regel um einen Hochbauentwurf mit spezifischen baulichen Umgebungsbedingungen/ städtebauli-

chem Bezug mit folgenden zu erarbeitenden Elementen:

### Empfohlene Literatur

Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen (gebündelt mit dem Modul der Stegreife) und werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.



Semester	6	Modulverantwortliche*r	Prof. Thorsten Burgmer
ECTS credits	5	Dozierende	Lehrende der Fakultät für Architektur
Workload	150 h	Empfohlene Voraussetzungen	Feedbackgespräch Architektur, Erfolgreicher Abschluss der Module des 1. - 5. Semesters
Modulzyklus	jedes Semester	Prüfungsvoraussetzung	keine
Moduldauer	3 Wochen	Modulprüfung	Präsentation mit Kolloquium
Modulart	Pflicht	Lehrveranstaltungen	Stegreife
Sprache	DE		

## STEGREIFE

Art der LV	2 V   5 Ü	Learning Outcomes	
Kontaktzeit	16 h	Die Studierenden sind in der Lage wichtige thematische und räumliche Bestandteile des Typus der Bachelorthesis in kurzer Zeit zu erfassen, zu analysieren und zunächst zu Teilaspekten eine übergeordnete konzeptuelle Idee zu entwickeln und zu präsentieren.	arbeit in Zeichnungen, Modellen sowie kurzen selbstformulierten Texten / Referaten erarbeitet, präsentiert und dokumentiert.
Selbststudium	134 h	Die Kurzentwürfe zu den definierten thematischen und räumlichen Teilaspekten werden von den Studierenden in Einzel-	Ziel ist die thematische und methodische Vorbereitung, das vertiefte Verständnis für die Komplexität der Aufgabe, als Voraussetzung für die eigenständige Entwicklung einer Entwurfskonzeption für die Bachelorthesis.
Gruppengröße	22		
		Inhalte	räumlicher Bestandteile der Bachelorarbeit und der methodischen Vorbereitung zur eigenständigen Entwurfsbearbeitung.
		Empfohlene Literatur	Die Hinweise für Literatur und Recherchemöglichkeiten erfolgen themenbezogen (gebündelt mit dem Modul der Bachelorarbeit) und werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

ECTS European Credit Transfer System - Credit Points

SWS Semesterwochenstunden

h Stunden

#### Lehr- und Lernformate

V Vorlesung

SU Seminaristischer Unterricht

Ü Übung

SE Selbststudium

Die Angaben beziehen sich je auf ein Semester

#### English Friendly Courses (EFC)

DE Module ausschließlich in Deutsch. Courses taught (exclusively) in German.

EFC1 Vorlesungen in Deutsch, aber Korrekturen, Sprechstunden und Betreuung in Englisch möglich. Lecturers are willing to tutor in English, although classes are given in German.

EFC2 Vorlesungen in Deutsch, aber Korrekturen, Sprechstunden und Betreuung in Englisch möglich; Zudem Prüfung in Englisch möglich. Lecturers are willing to tutor, conduct examinations and/or accept papers in English, although classes are given in German.

EFC3 Vorlesungen in Deutsch, aber Korrekturen, Sprechstunden und Betreuung in Englisch möglich; Literatur/Lehrmaterialien und Prüfung in Englisch möglich. Lecturers are willing to tutor, conduct examinations and/or accept papers in English and support students with learning materials and tutorials in English, although classes are given in German.

EN Module ausschließlich in Englisch. Courses taught (exclusively) in English.

---