

a)  
 Inhalte des  
 Moduls:

**M3.1MA1 Bau- und Planungsmanagement** - Vorlesung und Seminar

Zu dem einen wichtigen Aspekt des Bau- und Planungsmanagements, dem der Kostenplanung, tritt nun die Zeitplanung hinzu, ergänzt durch die Einführung moderner Managementmethoden. Außerdem geht es um außerhalb der Grundleistungen der HOAI liegenden bzw. flankierende Betätigungsfelder für den Architekten.

Inhalte:

Managementkybernetik und Selbstorganisation  
 Projektmanagement unter Zuhilfenahme kybernetischer Prinzipien  
 Netzplantechnik (Gantt- und Pert-Diagramme)  
 Planung der Planung  
 Planung des Bauablaufes  
 Projektsteuerung

Softskills:

Seminaristische Übungen in Gruppenarbeit  
 Selbstmanagement (Zielsetzung, Zeitmanagement, Entscheidungsfindung)

**M3.2MA1 Sondergebiete Baukonstruktion** - Vorlesung

Im ersten Teil der Vorlesungsreihe werden die aktuellen Techniken des Energieeffizienten Konstruierens vorgestellt. Dabei werden sowohl Techniken zur Energiegewinnung bzw. Energieeinsparungen am Gebäude selbst, als auch der Energieeinsatz bei der Konstruktion, dem Betrieb und der Beseitigung bzw. Umnutzung betrachtet.

Der zweite Teil der Vorlesungsreihe ist als Tour de Reason durch jeweils aktuellen Stand der Technik der Baukonstruktion angelegt. Am Beginn des Masterstudiums wird dadurch das bisher erworbene Wissen aktualisiert und durch einen Gleichstand an Kenntnissen baukonstruktiver Strategien und innovativer Lösungen eine gemeinsame, verbreiterte Basis für den weiteren Studiengang geschaffen.

In Vorlesungen und Vorträgen werden anhand vorbildlicher, aktueller Beispiele innovative Konstruktionen und Tragwerksysteme sowie neue Materialien und deren Fügungen vorgestellt, analysiert und bewertet. Die Zusammenhänge von Konstruktion, Tragwerk, Gebäudetechnik sowie Energie- und Ressourceneinsatz werden herausgestellt und in ihrer Bedeutung für die Bewertung des architektonischen Projektes als Ganzes diskutiert. Dieser Teil der Veranstaltungsreihe findet im Zusammenhang mit der Bauwerksanalyse aus dem Modul M11MA3 statt.

**M3.3MA1 Theoretische Grundlagen I - Typologie** - Vorlesung

Die Errichtung von Bauten für kulturelle Zwecke gehört zu den herausragenden Tätigkeiten von ArchitektInnen - Kenntnisse über die Typologie dieser Gebäudearten sind für die Tätigkeit in diesem Berufsfeld von besonderer Bedeutung.

Im Kontext des Studienverlaufs ist für Studenten eine Beschäftigung mit diesem Themenbereich im Zusammenhang mit der Projektwerkstatt Masterhaus I im gleichen Semester sinnvoll. Im weiteren Studienverlauf dient dieses Modul als Abrundung des typologischen Überblicks und als Basis für die Bearbeitung der Master- Thesis.

Behandelt werden u.A.:

- 1 Gebäude, die dem Wissen (Bibliotheken, Mediatheken),
- 1 der Ausstellung (Messehallen, Museen),
- 1 der Versammlung (Parlamente, Kongresshallen, Theater),
- 1 und der Wellness (Freizeit) dienen
- 1 zudem auch Sonderbauten (Bahnhöfe/Flughäfen)

**M3.4MA1 Bauen im Bestand** - Vorlesung

In der Veranstaltungsreihe werden Grundlagen zur Bearbeitung von Bauaufgaben, die sich auf bestehende Bausubstanz beziehen, behandelt. Dabei werden Themen des Umbaus, der bauliche Erweiterung und die der Sanierung dargestellt und deren Charakteristik aufgezeigt. Die Themen beziehen sich zunächst auf die Betrachtung historischer Gebäudesubstanz, ihren stilistischen und konstruktiven Merkmalen. Dabei werden typische Baukonstruktionen aus

	<p>unterschiedlichen Zeitepochen exemplarisch dargestellt und das methodische Vorgehen bei Projekten des Umbaus und der Sanierung, aufgezeigt. Im Fokus steht auch die energetische Sanierung, verbunden mit der Darstellung der bauzeittypischen Problemfelder und deren grundsätzlicher Sanierungsmöglichkeiten. Darüber hinaus wird eine Typologie von relevanten Entwurfsansätzen bei Bauaufgaben im Bestand behandelt.</p>
<p>b) Qualifikationsziele des Moduls:</p>	<p><b>M3.1MA1 Bau- und Planungsmanagement</b> - Vorlesung und Seminar Erweiterung des Verständnisses für wirtschaftliches Handeln und die Kompetenz den Planungs- und Bauprozess in seiner Ganzheitlichkeit zu erfassen um daraus ableitend kompetent zu beraten und zu planen. Erweiterung der Methodenkompetenz Führungskompetenzen und persönlichen Kompetenzen, abgeleitet aus den Prinzipien der Selbstorganisation Angewandte Tools bzw. trainierte Fertigkeiten: Zeitplanung nach den Methoden der Baukybernetik Projektmanagement-Software</p> <p><b>M3.2MA1 Sondergebiete Baukonstruktion</b> - Vorlesung Das bisherige Wissen zur Baukonstruktion wird aktualisiert, auf eine breite Basis gestellt und das eigene Blickfeld durch die Kenntnisse von baukonstruktiven Sonderlösungen, innovativen Konstruktionen, neuen Materialien und deren Fügung erweitert. Die Entwicklung eines integralen Planungsansatzes wird durch das Verständnis für das Zusammenspiel der Aspekte der Baukonstruktion, des Tragwerkssystems, der Gebäudetechnik und eines nachhaltigen Material- und Energieeinsatzes für den Entwurfsprozess trainiert. Aufgrund der Fähigkeit analytisch die Einzelaspekte unterschiedlicher Baukonstruktion zu erkennen und Bewertungskriterien bilden zu können, wird eine eigenständiger Abwägungsprozess in Gang gesetzt, der für den Entwurf und dessen Durcharbeitung in der Projektwerkstatt M1MA1 direkt angewendet wird und Grundlage der eigenständigen Innovationsarbeit im Masterstudium ist.</p> <p><b>M3.3MA1 Theoretische Grundlagen I - Typologie</b> Die Studierenden werden in die Lage versetzt, auf der Grundlage eines typologischen Repertoires komplexe Gebäude für die beschriebenen kulturellen Funktionen autonom zu entwerfen, sowie architektonisch - funktionale Qualitäten in diesem Bereich autonom zu beurteilen. Insbesondere wird das Verständnis funktionaler Anforderungen und räumlicher Konzeptionen geschult. Der Student erhält Kenntnisse über vielschichtige gesellschaftliche Phänomene und deren inhaltlicher Verflechtung im Bereich von Kulturbauten ( rechtliche, funktionale, gestalterische, soziale, psychologische, ökonomische, technisch-konstruktive, historische, ökologisch-energetische Aspekte), erlernt dabei diese heterogenen Problemfelder synchron zu erfassen und mit Synthese-Methoden zu konkreten funktionalen Ganzheiten zu formen. Dabei werden Kenntnisse zur Entwicklung der räumlichen Organisation von Gebäuden im Zusammenhang mit städtebaulichen Vorgaben erworben. Durch die Teilnahme an teilweise in Englisch gehaltenen Vorlesungen wird für die Studierenden eine Erweiterung ihrer Fremdsprachenkompetenz erzielt.</p> <p><b>M3.4MA1 Bauen im Bestand</b> Qualifikationsziel ist es, ein Problembewusstsein für die vielfältigen Anforderungen und Rahmenbedingungen bei Bauaufgaben im Bestand zu vermitteln. Es soll ein Verständnis für den angemessenen Umgang mit bestehender Bausubstanz hergestellt werden, der Belange des Denkmalschutzes, erhöhte energetische Anforderungen, funktionale und konstruktive Aspekte, wie auch hohen gestalterischen Ansprüchen gleichermaßen gerecht wird. Diese erworbenen Kenntnisse sollen die Projektarbeit in den Modulen M1 MA1, M6 MA2, M9 MA3 direkt unterstützen.</p>
<p>c) Einordnung</p>	<p>Master Architektur <span style="float: right;">1. Fachsemester</span></p>
<p>d) Lehrformen</p>	<p><b>M3.1MA1 Bau- und Planungsmanagement</b> - Vorlesung und Seminar <b>M3.2MA1 Sondergebiete Baukonstruktion</b> - Vorlesung <b>M3.3MA1 Theoretische Grundlagen I - Typologie</b> - Vorlesung <b>M3.4MA1 Bauen im Bestand</b> - Vorlesung</p>
<p>e) Voraussetzungen für die Teilnahme</p>	<p>Zugangsvoraussetzung ist die Zulassung zum Masterstudiengang.</p>

f) <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Das Modul kann in fachverwandten Master-Studiengängen wie zum Beispiel Innenarchitektur und Landschaftsarchitektur, oder in anderen postgradualen oder weiterbildenden Studiengängen verwendet werden.
g) <b>Leistungspunkte und Noten:</b>	<p><b>M3.1MA1 Bau- und Planungsmanagement</b> - Vorlesung und Seminar Die Studienleistung wird studienbegleitend in Form von schriftlichen Ausarbeitungen in Gruppenarbeit erbracht.</p> <p><b>M3.2MA1 Sondergebiete Baukonstruktion</b> Auf der Grundlage der Projektarbeit M01MA1 werden die individuellen Lösungen, die im inhaltlichen Bezug zu den Themen der Vorlesungsreihe zur Anwendung kommen, skizzenhaft in zeichnerischer und textlicher Form dargestellt. Die Präsentation erfolgt in mündlicher oder schriftlicher Form.</p> <p><b>M3.3MA1 Theoretische Grundlagen I - Typologie:</b> Studienleistung in Form einer Übung</p> <p><b>M3.4MA1 Bauen im Bestand:</b> Studienleistung in Form einer Klausur</p>
h) <b>Häufigkeit des Angebotes und Dauer des Moduls:</b>	1 Semester i.d.R. im 1. Studiensemester jeweils im Wintersemester
i) <b>Arbeitsaufwand</b>	<p><b>150 Stunden Gesamtstudieraufwand</b> <span style="float: right;"><b>6 CP</b></span> davon: 84 Präsenzstunden 66 Eigenstudium davon in Teilmodulen:</p> <p><b>M3.1MA1 Bau- und Planungsmanagement</b> <span style="float: right;"><b>1,5 CP</b></span> 37 Stunden Gesamtstudierumfang davon: 21 Präsenzstunden 4 Stunden Vor- und Nachbereitung 12 Stunden Selbststudium / Literaturstudium</p> <p><b>M3.2MA1 Sondergebiete Baukonstruktion</b> <span style="float: right;"><b>1,5 CP</b></span> 37 Stunden Gesamtstudierumfang davon: 21 Präsenzstunden 4 Stunden Vor- und Nachbereitung 12 Stunden Selbststudium / Literaturstudium</p> <p><b>M3.3MA1 Theoretische Grundlagen I - Typologie</b> <span style="float: right;"><b>1,5 CP</b></span> 37 Stunden Gesamtstudierumfang davon: 21 Präsenzstunden 4 Stunden Vor- und Nachbereitung 12 Stunden Selbststudium / Literaturstudium</p> <p><b>M3.4MA1 Bauen im Bestand - Vorlesung</b> <span style="float: right;"><b>1,5 CP</b></span> 37 Stunden Gesamtstudierumfang, davon: 21 Präsenzstunden, 4 Stunden Vor- und Nachbereitung. 12 Stunden Selbststudium / Literaturstudium / Vorbereitung Präsentation</p> <p><u>Erwartet wird die kontinuierliche Teilnahme an den Vorlesungsveranstaltungen sowie eigenständiges Literaturstudium.</u></p>
k) <b>Literatur</b>	<p><b>Bau- und Planungsmanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in die VOB/B, Klaus D. Kapellmann, Werner Langen, Werner, Düsseldorf, 2005,</li> <li>- Planungs- und Bauökonomie, Dietrich-Alexander Möller, München; Wien: Oldenbourg., Bd. 1. Grundlagen der wirtschaftlichen Bauplanung, 5. Aufl. - 2007</li> <li>- Planungs- und Bauökonomie, Dietrich-Alexander Möller, Wolfdietrich Kalusche. - München, Wien: Oldenbourg, Bd. 2. Grundlagen der wirtschaftlichen Bauausführung, 5. Aufl. 2008</li> <li>- Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Verordnungen über die Honorare für Leistungen der Architekten und Ingenieure (HOAI). VOB Teil A und B. Beck-DTV, München</li> <li>- Kosten senken mit KOPF, H. Grote, Berlin, Patzer-Verlag 2002</li> <li>- Skripte zu den Lehrveranstaltungen,</li> <li>- sowie Angaben zu weiterer Literatur in den Lehrveranstaltungen</li> </ul> <p><b>Sondergebiete Baukonstruktion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wohltemperierte Architektur, P. Oswald (Hrsg.), Heidelberg: C. F. Müller Verlag</li> <li>- Technologie des ökologischen Bauens, K. Daniels, Berlin: Birkhäuser</li> <li>- Frick – Knöll Baukonstruktionslehre Teile 1 und 2, Teubner Verlag</li> <li>- Energie Atlas – Nachhaltige Architektur, Autoren: Hegger/Fuchs/Stark/Zeumer, Verlag: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München</li> <li>- Energieeffiziente Architektur, Gonzalo, Habermann; Berlin: Birkhäuser</li> <li>- Fachzeitschriftenreihe „Detail“</li> <li>- Fachzeitschriftenreihen zu den Vorlesungsthemen</li> </ul>

	<p>- Internationale Fachliteratur und Fachzeitschriften</p> <p><b>Theoretische Grundlagen</b></p> <p>1 Lösel, Anja Die Kuppel der Nation, der Reichstag und seine Verwandlung Gruner+Jahr, Hamburg 1999</p> <p>1 Baumann, Barbara Orientierung zwischen Architektur und Parlament Deutscher Bundestag Bonn Hatje, Stuttgart 1995</p> <p>1 Schloz, Thomas Konzertsäle IRB, Stuttgart 1991</p> <p>1 Shuppan, Meisei Libraries - New Concepts in Architecture and Design Meisei Publications, Tokyo 1995</p> <p>1 Fuhlrott, Rolf Bibliotheksneubauten in der BRD 1963-83 Klostermann, Frankfurt am Main 1983</p> <p><b>Bauen im Bestand</b></p> <p>Sittich, Christian Bauen im Bestand, Umnutzung Ergänzung Neuschöpfung Birkehäuser / Edition DETAIL, Basel 2003</p> <p>Hassler, Uta u.a. Umbau, Über die Zukunft des Baubestandes Ernst Wasmuth Verlag Tübingen, Berlin 1999</p> <p>Jester, Katharina u.a. Weiterbauen, Konzepte, Projekte, Details Bauwerk Verlag, Berlin 2002</p> <p>Jessen, Johann u.a. Umnutzung im Bestand Karl Krämer Verlag Stuttgart + Zürich 2000 und Wüstenrot Stiftung, Ludwigsburg</p> <p>Jessen, Johann u.a. Umbau im Bestand Karl Krämer Verlag Stuttgart + Zürich 2008 und Wüstenrot Stiftung, Ludwigsburg</p> <p>Spital-Frenking Oskar Architektur und Denkmal Verlagsanstalt Alexander Koch, Leinfelden –Echterdingen 2000</p> <p>Jäger, Frank Peter Entwurfshandbuch, Bauen im Bestand Birkhäuser, Basel 2010</p>
<b>l) sonstige Hinweise</b>	keine