

<p>a)  <b>Inhalte des Moduls:</b></p>	<p>Das Modul „Konstruieren III - Fügungen im Detail“ umfasst ein Semester und gliedert sich in drei Teilmodule: Baukonstruktion I, Tragkonstruktionen II und Bauphysik II</p> <p><b>M 10.1BA3 Baukonstruktion I - Fügungen im Detail</b>          Die Studierenden setzen sich in diesem Teilmodul intensiv mit dem Massivbau (Mauerwerksbau, Betonbau) auseinander. Sie lernen das Prinzip Massivbau als „Bauwerk im Ganzen“ kennen und hierzu anwendungsorientierte Details eigenständig zu entwickeln. Die Lehrveranstaltung aus dem Bereich des Massivbaus umfasst Bauteile und Elemente wie Wände ein- und zweischalig, Decken, Dächer, Balkone, Treppen u. A.</p> <p><b>M 10.2BA3 Tragkonstruktionen II</b>          Tragstrukturen des Massivbaus im gebäudetypologischen Zusammenhang. Günstige Spannweiten, Querschnittsformen und Abmessungen für die Tragelemente Stütze, Träger, Platte und Scheibe in Abhängigkeit der spezifischen Tragwirkung von Stahlbeton und Mauerwerk, abgestimmt auf die Inhalte des Moduls M10.1BA3 – Baukonstruktion I.</p> <p><b>M10.3 BA3 Bauphysik II - Vorlesung</b>          Anwendung der Grundlagen aus M07.3BA2 auf die in M10.1BA3 genannten anwendungsorientierten Details, Wärmebrücken, Nachweise zum Wärme- und Feuchteschutz.</p>
<p>b)  <b>Qualifikationsziele des Moduls:</b></p>	<p>Ausgehend von einem vorgegebenen Paradigma-Entwurf werden Lösungen zur Gesamtgestalt eines Gebäudes und seiner einzelnen Konstruktion erarbeitet. Dabei lernen die Studierenden den Zusammenhang von Materialwahl und Konstruktion in ihrer gestalterischen und technischen Konsequenz zu erkennen und dafür eigenständig Lösungen in den die Gestalt des Gebäudes prägenden Details zu erarbeiten. Dazu werden Zeichnungen für alle wesentlichen Konstruktionen wie Wände, Dach, Decken und für Bauteile wie Treppen und Balkone erstellt, die den gestalterischen Zusammenhang und die Fügungen im Detail beschreiben.</p> <p>Durch die konkrete Umsetzung der im Rahmen der Vorlesung vorgestellten Bautechniken erwerben die Studierenden ein Verständnis für grundlegende baukonstruktive Lösungsansätze in Bezug auf einen wirksamen winterlichen und sommerlichen Wärmeschutz. Darüber hinaus wird ein Verständnis einfacher Tragelemente und Tragstrukturen im gebäudetypologischen Zusammenhang entwickelt und die Integrationsfähigkeit der Einflüsse massivbauspezifischer Tragkonstruktionen auf den Entwurf, die Baukonstruktion, die Dimensionen der Bauteile und ihrer Fügungen im Detail trainiert.</p> <p>Das Qualifikationsziel für die Studierenden ist der Erwerb von Fertigkeiten, selbst entwickelten Details unter den Gesichtspunkten der Konstruktion, der Energieeffizienz und der Gestaltung zu einem schlüssigen Ganzen zusammenzuführen.</p>
<p>c)  <b>Einordnung</b></p>	<p>Bachelor Architektur <b>3.</b> Fachsemester</p>
<p>d)  <b>Lehrformen</b></p>	<p>Vorlesungen und seminaristische Übungen, Gastvorträge, Exkursionen u. Referate als Selbststudium</p>
<p>e)  <b>Voraussetzungen für die Teilnahme:</b></p>	<p>Erfolgreicher Abschluss der Module M3BA1 - Konstruieren I – und M8BA2 - Konstruieren II.</p>
<p>f)  <b>Verwendbarkeit des Moduls:</b></p>	<p>Pflichtmodul Bachelorstudiengang</p>
<p>g)  <b>Leistungspunkte und Noten:</b></p>	<p><b>M10.1BA3</b> Baukonstruktion I - Studienleistung lehrveranstaltungsbegleitend als zeichnerische Ausarbeitung mit Präsentation der eigenen Ergebnisse.</p> <p>Teilmodulprüfung als schriftliche/zeichnerische Klausur über den Stoff des 3. Semesters.</p>

	<p><b>M10.2BA3</b> Tragkonstruktionen II, Studienleistung als schriftliche/zeichnerische Ausarbeitung oder Klausur.</p> <p><b>M10.3 BA3</b> Bauphysik II - Vorlesung Studienleistung als schriftliche/zeichnerische Ausarbeitung oder Klausur</p>
<b>h) Häufigkeit des Angebotes und Dauer des Moduls:</b>	1.Semester i.d.R. im 3 Studiensemester Jeweils im Wintersemester
<b>i) Arbeitsaufwand</b>	<p><b>175 Stunden</b> Gesamtstudieraufwand <b>7 CP</b> davon: 105 Präsenzstunden 70 Eigenstudium</p> <p>davon im Teilmodul:</p> <p><b>M10.1BA3</b> Baukonstruktion I – Vorlesungen und Seminar <b>4 CP</b> <b>103</b> Stunden Gesamtstudierumfang, davon: 63 Präsenzstunden 10 Stunden Vor- und Nachbereitung 20 Stunden Selbststudium/Projektbearbeitung/Literaturstudium 10 Stunden Prüfungsvorbereitung einschl. Prüfung</p> <p><b>M10.2BA3</b> Tragkonstruktion II - Vorlesungen <b>1,5 CP</b> <b>36</b> Stunden Gesamtstudieraufwand, davon : 21 Präsenzstunden 15 Stunden Prüfungsvorbereitung einschl. Prüfung</p> <p><b>M10.3 BA3</b> Bauphysik II - Vorlesung <b>1,5 CP</b> <b>36</b> Stunden Gesamtstudierumfang, davon: 21 Präsenzstunden 15 Stunden Selbststudium/Vorbereitung Übung/Literaturstudium</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skripte zu den Lehrveranstaltungen</li> <li>- Eigene Skripte/Mitschriften der Studierenden</li> <li>- Frick/Knöll – Baukonstruktionslehre Teile I und II</li> <li>- „Energie Atlas – Nachhaltige Architektur“, Autoren: Hegger/Fuchs/Stark/Zeumer, Verlag: Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München</li> <li>- Exkursionsführer</li> <li>- „Tragwerke als Elemente der Gebäude- und Innenraumgestaltung“ Autor: Paul Kuff, Verlag: Kohlhammer</li> <li>- „Grundlagen der Tragwerkslehre II“ Autoren: Krauss/Führer/Willems, Verlag: Rudolf Müller</li> </ul>
<b>l) sonstige Hinweise</b>	Die Seminarergebnisse werden in der Gruppe durch die Bearbeiter selbst vorgestellt und in der Gruppe diskutiert.