


ENA_144	Baukonstruktion / Bauphysik		
Modulverantwortung:	Prof. Reinhard Lamers		
Qualifikationsziele:	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ analysieren wie die Kriterien der Bauphysik und Tragwerklehre die Baukonstruktion beeinflussen und beeinflusst haben ▷ leiten auf Basis der Fachgebiete Baukonstruktion, Bauphysik und Tragwerklehre wissenschaftlich fundierte Urteile zu derzeitigen und zu innovativen Gebäudekonzepten ab, aber auch zu Modernisierungs- und Sanierungsverfahren für Bauwerke im Bestand und entwickeln Lösungsansätze. ▷ entwickeln Konzepte für nachhaltige, langlebige Konstruktionen unter Berücksichtigung von Recyclingkonzepten (Cradle to Cradle, Upgrading ...) ▷ analysieren den Zusammenhang zwischen Baukonstruktion und möglichen Nutzungskonzepten- und entwickeln konkrete Lösungen im Bereich der Modernisierung und des Neubaus. 		
Lehrinhalte:	<ul style="list-style-type: none"> ▷ flexible Nutzungskonzepte, Modernisierung und Umnutzung, energetische Ertüchtigung, Bauschadensfragen, Substanzsicherung ▷ Bezüglich der Themen Modernisierung, Sanierung und Substanzsicherung orientieren sich die Lehrinhalte an den jeweils neusten Forschungsergebnissen der Bauschadensforschung, (z.B. des AIBau, Aachen) und der Forschung zur Bauwerkserhaltung (z.B. Arbeitskreise der WTA, Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege). ▷ Dabei steht ein umfangreich ausgestattetes Laborgebäude mit den Laboren Baustoffkunde, Baubiologie, Bauphysik etc. zur Verfügung. 		
Vorkenntnisse:	▷ keine		
Workload:	Leistungspunkte:	▷ 6 CP	
	Kontaktstudium:	▷ 75 Lehrstunden	
	davon Labor:	▷ 15 Lehrstunden	
	Selbststudium: davon begleitet:	▷ 105 Stunden ▷ 15 Stunden	
Prüfungs-/ Studienleistung:	▷ Studienarbeit (S) / 5 CP / PL und Laborbericht (LB) / 1 CP/ SL		
	▷ Referat (R) / 5 CP / PL und Laborbericht (LB) / 1 CP / SL		
Weitere Informationen:	Angebot im Semester:	▷ Angleichungssemester	
	Sprache:	▷ Deutsch	
	Lehr-/Lernformen:	▷ Seminar ▷ Praktikum	