

Modulcode ¹	Modulbezeichnung ²	Zuordnung ³
BAAI-2420	Web-Aufbau (WA)	
	Studiengang ⁴	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät ⁵	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich ⁶	Prof. Rolf Kruse
Modulart ⁷	Pflichtmodul der Vertiefung Medieninformatik
Angebotshäufigkeit ⁸	SS
Regelbelegung / Empf. Semester ⁹	BA4
Credits (ECTS) ¹	5 CP
Leistungsnachweis ¹	SL (N) + PL (N)
Unterrichtssprache ¹	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul ¹	BAAI-1340: Grundlagen Webprogrammierung BAAI-1350: Dynamische Webprogrammierung BAAI-2310: Mediengestaltung und -technik
Modul ist Voraussetzung für ¹	BAAI-2620: Medienprojekt
Moduldauer ¹	1 Semester
Notwendige Anmeldung ¹	-
Verwendbarkeit des Moduls ¹	-

Lehrveranstaltung ¹	Dozent/in ¹	Art ²	Teilnehmer (maximal) ²	Anzahl Gruppen ²	SWS ²	Workload		
						Präsenz ²	Selbststudium ²	
1 Web-Aufbau	Kruse	V/Ü	20	2	4	60	65	
Summe						4	60	65
Workload für das Modul ²							125	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die typische Architektur und Funktion einer mittelkomplexen datenbankbasierten, funktionalen Webapplikation verstehen und mit den korrekten Fachbegriffen wiedergeben • das Zusammenspiel der verschiedenen Webtechnologien (HTML, CSS, JS und PHP) erkennen • gegebene Aufgabenstellungen für Web-Anwendungen analysieren und sinnvolle Lösungen vorschlagen • geeignete Entwicklungsmethoden und -werkzeuge einsetzen • den entsprechenden Programmcode zur Realisierung korrekt schreiben und dabei entsprechende Programmiermuster (Objektorientierung, MVC, etc.) anwenden • externe Software-Bibliotheken integrieren und nutzen • dabei eine sinnvolle Informationsarchitektur, ansprechende, zielgruppengerechte Gestaltung und gute Bedienbarkeit realisieren • die Entwicklung selbständig organisieren • frühe und regelmäßige Dokumentation von Überlegungen, Projektständen und Endergebnissen erstellen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte und Grundlagen graphischer Bedienoberflächen • Nutzerzentrierte Gestaltung, Barrierefreiheit, Inhalts- und Navigationsstrukturen, Menüs, Dialoge und Formulare • Konzepte und Anwendungsgebiete dynamischer Webseiten, Responsive Design • Konzepte und Funktionalität von HTML5 und CSS3 • Objektorientierung und Einbindung von Bibliotheken • Entwicklungsumgebungen und Debugging • Abfragen von Datenbanken über MySQL, Restful-API • Nutzung und Adaption einer Template-Engine • Entwicklung einer mittelkomplexen, datenbankbasierten Client-Server-Anwendung mit attraktiver themengerechter Gestaltung und guter Bedienbarkeit auf zwei Geräteklassen
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65% Projekt (Gruppenarbeit) • 35% Mündliche Prüfung 15 min.
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • RRZN-Handbuch „<i>PHP5</i>“ (> FH-Bibliothek) • RRZN-Handbuch „<i>HTML5 Zusatzwissen</i>“ (> FH-Bibliothek)