

<b>Modulcode</b> (1.)	<b>Modulbezeichnung</b> (2.)	<b>Zuordnung</b> (3.)
BAI7110	Fortgeschrittene Internettechnologien (FI)	
	<b>Studiengang</b> (4.)	Bachelor Angewandte Informatik/ Bachelor Angewandte Informatik DUAL
	<b>Fakultät</b> (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

<b>Modulverantwortlich</b> (6.)	Prof. Dr. Marcel Spehr
<b>Modulart</b> (7.)	Pflicht
<b>Angebotshäufigkeit</b> (8.)	WS
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b> (9.)	BA7
<b>Credits (ECTS)</b> (10.)	5 CP
<b>Leistungsnachweis</b> (11.)	PrP(N) (SL)
<b>Unterrichtssprache</b> (12.)	Deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b> (13.)	BAI1050: Datenbanken 1, BAI2050: Datenbanken 2, BAI1040: Grundkonzepte der Programmierung, BAI2030: Grundlagen Webprogrammierung BAI2040: Objektorientierte Programmierung BAI3030: Dynamische Webprogrammierung 1 BAI3020: Softwaretechnik 1 BAI4120: Dynamische Webprogrammierung 2 BAI4020: Softwaretechnik 2
<b>Modul ist Voraussetzung für</b> (14.)	
<b>Moduldauer</b> (15.)	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b> (16.)	-
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> (17.)	-

(18.)	Lehrveranstaltung	(19.)	Dozent/in	(20.)	Art	(21.)	Teilnehmer (maximal)	(22.)	Anzahl Gruppen	(23.)	SWS	Workload	
												(24.)	Präsenz
1	Fortgeschrittene Internettechnologien		Spehr		S		36/18		2		3	45	80
<b>Summe</b>											<b>3</b>	<b>45</b>	<b>80</b>
<b>Workload für das Modul</b> (26.)											<b>125</b>		

<b>Qualifikationsziele</b> (27)	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komponenten moderner Websysteme im Front- und Backendbereich benennen</li> <li>• Ausgehend von einer Problemstellung geeignete Werkzeuge und Methoden auswählen und zielgerichtet einsetzen</li> <li>• Selbstständig aktuelle Entwicklungen des Themenbereiches verfolgen und im Projektalltag moderne Werkzeuge und Methoden einsetzen</li> <li>• Geplant und zielgerichtet gesellschaftlich relevante Aufgaben mit webbasierten Mitteln umsetzen</li> </ul>
<b>Inhalte</b> (28)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Modul wird aufbauend auf dem 6-monatigen Berufspraktikum und den drei Vorgängerkursen im Bereich Webprogrammierung Erfahrungen und aktuelle Entwicklungen zusammenbringen</li> <li>• Die tatsächlichen Inhalte werden sich an aktuellen technologischen Trends orientieren, um den Studierenden einen möglichst zeitgerechten Einstieg in den Arbeitsmarkt zu gewährleisten</li> <li>• Konkrete Inhalte umfassen dabei Bibliotheken, Frameworks, Visualisierungstechniken, neuaufkommende Sprachen, UX, Web Security und weitere</li> </ul>
<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b> (29)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Keine</li> </ul> </li> <li>• Modulprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Seminarfacharbeit mit Praxisanteil zur Vertiefung eines Themas mit Präsentation</li> </ul> </li> </ul>
<b>Literatur</b> (30)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• J. J. Geewax, API Design Patterns, 2021</li> <li>• Philip Ackermann, Webentwicklung: Das Handbuch für Fullstack-Entwickler, 2021</li> <li>• Heather Adkins et. al., Building Secure and Reliable Systems: Best Practices for Designing, Implementing, and Maintaining Systems. 2020</li> <li>• Brenda Jin, Designing Web APIs: Building APIs That Developers Love, 2018</li> <li>• Boris Cherny, Programmieren in TypeScript: Skalierbare JavaScript-Applikationen entwickeln, 2019</li> <li>• Wechselnde Literatur basierend auf den vorgegebenen und gewählten Vertiefungsthemen der Studierenden</li> </ul>