

<b>Modulcode</b> (1.)	<b>Modulbezeichnung</b> (2.)	<b>Zuordnung</b> (3.)
BAI2030	Grundlagen Webprogrammierung (GWP)	
	<b>Studiengang</b> (4.)	Bachelor Angewandte Informatik/ Bachelor Angewandte Informatik DUAL
	<b>Fakultät</b> (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

<b>Modulverantwortlich</b> (6.)	Prof. Rolf Kruse
<b>Modulart</b> (7.)	Pflicht
<b>Angebotshäufigkeit</b> (8.)	SS
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b> (9.)	BA2
<b>Credits (ECTS)</b> (10.)	5 CP
<b>Leistungsnachweis</b> (11.)	SL (N)
<b>Unterrichtssprache</b> (12.)	Deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b> (13.)	-
<b>Modul ist Voraussetzung für</b> (14.)	BAI3030 Dynamische Webprogrammierung (DWP)
<b>Moduldauer</b> (15.)	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b> (16.)	-
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> (17.)	-

<b>Lehrveranstaltung</b> (18.)	<b>Dozent/i n</b> (19.)	<b>Art</b> (20.)	<b>Teilnehmer (maximal)</b> (21.)	<b>Anzahl Gruppen</b> (22.)	<b>SWS</b> (23.)	<b>Workload</b>	
						<b>Präsenz</b> (24.)	<b>Selbststudium</b> (25.)
1 Grundlagen Webprogrammierung	Kruse	V	75	1	2	30	20
2 Grundlagen Webprogrammierung	Kruse	Ü	25	3	2	30	45
<b>Summe</b>					<b>4</b>	<b>60</b>	<b>65</b>
<b>Workload für das Modul</b> (26.)						<b>125</b>	

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen multimedialer, webbasierter Applikationen beschreiben und einordnen,</li> <li>• Grafisch-interaktive Oberflächen im Hinblick auf Bedienbarkeit, Ästhetik und Barrierefreiheit konzipieren und erstellen,</li> <li>• Informations- und Navigationsstrukturen definieren und implementieren,</li> <li>• Entwicklungswerkzeuge einrichten und nutzen,</li> <li>• mit HTML, CSS und <b>JavaScript</b> eigenständig in Gruppenarbeit eine konkrete Web-Applikation konzipieren und prototypisch realisieren,</li> <li>• multimediale Inhalte (Bild, Audio, Video) aufbereiten und einbinden und</li> <li>• die Entwicklung einer Applikation im Team organisieren sowie präsentieren.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historie und Anwendungsbereiche für Web-Applikationen</li> <li>• technische Standards und Sprachen: HTML, CSS, JavaScript</li> <li>• Werkzeuge und Vorgehensweisen für die Webentwicklung, Content Management-Systeme (CMS)</li> <li>• Responsives Webdesign, Informationsdesign und Usability</li> <li>• Medienarten und Datenformate: Text, Bild/Grafik, Audio, Video</li> <li>• <b>CSS-Bibliotheken und -Präprozessoren</b></li> </ul>
<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b>	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul> <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25% Testat (45 min) zu Grundlagen webbasierter Applikationen</li> <li>• 75% Projekt Web-Applikation mit Präsentation (Gruppenarbeit)</li> <li>• Beide Teile müssen jeweils bestanden sein.</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• J. Wolf (2021): <i>HTML und CSS. Das umfassende Handbuch</i>. 4., Auflage. Rheinwerk Verlag, Bonn. ISBN 9783836281171</li> <li>• E.A. Meyer E. Weyl (2018): <i>CSS: The Definitive Guide. Visual presentation for the web</i>. 4<sup>th</sup> Edition. O'Reilly Boston. ISBN 9781449393199</li> <li>• Theis, Thomas (2018): <i>Einstieg in JavaScript</i>. 3. Auflage. Rheinwerk Verlag, Bonn 9783836263702</li> <li>• Ackermann, Philip (2021): <i>Webentwicklung. Das Handbuch für Fullstack-Entwickler</i>. Rheinwerk Verlag, Bonn.</li> <li>• Haverbeke, Marijn (2020): <i>JavaScript. Richtig gut programmieren lernen</i> 2. Auflage. Heidelberg: dpunkt.verlag. ISBN 9783864907289</li> <li>• <a href="https://selfhtml.org/">https://selfhtml.org/</a>, <a href="https://www.w3schools.com/">https://www.w3schools.com/</a></li> </ul>