

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

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

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

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