

Gültig für 2023.FS

Modulbezeichnung: Full Stack Web Development	
Modulkürzel	w.BA.XX.2FSWD.XX
Beschreibung des Moduls	Full Stack Web Developer entwickeln sowohl Client- als auch Serversoftware. Als Allround-Entwickler:innen kennen sie sich mit vielen Frontend- und Backend-Technologien aus. Mit ihrem breiten Wissen können sie im Team viele verschiedene Aufgaben übernehmen und auch in der Projektleitung wertvolle Beiträge leisten. In diesem Modul werden die Grundlagen zu Full Stack Web Development vermittelt. Dazu gehören Design, Entwicklung und Validierung von Webanwendungen. Die Studierenden lernen ein Framework zur Erstellung plattformunabhängiger Anwendungen mit Webtechnologien kennen. Sie erwerben anhand eines Beispiels Kenntnisse über die komplette Toolchain zum Erstellen, Testen und Deployen von Anwendungen. Die Studierenden werden damit befähigt, Ideen in kurzer Zeit so umzusetzen, dass deren Nutzen aufgezeigt und geprüft werden kann. Dieses Modul wird als Blockveranstaltung an drei aufeinanderfolgenden Tagen (Montag, 03.07.2023 bis Mittwoch 05.07.2023) nach den Modulendprüfungen durchgeführt. Bitte beachten Sie die wichtigen Informationen unter «Bemerkungen».
Studiengang und Vertiefungsrichtung	§ Wirtschaftsinformatik § Wirtschaftsinformatik - Vertiefung in Business Information Systems § Wirtschaftsinformatik - Vertiefung in Data Science
Rechtliche Grundlagen	Studienordnung BSc vom 29.01.2009 für die Bachelorstudiengänge Betriebsökonomie, International Management, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsrecht und Angewandtes Recht, erstmals beschlossen am 12.05.2009
Modulkategorie	Modultyp: Wahlpflichtmodul
	Studienabschnitt: Hauptstudium
ECTS	3
Verantwortliche OE	W Institut für Wirtschaftsinformatik
Modulverantwortung	Max Meisterhans (meix)
Modulverantwortung Stellvertretung	Peter Heinrich (heip)
Spezifische Vorkenntnisse	Informatikgrundwissen und Programmierkenntnisse, insbesondere "Web Engineering", "Software Engineering", "Requirements Engineering" und "Informationsmanagement".
Beitrag des Moduls für Learning Goals des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	§ Fachkompetenz § Methodenkompetenz § Sozialkompetenz § Selbstkompetenz
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs	Fachkompetenz § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen § Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren Methodenkompetenz § Problemlösung & Kritisches Denken § Wissenschaftliche Methoden § Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren § Nutzung von Informationen § Kreativität & Innovation Sozialkompetenz § Schriftliche Kommunikation § Mündliche Kommunikation § Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten § Interkulturalität & Perspektivenübernahme Selbstkompetenz § Selbstmanagement & Selbstreflexion § Lernen & Veränderung
Lernziele des Moduls	Die Studierenden... § kennen und begreifen die Aufgaben im Full Stack Web Development. § kennen und begreifen die Eigenheiten der Entwicklungswerkzeuge für Client- und Serveranwendungen. § können eine Entwicklungsumgebung nutzen, um plattformunabhängige Webanwendungen zu entwickeln. § kennen und begreifen die Eigenheiten von mobilen Endgeräten und deren Nutzung.

Inhalte des Moduls	§ Framework zur Erstellung plattformunabhängiger Apps mit Webtechnologien (HTML, CSS, JavaScript) § Prototypische Umsetzung von Backend-Services (REST, Domänen-Modell, JPA) § Einführung in Authentifizierung (HTTP-Basic, JWT) § Toolchain für Entwicklung und Deployment von Webanwendungen § Vertiefung von ausgesuchten Themen		
Verknüpfung zu anderen Modulen	Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf: w.BA.XX.2InfoM-WIN.XX w.BA.XX.2REng.XX w.BA.XX.2SWEng.XX w.BA.XX.2WEng-WIN.XX		
Unterrichtsmethoden	§ Lehrvortrag § Lehrgespräch § Anwendungsaufgaben § Übungen § Projektarbeit	Eingesetzte Sozialformen: Gruppenarbeit	
Digitale Lernressourcen	§ Reader § Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen)		
Unterrichtsgliederung	Kontaktstudium	Begleitetes Selbststudium	Autonomes Selbststudium
Grossklasse	30 h	-	
Kleinklasse	-	-	
Gruppenunterricht	-	-	
Praktikum	-	45 h	
Seminar	-	-	
Total	30 h	45 h	15 h
Leistungsnachweise			
Modulendprüfung	Form	Dauer (Min.)	Gewichtung
-	-	-	-
Hilfsmittel	-		
Andere	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung
Projekt (inklusive Präsentation)	Note	-	100,00 %
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Zwingende Präsenzzeit: 100% Anwesenheitspflicht für alle Termine, sonst gilt das Modul als nicht bestanden.		
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch		
Pflichtliteratur	-		
Ergänzende Literatur	-		
Bemerkungen	Statt einer Prüfung entwickeln die Studierenden in Gruppen bestehend aus 3 Mitgliedern eine Anwendung und präsentieren diese. Die Gruppenprojekte werden im Unterricht begonnen und danach selbstständig fertiggestellt. Die Präsentation muss am Samstag, 08.07.2023, als Video abgegeben werden. Daher empfiehlt es sich, in dieser Woche auch an den unterrichtsfreien Tagen (6. bis 8. Juli) genügend Zeit einzuplanen. (Der Zusatzaufwand ausserhalb der Unterrichtszeiten beträgt ca. 2 Arbeitstage pro Gruppenmitglied).		