

Modulbezeichnung: Full Stack Web Development		
Modulkürzel	w.BA.XX.2FSWD.XX	
ECTS Credits	3	
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch	
Beschreibung des Moduls	<p>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 weitere Grundlagen zu Full Stack Web Development vermittelt, die das erlernte Wissen aus den Fächern Software Engineering, Data Management und Prototyping vertiefen. Dazu gehören Design, Entwicklung und Validierung von Webanwendungen. 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 nach den Modulendprüfungen durchgeführt. Unterricht findet daher am 02.02.26 - 04.02.26 ganztags statt. Bitte beachten Sie die wichtigen Informationen unter «Bemerkungen».</p>	
Verantwortliche OE	Institut für Wirtschaftsinformatik	
Modulverantwortung	Tibor Dudas	
Studiengang und Vertiefungsrichtung	<ul style="list-style-type: none"> Wahlpflichtmodul (Siehe Modultafel) 	
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
Spezifische Vorkenntnisse	Informatikgrundwissen und Programmierkenntnisse, insbesondere Software Engineering, Data Management und Prototyping.	
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	<ul style="list-style-type: none"> Fachkompetenz Methodenkompetenz Sozialkompetenz Selbstkompetenz 	

Modulbezeichnung: Full Stack Web Development

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
- Ethische & Soziale Verantwortung
- 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 aufsetzen, nutzen und darin plattformunabhängige Webanwendungen entwickeln.

Inhalte des Moduls

- Framework zur Erstellung plattformunabhängiger Apps mit Webtechnologien (Java, Spring Boot, Thymeleaf, ...)
- Framework zur Erstellung von Backend-Services (z.B. REST, Domänen-Modell, Persistenz)
- Nutzer-Management (Authentifizierung, Autorisierung, Föderation)
- Modellgetriebene Softwareentwicklung
- Vertiefung von ausgesuchten Themen

Verknüpfung zu anderen Modulen

Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:

- w.BA.XX.3SE2-WIN.XX
- w.BA.XX.3Gpl-WIN.XX
- w.BA.XX.3Pt-WIN.XX
- w.BA.XX.3DM-WIN.XX
- w.BA.XX.3RE-WIN.XX
- w.BA.XX.3SE1-WIN.XX

Digitale Lernressourcen

- Softwareentwicklungsumgebung und Dokumentation

Unterrichtsmethoden

- Projektarbeit
- Lehrgespräch
- Lehrvortrag
- Anwendungsaufgaben
- Übungen

Eingesetzte Sozialformen:

- Gruppenarbeit

Unterrichtsgliederung

	Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium
Grossklasse	18 h	-	
Kleinklasse	-	-	
Gruppenunterricht	12 h	-	
Praktikum	-	50 h	
Seminar	-	-	
Total	30 h	50 h	10 h

Modulbezeichnung: Full Stack Web Development

Leistungsnachweise	Modulendprüfung		Form	Dauer (Min.)	Gewichtung
	-				
	Hilfsmittel				
	Andere	Bewertung	Format	Dauer (Min.)	Gewichtung
	Projekt (inklusive Präsentation)	Note	Gruppenarbeit	0	100.00
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	100%				
	Anwesenheitspflicht für alle Termine, sonst gilt das Modul als nicht bestanden.				
Pfichtliteratur					
Ergänzende Literatur					
Bemerkungen	<p>Statt einer Prüfung entwickeln die Studierenden in Gruppen bestehend aus 2 bis 3 Mitgliedern eine Anwendung und präsentieren diese. Die Gruppenprojekte werden im Unterricht begonnen und danach selbstständig fertiggestellt. Der Unterricht findet von Montag bis Mittwoch in Kalenderwoche 6 statt.</p> <p>Die Präsentation und die Applikation müssen am darauf folgenden Samstag als Video, bzw. als Code abgegeben werden. Daher empfiehlt es sich, in dieser Woche auch an den unterrichtsfreien Tagen genügend Zeit einzuplanen. (Der Zusatzaufwand ausserhalb der Unterrichtszeiten beträgt mind. 2 Arbeitstage pro Gruppenmitglied).</p>				