

**Modulbeschreibung**

1	1.1 Modulbezeichnung (dt. / engl.) <b>Software-Entwicklung II</b>	1.2 Kurzbezeichnung (optional)	1.3 Modul-Code (aus HIS-POS)
2	2.1 Modulturnus: Angebot in <input type="checkbox"/> jedem SoSe, <input checked="" type="checkbox"/> jedem WiSe, anderer Turnus, nämlich:	2.2 Moduldauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester	
3	3.1 Angebot für folgenden Studiengang/folgende Studiengänge	3.2 Pflicht, Wahlpflicht, Wahl	3.3 Empfohlenes Fachsemester
	Bachelor Wirtschaftsinformatik	Pf	3
4	<b>Workload</b>		
		<b>Workload insgesamt</b>	
	Lehrformen/ Form	SWS je Lehrform	Std. pro Semester je Lehrform/ angegebener Form <small>1 SWS darf als 15 Zeitstunde angesetzt werden, d. h. 1 SWS = 1 UStd. x 15 Semesterwochen</small>
			Arbeitsaufwand in Std. (Workload) <small>Summe Kontaktzeit + Summe Selbststudium in Std.</small>
			Leistungspunkte (Credits) <small>i. d. R. 30 Std. = 1 LP; nur ganze Zahlen zulässig!</small>
	<b>Kontaktzeit</b> <small>(z. B. Vorlesung, Übung, Praktikum, seminaristischer Unterricht, Projekt-/ Gruppenarbeit, Fallstudie, Planspiel, kreditiertes Tutorium) (weitere Zeilen möglich)</small>	Vorlesung Übung	2 2
		30 30	
	<b>Summen</b>	<small>Summe Kontaktzeit in SWS</small>	<small>Summe Kontaktzeit in Std.</small>
			<b>150</b>
			<b>5</b>
	<b>Selbststudium</b> <small>(z. B. Tutorium, Vor-/ Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung, Ausarbeitung von Hausarbeiten, Recherche)</small>	Selbststudium	90
	<b>Summen</b>		<small>Summe Selbststudium in Std.</small>
5	5.1 Lernziele (Was sollen Studierende nach Abschluss des Moduls können? Bietet das Modul neben fachlichen Lernzielen Gelegenheiten, außerfachliche Kompetenzen zu entwickeln? Wofür sind die beschriebenen Ziele relevant (z. B. Voraussetzung für weitere Studienelemente oder für bestimmte berufliche Tätigkeiten)?)		
	Die Studierenden können:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Basistechnologien für die Implementierung komplexer, betrieblicher Anwendungssysteme sicher anwenden.</li> <li>• Konzepte der Darstellung, Anbindung und Persistierung von Daten verstehen und anwenden.</li> <li>• Konzepte der Serialisierung, Annotation, reflexiven Programmierung und entfernte Methodenaufrufe erläutern und einsetzen.</li> <li>• den Nutzen und Einsatz von Metainformationen darlegen.</li> <li>• ORM Frameworks zur Entwicklung von datenbank-gestützten Anwendungen einsetzen.</li> <li>• einzelne Entwurfsmuster und Architekturmuster erkennen und erläutern.</li> </ul>		
	5.2 Lerninhalte		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten, Metainformationen, Persistenz</li> <li>• JDBC API</li> <li>• XML-Technologien (SAX, DOM, XPath, Namensräume, XML Schema etc.)</li> <li>• Reflection (Analyse und Nutzung von Klassen, Methoden und Felder; dynamische Proxys)</li> <li>• Annotationen (Nutzen, Anwendung, Auswertung und Kreierung)</li> <li>• JavaBeans (Komponentenmodell, Struktur und Konventionen)</li> <li>• Ansätze der Objektserialisierung</li> <li>• Java Persistence API</li> <li>• Entfernte Methodenaufrufe (verteilte Systeme; Remote Method Invocation, SOAP, REST)</li> </ul>		
	→ zu den Details: siehe Vorlesungsverzeichnis, Lehrveranstaltungsplan etc.		

## Modulbeschreibung

5	<p><b>5.3 Modulkurzinformation</b> (Dieser Absatz [max. 250 Zeichen] wird auf der FH-Webseite veröffentlicht, um Studieninteressierte bei der Wahl ihres Studiengangs zu unterstützen. Fokussieren Sie sich auf wesentliche Inhalte und Ziele, gern verbunden mit Aussagen zur Bedeutung des Moduls für das weitere Studium oder berufliche Tätigkeiten. Bitte formulieren Sie ganze Sätze, sprechen Sie die Adressaten direkt an und vermeiden Sie Fachtermini.)</p> <p><b>Sie erlernen, verschiedene Basistechnologien zur Implementierung betrieblicher Anwendungssysteme anzuwenden. Sie können unterschiedliche Konzepte der Datenanbindung und -speicherung verstehen und anwenden sowie Metainformationen nutzen.</b></p>
6	<p><b>6.1 Teilnahmevoraussetzungen</b> (<i>Formal</i>: Prüfung in Modul XY muss bestanden sein o. ä.; <i>Inhaltlich</i>: Modul XY sollte absolviert sein, folgende Kenntnisse sollten vorhanden sein, ...)</p> <p><b>Module „Grundlagen der Programmierung“, „Datenbanken“ und „Software-Entwicklung 1“ sollten absolviert sein.</b></p>
	<p><b>6.2 Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> (z. B. Bestehen der Prüfung, erfolgreicher Abschluss einer Studienleistung, regelmäßige und aktive Teilnahme)</p> <p><b>Bestehen der Prüfung</b></p>
	<p><b>6.3 Prüfungsformen und -umfang</b> (z. B. Klausur, mündliche Prüfung, Hausarbeit, Präsentation, Portfolio, Dauer der Prüfung in Min.)</p> <p><b>Klausur</b></p>
	<p><b>6.4 Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung</b></p>
	<p><b>6.5 Gewichtung der Note bei Ermittlung der Endnote</b></p> <p><b>s. Prüfungsordnung/ -en für oben (Zeile 3) genannte Studiengänge*</b></p> <p><small>*Die Prüfungsordnungen der Studiengänge finden Sie in den Amtlichen Bekanntmachungen der FH Münster unter dem folgenden Link <a href="https://www.fh-muenster.de/hochschule/aktuelles/amtliche_bekanntmachungen/index.php?p=2,7">https://www.fh-muenster.de/hochschule/aktuelles/amtliche_bekanntmachungen/index.php?p=2,7</a>.</small></p>
7	<p><b>7.1 Veranstaltungssprache/n</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Deutsch</b> <input type="checkbox"/> <b>Englisch</b> <input type="checkbox"/> <b>Weitere, nämlich:</b></p> <p><b>7.2 Modulverantwortliche/r</b> <b>Prof. Dr. Claus Grewe</b></p> <p><b>7.3 Hauptamtlich Lehrende (optional)</b> <b>Prof. Dr. Claus Grewe und optional wissenschaftliche Mitarbeiter</b></p> <p><b>7.4 Maximale Teilnehmerzahl (optional)</b></p> <p><b>7.5 Ergänzende Informationen (optional)</b> (z. B. Literaturempfehlungen, weitere beteiligte Personen etc.)</p>