

Modulbeschreibung

1	1.1 Modulbezeichnung (dt. / engl.) Software Engineering 2	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 Bachelor Wirtschaftsinformatik	3.2 Pflicht, Wahlpflicht, Wahl Wpf	3.3 Empfohlenes Fachsemester 5																															
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Lehrformen/ Form</th> <th rowspan="2">SWS je Lehrform</th> <th rowspan="2">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></th> <th colspan="2">Workload insgesamt</th> </tr> <tr> <th>Arbeitsaufwand in Std. (Workload) <small>Summe Kontaktzeit + Summe Selbststudium in Std.</small></th> <th>Leistungspunkte (Credits) <small>i. d. R. 30 Std. = 1 LP; nur ganze Zahlen zulässig!</small></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontaktzeit <small>(z. B. Vorlesung, Übung, Praktikum, seminaristischer Unterricht, Projekt-/ Gruppenarbeit, Fallstudie, Planspiel, kreditiertes Tutorium) (weitere Zeilen möglich)</small></td> <td>Seminaristischer Unterricht</td> <td>2</td> <td>30</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">180</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Übung</td> <td>2</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Summen</td> <td>Summe Kontaktzeit in SWS</td> <td>Summe Kontaktzeit in Std.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Selbststudium <small>(z. B. Tutorium, Vor-/ Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung, Ausarbeitung von Hausarbeiten, Recherche)</small></td> <td>Selbststudium</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Summen</td> <td></td> <td>Summe Selbststudium in Std.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			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>	Workload insgesamt		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>	Kontaktzeit <small>(z. B. Vorlesung, Übung, Praktikum, seminaristischer Unterricht, Projekt-/ Gruppenarbeit, Fallstudie, Planspiel, kreditiertes Tutorium) (weitere Zeilen möglich)</small>	Seminaristischer Unterricht	2	30	180	6		Übung	2	30		Summen	Summe Kontaktzeit in SWS	Summe Kontaktzeit in Std.		Selbststudium <small>(z. B. Tutorium, Vor-/ Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung, Ausarbeitung von Hausarbeiten, Recherche)</small>	Selbststudium	120		Summen		Summe Selbststudium in Std.		
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>	Workload insgesamt																															
			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>																														
Kontaktzeit <small>(z. B. Vorlesung, Übung, Praktikum, seminaristischer Unterricht, Projekt-/ Gruppenarbeit, Fallstudie, Planspiel, kreditiertes Tutorium) (weitere Zeilen möglich)</small>	Seminaristischer Unterricht	2	30	180	6																													
	Übung	2	30																															
	Summen	Summe Kontaktzeit in SWS	Summe Kontaktzeit in Std.																															
	Selbststudium <small>(z. B. Tutorium, Vor-/ Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung, Ausarbeitung von Hausarbeiten, Recherche)</small>	Selbststudium	120																															
	Summen		Summe Selbststudium in Std.																															
5	<p>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)?)</p> <p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualitäts- und Sicherheitsaspekte bei der Entwicklung komplexer Software-Systeme berücksichtigen, umsetzen und bewerten. • Qualitätsfaktoren berücksichtigen und qualitätssichernde Maßnahmen bei der Entwicklung von Software-Systemen ergreifen. • die wesentlichen Konstrukte der Programmiersprache Python erläutern und anwenden. • grundlegende Operationen auf mehrdimensionalen Arrays in NumPy erläutern und anwenden. • zentrale Datenstrukturen und zugehörige Operationen in Pandas erläutern sowie für typische Aufgaben der Datenaufbereitung einsetzen. • grundlegende Konzepte zur Visualisierung von Daten mit Matplotlib erläutern und anwenden. <p>5.2 Lerninhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung von Software und Software-Fehlern • Grundlagen der Software-Qualität (Terminologie, Software-Qualitätsmanagement, Software-Qualitätssicherung, Kosten und Nutzen) • Statische und dynamische Prüfverfahren • Einführung in Python • Wissenschaftliches Rechnen mit NumPy • Datenaufbereitung mit Pandas • Datenvisualisierung mit Matplotlib und Co. <p>→ zu den Details: siehe Vorlesungsverzeichnis, Lehrveranstaltungsplan etc.</p>																																	

Modulbeschreibung

5	<p>5.3 Modulkurzinformation (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>Sie verstehen die Bedeutung des Begriffs Software-Qualität und können Maßnahmen zur Erlangung qualitativer Software ergreifen. Sie können ferner Daten mit der Programmiersprache Python zur weiteren Analyse aufbereiten und visualisieren.</p>
6	<p>6.1 Teilnahmevoraussetzungen (<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>Modul „Software Engineering 1“ sollte absolviert sein.</p> <p>6.2 Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (z. B. Bestehen der Prüfung, erfolgreicher Abschluss einer Studienleistung, regelmäßige und aktive Teilnahme)</p> <p>Bestehen der Prüfung</p> <p>6.3 Prüfungsformen und -umfang (z. B. Klausur, mündliche Prüfung, Hausarbeit, Präsentation, Portfolio, Dauer der Prüfung in Min.)</p> <p>Mündliche Prüfung</p> <p>6.4 Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung</p> <p>6.5 Gewichtung der Note bei Ermittlung der Endnote</p> <p>s. Prüfungsordnung/ -en für oben (Zeile 3) genannte Studiengänge*</p> <p><small>*Die Prüfungsordnungen der Studiengänge finden Sie in den Amtlichen Bekanntmachungen der FH Münster unter dem folgenden Link https://www.fh-muenster.de/hochschule/aktuelles/amtliche_bekanntmachungen/index.php?p=2,7.</small></p>
7	<p>7.1 Veranstaltungssprache/n <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Weitere, nämlich:</p> <p>7.2 Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Claus Grewe</p> <p>7.3 Hauptamtlich Lehrende (optional) Prof. Dr. Claus Grewe Prof. Dr. Norman Lahme-Hütig</p> <p>7.4 Maximale Teilnehmerzahl (optional)</p> <p>7.5 Ergänzende Informationen (optional) (z. B. Literaturempfehlungen, weitere beteiligte Personen etc.)</p>