

Modul FMI-IN3388 Mastermodul Systemsoftware I - 9 LP	
Modulcode	FMI-IN3388
Modultitel (deutsch)	Mastermodul Systemsoftware I - 9 LP
Modultitel (englisch)	Master Module System Software I - 9 CP
Modul-Verantwortliche/r	Clemens Grellck
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse	siehe Hinweise zu den Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	079 M.Sc. Informatik (PO-V. 2021): Wahlpflichtmodul (Säule Systeme)
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	unregelmäßig, siehe gegebenenfalls zusätzliche Informationen
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung und Übung im Gesamtumfang von 6 SWS Die genaue Zusammensetzung ist abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung und wird im Vorlesungsverzeichnis angekündigt.
Leistungspunkte (ECTS credits)	9 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	270 h
- Präsenzstunden	90 h
- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen)	180 h
Inhalte	<p>Gegenstand des Moduls sind Themen zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung <u>und Betrieb</u> von Systemsoftware • <u>Betrieb von Systemsoftware</u> <u>Programmiersprachen und -paradigmen</u> • Übersetzerbau • Cloud-basierte Systemsoftware • Systemsoftware für eingebettete Systeme • Betriebssysteme • <u>Systemsoftware</u> <u>Netzwerke für parallele</u> und verteilte Systeme <p>Gewählt werden kann aus dem Lehrveranstaltungsangebot. Genaue Angaben zum gewählten Lehrinhalt befinden sich im Veranstaltungskommentar zu jeder Lehrveranstaltung.</p>
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sammeln umfassende fortgeschrittene Kenntnisse und Fähigkeiten in einem Teilgebiet der Systemsoftware. • Die Studierenden sind in der Lage, Probleme auf einem speziellen Gebiet der Systemsoftware zu verstehen, zu analysieren und zu lösen. • Die Studierenden beherrschen die wichtigsten und gängigsten

	<p>Methoden der Systemsoftware und sind in der Lage, diese auch in der Praxis anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erarbeiten sich Grundlagen für weiterführende und vertiefende Studien und sind befähigt, Lösungsstrategien für komplexere Problemstellungen auf einem Teilgebiet der Systemsoftware und dessen Anwendungen zu entwickeln und zu realisieren. • In den Übungen werden neben der Vertiefung des Vorlesungsstoffes weitere Fähigkeiten zum klaren Formulieren und strukturierten Präsentieren von Lösungen trainiert. • Die Studierenden trainieren ihr konzeptionelles, analytisches und logisches Denken.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Die Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung werden durch die Lehrveranstaltung bestimmt, die Sie mit diesem Modul belegen. Sie werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht und von der Lehrperson zu Veranstaltungsbeginn mitgeteilt.
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	mündliche oder schriftliche Prüfung oder Projektarbeit Die Prüfungsform richtet sich nach der in diesem Modul gewählten Lehrveranstaltung. Sie wird im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht und von der Lehrperson zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
Zusätzliche Informationen zum Modul	Die gewählte Lehrveranstaltung darf nicht in einem anderen Modul belegt worden sein. Eine kontinuierliche Anwesenheit und Engagement in den Lehrveranstaltungen ist für den Studienerfolg dringend zu empfehlen.
Unterrichtssprache	Deutsch, bei Bedarf Englisch