

Anlage zur FSPO vom 25.07.2018
für den Masterstudiengang Informatik-Ingenieurwesen
an der TUHH
Studiengangsleiter/-in: Prof. Volker Turau
Gesamt: 120 LP
Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 1



Studienplan Master Informatik-Ingenieurwesen (IIWMS)

Konsolidierte Fassung
für die Studienanfängerkohorte: WiSe17/18
gem. AS-Beschluss vom: 25.07.2018
und Präsidiumsgenehmigung vom: 22.08.2018
ersetzt Version vom: 26.04.2017
Inkrafttreten: 01.10.2018
Außerkräfttreten: 30.09.2020

Informationen zu den Lehrveranstaltungen der Module finden sich im Modulhandbuch und im Vorlesungsverzeichnis der TUHH.

Modul							Prüfung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modul verantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)
Kernqualifikation Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP									
3	Forschungsprojekt und Seminar / Research Project and Seminar	DE / EN	Prof. Zimmermann	SD-E	P	GM	18	J	STA
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master / Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	DE / EN	Richter	0-TUHH	P	OM	6	Auswahl aus seperat veröffentlichtem Katalog	
1-3	Betrieb & Management / Business & Management	DE / EN	Prof. Meyer	W-1	P	OM	6	Auswahl aus seperat veröffentlichtem Katalog	
Vertiefung Informations- und Kommunikationstechnik Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 60 LP									
1	Algorithmische Algebra / Algorithmic Algebra	DE	Dr. Batra	E-19	WP	GM	6	J	MP
1	Digitale Nachrichtenübertragung / Digital Communications	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL
1	Effiziente Algorithmen / Efficient Algorithms	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	KL
1	Kommunikationsnetze I - Analyse und Struktur / Communication Networks I - Analysis and Structure	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	WP	GM	6	J	RE
1	Soft-Computing / Soft Computing	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	WP	GM	6	J	MP
1	Software-Sicherheit / Software Security	EN	Prof. Gollmann	E-15	WP	GM	6	J	KL
1	Softwareverifikation / Software Verification	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	KL
1	Technischer Ergänzungskurs für IIWMS (laut FSPO) / Technical Complementary Course for IIWMS (according to Subject Specific Regulations)		Prof. Turau	E-13	WP	OM	12	laut FSPO	

		Modul					Prüfung			
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modul verantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	
1	Verteilte Algorithmen / Distributed Algorithms	DE / EN	Prof. Turau	E-17	WP	GM	6	J	MP	
2	Anwendungssicherheit / Application Security	EN	Prof. Gollmann	E-15	WP	GM	6	J	KL	
2	Codes und Cryptosysteme / Codes and Cryptosystems	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	WP	GM	6	J	MP	
2	Compiler für Eingebettete Systeme / Compilers for Embedded Systems	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	J	MP	
2	Drahtlose Sensornetze / Wireless Sensor Networks	EN	Prof. Renner	E-EXK2	WP	GM	6	J	MP	
2	Informationssicherheit in eingebetteten Systemen / Security in Embedded Hardware	DE / EN	Prof. Ziener	E-13	WP	GM	6	J	MP	
2	Informationstheorie und Codierung / Information Theory and Coding	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL	
2	Kommunikationsnetze II - Simulation und Modellierung / Communication Networks II - Simulation and Modeling	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	WP	GM	6	J	MP	
2	Kryptographie / Cryptography	DE / EN	Prof. Brzuska	M-EXK1	WP	GM	6	J	MP	
2	Netzwerk-Sicherheit / Network Security	EN	Prof. Gollmann	E-15	WP	GM	6	J	KL	
2	Numerische Mathematik II / Numerical Mathematics II	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP	
2	Software für Eingebettete Systeme / Software for Embedded Systems	DE / EN	Prof. Turau	E-17	WP	GM	6	J	KL	
2	Softwaretesten / Software Testing	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	FFA	
2	Weiterführende Konzepte der drahtlosen Kommunikation / Advanced Concepts of Wireless Communications	EN	Dr. Grünheid	E-8	WP	GM	6	J	KL	
3	CMOS-Nanoelektronik mit Praktikum / CMOS Nanoelectronics with Practice	EN	NN	E-9	WP	GM	6	J	KL	
3	Fortgeschrittener Entwurf von Chip-Systemen (Praktikum) / Advanced System-on-Chip Design (Lab)	DE / EN	Prof. Falk	E-13	WP	GM	6	N	FFA	
3	Softwareanalyse / Software Analysis	EN	Prof. Schupp	E-16	WP	GM	6	J	FFA	
3	Traffic Engineering / Traffic Engineering	EN	Prof. Timm-Giel	E-4	WP	GM	6	J	MP	
3-4	Praktischer Schaltungsentwurf analog und digital / Laboratory: Analog and Digital Circuit Design	DE	Prof. Kuhl	E-9	WP	GM	6	J	KL	
Vertiefung Systemtechnik - Robotik Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 60 LP										
1	Algorithmische Algebra / Algorithmic Algebra	DE	Dr. Batra	E-19	WP	GM	6	J	MP	
1	Digitale Bildanalyse / Digital Image Analysis	EN	Prof. Grigat	E-2	WP	GM	6	J	KL	
1	Digitale Nachrichtenübertragung / Digital Communications	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL	
1	Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter / Digital Signal Processing and Digital Filters	EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL	
1	Effiziente Algorithmen / Efficient Algorithms	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	KL	
1	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik / Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	EN	Marrone	E-16	WP	GM	6	J	KL	
1	Mathematische Bildverarbeitung / Mathematical Image Processing	DE / EN	Prof. Lindner	E-10	WP	GM	6	J	MP	
1	Prozessautomatisierungstechnik / Industrial Process Automation	EN	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	
1	Robotik / Robotics	EN	Prof. Weltin	M-24	WP	GM	6	J	KL	
1	Soft-Computing / Soft Computing	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	WP	GM	6	J	MP	
1	Technischer Ergänzungskurs für IIWMS (laut FSPO) / Technical Complementary Course for IIWMS (according to Subject Specific Regulations)		Prof. Turau	E-13	WP	OM	12	laut FSPO		
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme / Control Systems Theory and Design	EN	Prof. Werner	E-14	WP	GM	6	J	KL	

		Modul					Prüfung			
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modul verantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)	
1	Verteilte Algorithmen / Distributed Algorithms	DE / EN	Prof. Turau	E-17	WP	GM	6	J	MP	
2	Angewandte Humanoide Robotik / Applied Humanoid Robotics	DE / EN	Prof. Werner	E-14	WP	GM	6	N	SA	
2	Informationstheorie und Codierung / Information Theory and Coding	DE / EN	Prof. Bauch	E-8	WP	GM	6	J	KL	
2	Maschinelles Lernen und Data Mining / Machine Learning and Data Mining	EN	NN	E-16	WP	GM	6	J	KL	
2	Methoden und Anwendungen der Differentialgeometrie / Methods and Applications of Differential Geometry	DE / EN	Prof. Zimmermann	E-13	WP	GM	6	J	MP	
2	Mikrosystementwurf / Microsystem Design	EN	Prof. Kasper	E-7	WP	GM	6	J	MP	
2	Mustererkennung und Datenkompression / Pattern Recognition and Data Compression	EN	Prof. Grigat	E-2	WP	GM	6	J	KL	
2	Numerische Mathematik II / Numerical Mathematics II	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP	
2	Optimale und robuste Regelung / Optimal and Robust Control	EN	Prof. Werner	E-14	WP	GM	6	J	MP	
2	Robotik und Navigation in der Medizin / Robotics and Navigation in Medicine	EN	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	
3	3D Computer Vision / 3D Computer Vision	EN	Prof. Grigat	E-2	WP	GM	6	J	KL	
3	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik / Advanced Topics in Control	EN	Prof. Werner	E-14	WP	GM	6	J	MP	
3	Digitale Audiosignalverarbeitung / Digital Audio Signal Processing	EN	Prof. Zölzer	E-8	WP	GM	6	J	KL	
3	Intelligente Systeme in der Medizin / Intelligent Systems in Medicine	EN	Prof. Schlaefer	E-1	WP	GM	6	J	KL	
3	Mikrosystemtechnik / Microsystem Engineering	EN	Prof. Kasper	E-7	WP	GM	6	J	KL	
3	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis / Microsystems Technology in Theory and Practice	EN	Prof. Trieu	E-7	WP	GM	6	J	MP	
3	Numerische Verfahren in der medizinischen Bildgebung / Numerical Methods for Medical Imaging	DE	Prof. Knopp	E-5	WP	GM	6	J	KL	
3	Wissenschaftliches Rechnen und Genauigkeit / Scientific Computing and Accuracy	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	MP	
Vertiefung Wissenschaftliches Rechnen Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 60 LP										
1	Effiziente Algorithmen / Efficient Algorithms	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	KL	
1	Finite-Elemente-Methoden / Finite Elements Methods	EN	Prof. von Estorff	M-16	WP	GM	6	J	KL	
1	Hierarchische Algorithmen / Hierarchical Algorithms	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP	
1	Kontinuumsmechanik / Continuum Mechanics	DE / EN	Prof. Bargmann	M-15	WP	GM	6	J	KL	
1	Matrixalgorithmen / Matrix Algorithms	DE	Dr. Zemke	E-10	WP	GM	6	J	MP	
1	Matrixtheorie / Matrix Theory	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	MP	
1	Technische Schwingungslehre / Vibration Theory	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	WP	GM	6	J	KL	
1	Technischer Ergänzungskurs für IIWMS (laut FSPO) / Technical Complementary Course for IIWMS (according to Subject Specific Regulations)		Prof. Turau	E-13	WP	OM	12	laut FSPO		
2	Approximation und Stabilität / Approximation and Stability	DE / EN	Prof. Lindner	E-10	WP	GM	6	J	MP	
2	Ausgewählte Themen der Schwingungslehre / Advanced Topics in Vibration	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	WP	GM	6	J	KL	
2	Boundary-Elemente-Methoden / Boundary Element Methods	EN	Prof. von Estorff	M-16	WP	GM	6	J	KL	
2	Hochleistungsrechnen / High-Performance Computing	DE / EN	Prof. Rung	M-8	WP	GM	6	J	KL	
2	Nichtlineare Dynamik / Nonlinear Dynamics	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	WP	GM	6	J	KL	
2	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen / Numerical Treatment of Ordinary Differential Equations	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	KL	

Modul							Prüfung		
Empf. Sem.	Modulname (deutsch / englisch)	Sprache	Modul verantwortung	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	LP (4)	Note	Prüfungsart(3)
2	Numerische Mathematik II / Numerical Mathematics II	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP
2	Skalenübergreifende Modellierung / Modeling Across The Scales	DE / EN	Prof. Bargmann	M-15	WP	GM	6	J	MP
3	Lineare und Nichtlineare Wellen / Linear and Nonlinear Waves	DE / EN	Prof. Hoffmann	M-14	WP	GM	6	J	KL
3	Numerik partieller Differentialgleichungen / Numerics of Partial Differential Equations	DE / EN	Prof. Le Borne	E-10	WP	GM	6	J	MP
3	Werkstoffmodellierung / Material Modeling	DE / EN	Prof. Cyron	M-15	WP	GM	6	J	KL
3	Wissenschaftliches Rechnen und Genauigkeit / Scientific Computing and Accuracy	DE	Prof. Rump	E-19	WP	GM	6	J	MP
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP									
4	Masterarbeit / Master Thesis		Professoren der TUHH	0-TUHH	P	GM	30	J	AB

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KL=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, FFA=Fachtheoretisch-fachpraktische Arbeit, FFST=Fachtheoretisch-fachpraktische Studienleistung, MP=Mündliche Prüfung, RE=Referat, STA=Studienarbeit, AB=Abschlussarbeit

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, PBL=Projekt-/problembasierte Lehrveranstaltung, PR=Praktikum, PS=Projektseminar, PK=Projektierungskurs, FL=Fachlabor, HÜ=Hörsaalübung

⁶DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

⁷SWS=Semesterwochenstunden