

Studienübersicht "Computational Engineering" - Design of Microelectronics - Stefan Donath											
Master	9. Semester WS2005/06						Master-Thesis 20 SWS 1,0	Computational Methods in Finance 3 ECTS 1,0 Communication Workshop 2 ECTS 1,0 Jobline Course 2 ECTS 1,0	25 SWS 1,0 20 SWS 1,0	M.Sc.w.H. 86 SWS 1,0 M.Sc. 63 SWS 1,1	
	8. Semester SS2005		Hardware/Software CoDesign 4 SWS 1,3 Simulation und Modellierung II 4 SWS 1,0 Numerical Simulation of Fluids 4 SWS 1,0	Entwurf von Mixed Signal-Schaltungen 4 SWS 1,0 Layout 2 SWS 1,0 EMIX-Praktikum 3 SWS 1,0	Multigrid Methods 2 SWS 1,7			Project Work 10 ECTS 1,0 Ferienakademie 5 ECTS 1,0 Special Topics in Multigrid Methods 3 ECTS 1,0	36 SWS 1,0 23 SWS 1,1		
	7. Semester WS2004/05	Seminar: Formale Methoden für eingeb. Systeme 2 SWS bst. ¹⁾	Special Topics in Simulation 4 SWS 2,3 Reconfigurable Computing 2 SWS 2,0	Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen 2 SWS 1,3	Special Topics in Scientific Computing 4 SWS 1,0 Numerical Methods for Partial Differential Equator 6 SWS 1,3			Talks, Presentations and Moderating 2 ECTS 1,0 Leading Yourself and Others 4 ECTS 1,0	24 SWS 1,4 20 SWS 1,5		
		Computer Science Informatik 2 SWS 0,0	Special Field I (Computer Science) Informatik-Vertiefung 18 SWS 1,4	Special Field II (Interdisciplinary) Interdisziplinäre Vertiefung 0 SWS 0,0	Technical Application Technisches Anwendungsfach 11 SWS 1,0	Mathematics Mathematik 12 SWS 1,2	Thesis Arbeiten 20 SWS 1,0	Elite Courses of BGSCE ⁴⁾ 31 ECTS (22,7 SWS) Elite-Studium der BGSCE ⁴⁾			
Bachelor	6. Semester SS2004	Seminar: SystemC 2 SWS bst. ¹⁾		Test integrierter Schaltungen 2 SWS 1,0			Bachelor-Thesis 20 SWS 1,3		24 SWS 1,2	B.Sc. 132 SWS 1,9	
	5. Semester WS2003/04		Simulation und Modellierung I 4 SWS 1,7	Entwurf integrierter digitaler Hochleistungs-ICs 3 SWS 2,0 VHDL 2 SWS 1,3	ASIC-Praktikum 3 SWS bst. ¹⁾			Praktikum PEMS 4 SWS bst. ¹⁾ Einführung in die Betriebswirtschaftslehre 1 SWS 2,7 Rechnungswesen I+ 4 SWS 2,0	12 SWS 1,7		
	4. Semester SS2003	Scientific Computing 6 SWS 4,0	Programming Techniques for Supercomputers 4 SWS 1,7	Systemtheorie 6 SWS 2,0	Entwurf integrierter Schaltungen II 4 SWS 1,0	Mathematik IV (4 SWS) 10 SWS 2,3 Numerik II (2 SWS) 6 SWS 1,7			36 SWS 2,2		
	3. Semester WS2002/03	Systemprogrammierung I 8 SWS 2,0	High Performance Programming Techniques 4 SWS 1,0		Entwurf integrierter Schaltungen I 4 SWS 3,0	Mathematik III (6 SWS) Numerik I (4 SWS)		Halbleiterbauelemente 2 SWS k.P. ²⁾ Technologie integrierter Schaltungen 4 SWS k.P. ²⁾	16 SWS 2,0		
	2. Semester SS2002	Algorithmik II 8 SWS 2,7 Organisation und Technologie von Rechnerarchitekturen I 2 SWS 1,7			Grundlagen der Elektrotechnik II 4 SWS 2,0	Mathematik II (6 SWS) 12 SWS 2,3			26 SWS 2,3		
	1. Semester WS2001/02	Algorithmik I 8 SWS 2,3 Organisation und Technologie von Rechnerarchitekturen I 4 SWS 2,0			Grundlagen der Elektrotechnik I 6 SWS 1,7	Mathematik I (6 SWS)			18 SWS 2,0		
		Computer Science Informatik 38 SWS 2,5	Special Field I (Computer Science) Informatik-Vertiefung 12 SWS 1,4	Special Field II (Interdisciplinary) Interdisziplinäre Vertiefung 13 SWS 1,7	Technical Application Technisches Anwendungsfach 21 SWS 1,9	Mathematics Mathematik 28 SWS 2,1	Thesis Arbeiten 20 SWS 1,3	Freely Chosen Courses ³⁾ freiwillige Fächer ³⁾ 15 SWS 2,1			
Whole Studies: Studium gesamt:	Computer Science Informatik 40 SWS 2,5	Special Field I (Computer Science) Informatik-Vertiefung 30 SWS 1,4	Special Field II (Interdisciplinary) Interdisziplinäre Vertiefung 13 SWS 1,7	Technical Application Technisches Anwendungsfach 32 SWS 1,5	Mathematics Mathematik 40 SWS 1,9	Thesis Arbeiten 40 SWS 1,1			218 SWS 1,5		

Anmerkungen:

- 1) bst. = bestanden
- 2) k.P. = keine Prüfung abgelegt
- 3) die Semesterwochenstunden sowie Notenleistungen der freiwillig belegten Kurse fließen weder in die Zeilensummen noch in die Gesamtwertung des Bachelor-Studiums ein
- 4) Die Veranstaltungen des Elite-Studiums teilen sich zu je 10 ECTS auf Fachkurse, Soft-Skills-Kurse und Projektarbeit auf. Sie wurden während dem 8. und 9. Semester abgelegt. Die Bewertungen fließen zu einem Verhältnis von 30 ECTS zu 22 SWS in die Gesamtnote des Masters of Science with Honours ein.

Remarks:

- 1) bst. = passed
- 2) k.P. = no exam taken
- 3) The weights and grades of the freely chosen courses are not taken into account for the row sums and the overall grades for Bachelors program
- 4) The courses in elite studies are of 10 ECTS each for specialized courses, soft skills courses and the project work. They were taken during the semesters 8 and 9. The scores add to the overall grade of Masters of Science with Honours with a weight of 30 ECTS to 22 SWS.