

AMTLICHES MITTEILUNGSBLATT

Herausgeber: Der Präsident der Technischen Universität Berlin
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
ISSN 0172-4924

Nr. 2/2016
(69. Jahrgang)

Redaktion: Ref. K 3, Telefon: 314-22532

Berlin, den
11. Januar 2016

INHALT

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Seite

Fakultäten

Änderungssatzung für die Studien- und die Prüfungsordnung für den Double-Degree-Masterstudiengang
ICT Innovation an der Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik – der Technischen Universität Berlin
vom 8. Juli 2015.....

6

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Fakultäten

Änderungssatzung für die Studien- und die Prüfungsordnung für den Double-Degree-Masterstudiengang ICT Innovation an der Technischen Universität Berlin

vom 8. Juli 2015

Der Fakultätsrat der Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik - der Technischen Universität Berlin hat am 8. Juli 2015 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz, BerHGG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), die folgende Änderungssatzung für den Masterstudiengang „ICT Innovation“ in der Fassung vom 28. Mai 2014 beschlossen:*)

Artikel I Änderung der Studienordnung

Die Anlagen der Studienordnung erhalten die folgende Fassung:

1. EIT ICT Labs Partneruniversitäten der TU Berlin

- Aalto University Helsinki
- University of Turku
- Abo Akademi University
- KTH Royal Institute of Technology Stockholm
- Université Pierre et Marie Curie Paris
- Institut Télékom Paris
- Université Paris-Sud
- Université Nice Sophia Antipolis
- Université de Rennes
- University of Trento
- Delft University of Technology
- Eindhoven University of Technology
- University of Twente
- Budapest University of Technology and Economics
- Eötvös Loránd University Budapest
- TU Darmstadt
- Universität des Saarlandes
- University College London

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 27. September 2015

2. Exemplarische Studienverlaufspläne / Modulübersichten

Innovation & Entrepreneurship (jeweils in Kombination mit einem Technical Major)

	Innovation & Entrepreneurship (I & E)	Technical Major
1. Semester	FüS-Entrepreneurship and Innovation Management 6 LP Electives 5 LP	19 LP
2. Semester	Venture Campus 6 LP Ideation Seminar 3 LP Summer School 4 LP	17 LP
3. Semester	I&E Thesis 6 LP	24 LP
4. Semester		Masterarbeit 30 LP

Electives:

The Human Side of Innovation	6 LP
Innovation Economics	6 LP
Innovation Marketing	6 LP
Intellectual Property Management	6 LP
Strategic Management	6 LP
Strategic Standardisation	6 LP
Innovation Policy	6 LP
Open Source and IP in the Digital Society	6 LP
Strategic Innovation Management	6 LP

Human Computer Interaction and Design

(1. und 2. Semester nicht an der TU Berlin)

	Innovation & Entrepreneurship (I & E)	Technical Major		
1. Semester	I & E 11 LP (nicht an der TU Berlin)	19 LP (nicht an der TU Berlin)		
2. Semester	I & E 13 LP (nicht an der TU Berlin)	17 LP (nicht an der TU Berlin)		
3. Semester	I & E 6 LP	Speech Signal Processing and Speech Technology 6 LP	Computer-Supported Interaction 3 LP	Introduction to Physiological Computing 6 LP
		Electives 9 LP		
4. Semester		Masterarbeit 30 LP		

Electives:

Photogrammetric Computer Vision	9 LP
Study Project Quality and Usability	6 LP
Biometric Identification	3 LP
Quality and Usability	3 LP
Usable Privacy	3 LP

Internet Technology and Architecture

	Innovation & Entrepreneurship (I&E)	Technical Major			
1. Semester	I & E 11 LP	Network Architectures – Basics 6 LP	Next Generation Network – Basis 1 9 LP	Network Technologies (Small) 6 LP	Electives 9 LP
2. Semester	I & E 13 LP	Mobile Services 6 LP			
3. Semester	I & E 6 LP	Electives 24 LP			
4. Semester		Masterarbeit 30 LP			

Electives:

Parallel Systems	6 LP
Embedded Operating Systems	6 LP
Operating System Design	6 LP
Operating System Project & Seminar	9 LP
Computational Complexity	9 LP
DBT: Database Technology	6 LP
IDB-PRA: Implementation of a Database Engine	6 LP
Parameterized Algorithmics	6 LP
Special Topics in Communication Networks and Autonomous Security	3 LP
Network Architectures – WirelessLab	9 LP
Network Architectures – RouterLab	9 LP
Network Architectures – Specialization (big)	9 LP
Network Architectures – Specialization (small)	6 LP
Network Architectures – Master Project	12 LP
Network Architectures – Master Project (small)	6 LP
Network Architectures – Seminar	3 LP
Network Algorithms	6 LP
Digital Communities	6 LP
Ad-hoc- and Sensor Networks	6 LP
Network Technologies (Medium)	9 LP
Performance Evaluation of Computer Communication Systems	6 LP
Project in advanced network technologies	6 LP
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 1	9 LP
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 2	9 LP
Hot Topics in Next Generation Networks & Future Internet Technologies	3 LP
Master Seminar: Operating Complex IT Systems	3 LP
Advanced Algorithmics	9 LP
Network Technologies (Small)	6 LP

Distributed Systems and Services / Cloud Computing and Services

	Innovation & Entrepreneurship (I&E)	Technical Major		
1. Semester	I & E 11 LP	Distributed Algorithms 6 LP	Network Architectures - Basics 6 LP	Electives 9 LP
2. Semester	I & E 13 LP	Cloud Computing 6 LP	Internet of Services Lab 9 LP	
3. Semester	I & E 6 LP	Electives 24 LP		
4. Semester		Masterarbeit 30 LP		

Electives:

Network Architectures - Router Lab	9 LP
Operating System Design	6 LP
Mobile Services	6 LP
IDB-PRA: Implementation of a Database Engine	6 LP
Advanced Information Management 1 (AIM-1) – Heterogeneous and Distributed Information Systems	6 LP
Parallel Systems	6 LP
Network Architectures - WirelessLab	9 LP
Performance Evaluation of Computer Communication Systems	6 LP
Digital Communities	6 LP
Advanced Information Management 3 (AIM-3) – Scalable Data Analysis and Data Mining	6 LP
IMSEM – Seminar Hot Topics in Information Management	3 LP
IMPRO 3: Big Data Analytics Project (BDAPRO)	9 LP
Sustainable Information Systems Management	6 LP
Distributed Algorithms	6 LP
Network Architectures – Basics	6 LP
Cloud Computing	6 LP
Internet of Services Lab	9 LP
Cloud Service Engineering and Management	6 LP
Enterprise Computing	6 LP
Hot Topics in Information Systems Engineering	3 LP
Cloud Prototyping	12 LP
DBT: Database Technology	6 LP
Next Generation Networks – Basis 1	9 LP
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 1	9 LP
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 2	9 LP
Hot Topics in Next Generation Networks and Future Internet Technologies	3 LP

Embedded Systems

	Innovation & Entrepreneurship (I & E)	Technical Major			
1. Semester	I & E 11 LP	Applied Embedded Systems Project 6 LP	Embedded Operating Systems 6 LP	Compiler Design 6 LP	Quality Assurance of Embedded Systems 6 LP
2. Semester	I & E 13 LP	Advanced Computer Architectures 6 LP		Electives 6 LP	
3. Semester	I & E 6 LP	Multicore Architectures 6 LP	Analysis and Optimization of Embedded Systems 6 LP	Electives 12 LP	
4. Semester		Masterarbeit 30 LP			

Electives:

Ad-hoc- and Sensor Networks	6 LP
Parallel Systems	6 LP
Multicore Architectures	6 LP
Analysis and Optimization of Embedded Systems	6 LP
Operating Systems Project & Seminar	9 LP
Recent Advances in Computer Architecture	3 LP
Hot Topics in Operating Systems and Distributed Systems	3 LP
Computer Arithmetic: Circuit Perspective	6 LP
Communication Technologies for Embedded Systems	12 LP
Seminar Software Engineering for Embedded Systems	3 LP
Embedded Systems Security Labor	6 LP
Networked Embedded Systems	6 LP

Security & Privacy

	Innovation & Entrepreneurship (I & E)	Technical Major			
1. Semester	I & E 11 LP	Computer Security - Specialization Large 9 LP	Communication Network Security 9 LP	IT Security Lab: Vulnerability Assessment 6 LP	Quality Assurance of Embedded Systems 6 LP
2. Semester	I & E 13 LP	(3 LP WS, 6 LP SS)	(3 LP WS, 6 LP SS)	Embedded System Security Labor 6 LP	
3. Semester	I & E 6 LP	Computer Security - Project 9 LP	Software Security 6 LP	Electives 9 LP	
4. Semester		Masterarbeit 30 LP			

Electives:

Hot Topics in Operating Systems and Distributed Systems	3 LP
Embedded Operating Systems	6 LP
Operating System Design	6 LP
Special Topics in Communication Networks and Autonomous Security	3 LP
Computer Security – Seminar	3 LP

3. Studienschwerpunkte

Der Studienschwerpunkt **Embedded Systems** kann an folgenden Universitäten studiert werden:

- Technische Universität Berlin (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Aalto University Helsinki (2. Studienjahr)
- KTH Stockholm (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Trento (2. Studienjahr)
- Delft University of Technology (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Eindhoven University of Technology (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Twente (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Turku und Abo Akademi University (2. Studienjahr)

Der Studienschwerpunkt **Internet Technology & Architecture** kann an folgenden Universitäten studiert werden:

- Technische Universität Berlin (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- KTH Stockholm (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Université Pierre et Marie Curie Paris (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Institut Télékom Paris (2. Studienjahr)
- Université Nice Sophia Antipolis Nice (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Trento (2. Studienjahr)

Der Studienschwerpunkt **Distributed Systems & Services / Cloud Computing & Services** kann an folgenden Universitäten studiert werden:

- Technische Universität Berlin (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Aalto University Helsinki (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Université Paris-Sud (2. Studienjahr)
- KTH Stockholm (2. Studienjahr)
- Université de Rennes (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)

Der Studienschwerpunkt **Security & Privacy** kann an folgenden Universitäten studiert werden:

- Technische Universität Berlin (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Trento (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- TU Darmstadt (2. Studienjahr)
- Universität des Saarlandes (2. Studienjahr)
- University of Twente (2. Studienjahr)
- Eötvös Loránd University Budapest (2. Studienjahr)

Der Studienschwerpunkt **Human Computer Interaction and Design** kann an folgenden Universitäten studiert werden:

- Technische Universität Berlin (2. Studienjahr)
- Aalto University Helsinki (2. Studienjahr)
- KTH Stockholm (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Trento (2. Studienjahr)
- Delft University of Technology (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- Eindhoven University of Technology (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Twente (1. Studienjahr oder 2. Studienjahr)
- University of Turku und Abo Akademi University (2. Studienjahr)

Artikel II Änderung der Prüfungsordnung

Die Anlagen der Prüfungsordnung erhalten die folgende Fassung:

1. EIT ICT Labs Partneruniversitäten der TU Berlin

- Aalto University Helsinki
- University of Turku
- Abo Akademi University
- KTH Royal Institute of Technology Stockholm
- Université Pierre et Marie Curie Paris
- Institut Télékom Paris
- Université Paris-Sud
- Université Nice Sophia Antipolis
- Université de Rennes
- University of Trento
- Delft University of Technology
- Eindhoven University of Technology
- University of Twente
- Budapest University of Technology and Economics
- Eötvös Loránd University Budapest
- TU Darmstadt
- Universität des Saarlandes
- University College London

2. Modulliste

Modultitel	Fak./ FG.	Pflicht (P)/ Wahlpflicht (WP)	LP	Prüfungs- form	Differenzierte Bewertung mit Note
Innovation & Entrepreneurship					
EIT ICT Labs Summer School		P	4	P	Ja
FüS-Entrepreneurship and Innovation Management	VII	P	6	P	Ja
I&E Thesis	VII	P	6	P	Ja
Venture Campus	VII	P	6	P	Ja
Ideation Seminar	VII	P	3	P	Ja
Entrepreneurship Research	VII	WP	6	P	Ja
The Human Side of Innovation	VII	WP	6	P	Ja
Innovation Economics	VII	WP	6	P	Ja
Innovation Marketing	VII	WP	6	P	Ja
Intellectual Property Management	VII	WP	6	P	Ja
Strategic Management	VII	WP	6	P	Ja
Strategic Standardisation	VII	WP	6	P	Ja
Innovation Policy	VII	WP	6	P	Ja
Open Source and IP in the Digital Society	VII	WP	6	P	Ja
Strategic Innovation Management	VII	WP	6	P	Ja
Human Computer Interaction and Design					
Photogrammetric Computer Vision	IV	WP	9	S	Ja
Study Project Quality and Usability	IV	WP	6	P	Ja
Biometric Identification	IV	WP	3	P	Ja
Introduction to Physiological Computing	IV	P	6	P	Ja
Speech Signal Processing and Speech Technology	IV	P	6	M	Ja
Computer-Supported Interaction	IV	P	3	M	Ja
Quality and Usability	IV	WP	3	P	Ja
Usable Privacy	IV	WP	3	P	Ja
Internet Technology and Architecture					
Ad-hoc- and Sensor Networks	IV	WP	6	P	Ja
Computational Complexity	IV	WP	9	M	Ja
Digital Communities	IV	WP	6	M	Ja
Embedded Operating Systems	IV	WP	6	M	Ja
Mobile Services	IV	P	6	M	Ja
DBT: Database Technology	IV	WP	6	P	Ja
IDB-PRA: Implementation of a Database Engine	IV	WP	6	P	Ja
Network Architectures – Basics	IV	P	6	P	Ja
Network Architectures – WirelessLab	IV	WP	9	P	Ja
Network Architectures – RouterLab	IV	WP	9	P	Ja
Network Architectures – Specialization (big)	IV	WP	9	P	Ja
Network Architectures – Specialization (small)	IV	WP	6	P	Ja
Network Technologies (Small)	IV	P / WP	6	P	Ja
Network Technologies (Medium)	IV	WP	9	P	Ja
Next Generation Networks – Basis 1	IV	P	9	P	Ja
Operating System Design	IV	WP	6	S	Ja
Operating System Project & Seminar	IV	WP	9	P	Ja
Parallel Systems	IV	WP	6	M	Ja
Parameterized Algorithmics	IV	WP	6	M	Ja
Performance Evaluation of Computer Communication Systems	IV	WP	6	P	Ja
Special Topics in Communication Networks and Autonomous Security	IV	WP	3	P	Ja
Network Architectures – Master Project	IV	WP	12	P	Ja
Network Architectures – Master Project (small)	IV	WP	6	P	Ja
Network Architectures – Seminar	IV	WP	3	P	Ja
Network Algorithms	IV	WP	6	S	Ja
Project in advanced network technologies	IV	WP	6	P	Ja

Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 1	IV	WP	9	P	Ja
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 2	IV	WP	9	P	Ja
Hot Topics in Next Generation Networks & Future Internet Technologies	IV	WP	3	P	Ja
Master Seminar: Operating Complex IT Systems	IV	WP	3	P	Ja
Advanced Algorithmics	IV	WP	9	M	Ja
Distributed Systems and Services / Cloud Computing and Services					
Advanced Information Management 1 (AIM-1) – Heterogeneous and Distributed Information Systems	IV	WP	6	M	Ja
Advanced Information Management 3 (AIM-3) – Scalable Data Analysis and Data Mining	IV	WP	6	M	Ja
Digital Communities	IV	WP	6	M	Ja
IMSEM: Seminar Hot Topics in Information Management	IV	WP	3	P	Ja
IDB-PRA: Implementation of a Database Engine	IV	WP	6	P	Ja
Mobile Services	IV	WP	6	M	Ja
Network Architectures – Basics	IV	P / WP	6	P	Ja
Network Architectures – WirelessLab	IV	WP	9	P	Ja
Network Architectures – RouterLab	IV	WP	9	P	Ja
Operating System Design	IV	WP	6	S	Ja
Parallel Systems	IV	WP	6	M	Ja
Performance Evaluation of Computer Communication Systems	IV	WP	6	P	Ja
Sustainable Information Systems Management	IV	WP	6	P	Ja
IMPRO 3: Big Data Analytics Project (BDAPRO)	IV	WP	9	P	Ja
Distributed Algorithms	IV	P / WP	6	P	Ja
Cloud Computing	IV	P / WP	6	M	Ja
Internet of Services Lab	IV	P / WP	9	P	Ja
Cloud Service Engineering and Management	IV	WP	6	P	Ja
Enterprise Computing	IV	WP	6	P	Ja
Hot Topics in Information Systems Engineering	IV	WP	3	P	Ja
Cloud Prototyping	IV	WP	12	P	Ja
DBT: Database Technology	IV	WP	6	P	Ja
Next Generation Networks – Basis 1	IV	WP	9	P	Ja
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 1	IV	WP	9	P	Ja
Next Generation Networks and Future Internet Technologies – Project 2	IV	WP	9	P	Ja
Hot Topics in Next Generation Networks & Future Internet Technologies	IV	WP	3	P	Ja
Embedded Systems					
Ad-hoc- and Sensor Networks	IV	WP	6	P	Ja
Advanced Computer Architectures	IV	P	6	P	Ja
Analysis and Optimization of Embedded Systems	IV	P / WP	6	M	Ja
Applied Embedded Systems Project	IV	P	6	P	Ja
Compiler Design	IV	P	6	P	Ja
Embedded Operating Systems	IV	P	6	M	Ja
Hot Topics in Operating Systems and Distributed Systems	IV	WP	3	P	Ja
Multicore Architectures	IV	P / WP	6	P	Ja
Operating System Project & Seminar	IV	WP	9	P	Ja
Parallel Systems	IV	WP	6	M	Ja
Quality Assurance of Embedded Systems	IV	P	6	M	Ja
Recent Advances in Computer Architecture	IV	WP	3	P	Ja
Computer Arithmetic: Circuit Perspective	IV	WP	6	P	Ja
Communication Technologies for Embedded Systems	IV	WP	12	P	Ja
Seminar Software Engineering for Embedded Systems	IV	WP	3	P	Ja
(Embedded Systems) Security Labor	IV	WP	6	P	Ja
Networked Embedded Systems	IV	WP	6	P	Ja

Security and Privacy					
Communication Network Security	IV	P	9	P	Ja
Computer Security - Project	IV	P	9	P	Ja
Computer Security - Specialization Large	IV	P	9	P	Ja
Embedded Operating Systems	IV	WP	6	M	Ja
Embedded Systems Security Labor	IV	P	6	P	Ja
Quality Assurance of Embedded Systems	IV	P	6	M	Ja
Hot Topics in Operating Systems and Distributed Systems	IV	WP	3	P	Ja
IT Security Lab: Vulnerability Assessment	IV	P	6	P	Ja
Operating System Design	IV	WP	6	S	Ja
Software Security	IV	P	6	P	Ja
Special Topics in Communication Networks and Autonomous Security	IV	WP	3	P	Ja
Computer Security – Seminar	IV	WP	3	P	Ja

Artikel III Inkrafttreten

Die Änderungen treten zum Sommersemester 2016 in Kraft.