

Gültigkeit für Studienanfängerkohorte:	
ab WS 2012/ 2013	ab empf. Semester 1

Subject Module I bis III	61 ECTS	Subject-Related Seminar	2 ECTS	Project Work	15 ECTS
		Business and Management	6 ECTS		
		Complementary Courses	6 ECTS	Master Thesis	30 ECTS
Total					120 ECTS

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
Fachmodule des Wahlpflichtbereiches/ Speciality Module the Elective Technical Courses (Es sind Module im Umfang von mind. 61 ECTS zu wählen)											
Subject Module I: Software for Information and Communication Systems (Es sind Module im Umfang von mind. 15 ECTS zu wählen)											
1	WP	E-13	Computational Web	Computational Web				MP	Schriftlich	Ja	4
			Computational Web	Computational Web	Vorlesung	2	E				
					Übung	1					
1	WP	E-16	Verifizierte Softwaresysteme	Verified Software Systems				MP	Schriftlich	Ja	5
			Verifizierte Softwaresysteme	Verified Software Systems	Vorlesung	2	E				
					Übung	2	E				
2	WP	E-17	Software für eingebettete Systeme	Software for Embedded Systems				MP	Schriftlich	Ja	5
			Software für eingebettete Systeme	Software for Embedded Systems	Vorlesung	2	E				
					Übung	2	E				
2	WP	E-16	Software-Architekturen	Software Architectures				MP	Schriftlich	Ja	4
			Software- Architekturen	Software Architectures	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
2	WP	E-16	Grundlagen des Maschinellen Lernens und Data-Mining	Foundations of Machine Learning and Data Mining				MP	Schriftlich	Ja	4
			Grundlagen des Maschinellen Lernens und Data-Mining	Foundations of Machine Learning and Data Mining	Vorlesung	2	E				
			Grundlagen des Maschinellen Lernens und Data-Mining	Foundations of Machine Learning and Data Mining	Übung	1	E				
3	WP	E-15	Software-Sicherheit	Software Security				MP	Schriftlich	Ja	4
			Software-Sicherheit	Software Security	Vorlesung	2	E				
			Software-Sicherheit	Software Security	Übung	1	E				
3	WP	E-16	Projekt-Praktikum	Project Laboratory				MP	Präsentation, Testate	Ja	6
			Projekt-Praktikum	Project Laboratory	Projektseminar	4	E				
Module, die von Studierenden, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, an der Politecnico di Torino gewählt werden können											
3	WP	PdT	Data Warehouse and Data Mining	Data Warehouse and Data Mining							5
			Data Warehouse and Data Mining	Data Warehouse and Data Mining							
3	WP	PdT	Internet Applications	Internet Applications							5
			Internet Applications	Internet Applications							
3	WP	PdT	Operations Research and Optimization	Operations Research and Optimization							5
			Operations Research and Optimization	Operations Research and Optimization							
Subject Module II: Digital Signal Processing (Es sind Module im Umfang von mind. 15 ECTS zu wählen)											
1	WP	E-13	Adaptive Rechensysteme	Adaptive Compute Systems				MP	Schriftlich	Ja	3
			Adaptive Rechensysteme	Adaptive Compute Systems	Vorlesung	2	E				
1, 3	WP	E-2	Digitale Bildcodierung	Digital Video Signal Coding				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Bildcodierung	Digital Video Signal Coding	Vorlesung	2	E				
1, 3	WP	E-8	Digitale Filter	Digital Filters				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Filter	Digital Filters	Vorlesung	2	E				
2	WP	E-13	Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors	Vorlesung	2	E				
3	WP		Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing				MP	Schriftlich	Ja	4
			Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	Vorlesung	2	E				
			Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	Übung	1					
3	WP	E-2	Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing				MP	Schriftlich	Ja	4
			Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing	Vorlesung	2	D				
			Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing	Übung	1	D				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
Module, die von Studierenden, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, an der Politecnico di Torino oder an der Aalborg Universität gewählt werden können											
3	WP	PdT	Video Communication	Video Communication						5	
			Video Communication	Video Communication							
3	WP	AAU	Signal and Information Processing in Communications	Signal and Information Processing in Communications						30*	
			Signal and Information Processing in Communications	Signal and Information Processing in Communications							
* 15 ECTS sind anrechenbar auf Block II, die restlichen 15 ECTS auf die Projektarbeit											
Subject Module III: Networking (Es sind Module im Umfang von mind. 15 ECTS zu wählen)											
1	WP	E-11	Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications				MP	Mündlich	Ja	4
			Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
1	WP	E-3	Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering				MP	Schriftlich	Ja	4
			Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	WP	E-4	Kommunikationsnetze I: Grundlagen	Communication Networks I: Principles				MP	Schriftlich	Ja	4
			Kommunikationsnetze I	Communication Networks I	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	WP	E-4	Verkehrstheorie für Kommunikationsnetze	Queuing Theory for Communication Networks				MP	Schriftlich	Ja	4
			Verkehrstheorie für Kommunikationsnetze	Queuing Theory for Communication Networks	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-4	Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen	Analysis and Structure of Communication Networks				MP	Schriftlich	Ja	6
			Kommunikationsnetze II: Aktuelle Netztechniken	Communication Networks II: Topical Networking Technologies	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
			Moderne Methoden zur Modellierung von Kommunikationsnetzen	Modern Methods for Modelling of Communication Networks	Labor	2	E				
								E			
2	WP	E-3	Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory				MP	Mündlich	Ja	4
			Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2	WP	E-8	Mobilkommunikation	Mobile Communications				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mobilkommunikation	Mobile Communications	Vorlesung	2	E				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

Lehrveranstaltungen								Prüfungen			
Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte
					Übung	1	E				
2	WP	E-15	Netzwerksicherheit	Network Security				MP	Schriftlich	Ja	4
			Netzwerksicherheit	Network Security	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
Module, die von Studierenden, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, an der Politecnico di Torino oder an der Aalborg Universität gewählt werden können.											
3	WP	PdT	Photonic Transmission Systems	Photonic Transmission Systems							5
			Photonic Transmission Systems	Photonic Transmission Systems							
3	WP	PdT	Optical Networks	Optical Networks							5
			Optical Networks	Optical Networks							
3	WP	PdT	Evolution of Mobile Telecommunication Networks	Evolution of Mobile Telecommunication Networks							5
			Evolution of Mobile Telecommunication Networks	Evolution of Mobile Telecommunication Networks							
3	WP	PdT	Computer-aided Design of Wireless Communication Systems	Computer-aided Design of Wireless Communication Systems							6
			Computer-aided Design of Wireless Communication Systems	Computer-aided Design of Wireless Communication Systems							
3	WP	AAU	Network Planning and Management	Network Planning and Management							30*
			Network Planning and Management	Network Planning and Management							
* 15 ECTS sind anrechenbar auf Block III, die restlichen 15 ECTS auf die Projektarbeit											
Business and Management (Es sind Module im Umfang von 6 ECTS zu wählen)											
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe Katalog Block I				Siehe Katalog Block I		
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe Katalog Block I				Siehe Katalog Block I		
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe Katalog Block I				Siehe Katalog Block I		

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	
Modul, das von Studierenden, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, an der Politecnico di Torino gewählt werden kann.										
3	WP	PdT	Entrepreneurship	Entrepreneurship						4
			Entrepreneurship	Entrepreneurship						
Non-Technical Complementary Courses (Es sind Module im Umfang von mind. 6 ECTS zu wählen)										
1 - 3	P		Deutsch als Fremdsprache	German as a Foreign Language				MN	Nein	4
			Deutschkurs ^A	German Language Course						

A) 4 ECTS Punkte sind verpflichtend für Nicht-Muttersprachler bzw. für Studierende ohne DSH-Zertifikat oder äquivalentem TEST DAF-Ergebnis; Einstufung nach Eignungstest.

1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN	Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II	
1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN	Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II	
1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN	Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II	

Subject Related Seminar											
Studierende, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, können anstelle des Subject Related Seminar Kurse wählen, die in Block II und Block III unter PdT und AAU aufgeführt sind.											
1/2/3	WP	E-4	Ausgewählte Themen der Communication and Information Technologies	Selected Topics in Communication and Information Technologies				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Ausgewähltes Thema der Communication and Information Technologies	Selected Topic in Communication and Information Technologies	Seminar	2	E				
Project Work											
3	P		Projektarbeit	Project Work				MP	Siehe §4 FSPO	Ja	15
Module, die von Studierenden, die ihr Studium an der TUHH begonnen haben, an der Aalborg Universität gewählt werden können.											

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte	
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform		benotet
3	WP	AAU	Signal and Information Processing in Communications	Signal and Information Processing in Communications							30*
			Signal and Information Processing in Communications	Signal and Information Processing in Communications							
* 15 ECTS sind anrechenbar auf die Projektarbeit, die restlichen 15 ECTS auf Block II											
3	WP	AAU	Network Planning and Management	Network Planning and Management							30*
			Network Planning and Management	Network Planning and Management							
* 15 ECTS sind anrechenbar auf die Projektarbeit, die restlichen 15 ECTS auf Block III											
Master Thesis											
4	P		Abschlussarbeit	Master Thesis				MP	Siehe §5 FSPO	Ja	30

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis