



# Masterstudienplan Telematik 2009

Basisgruppe Telematik  
Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft an der TU Graz

Alexander Aigner  
Timotheus Hell

27. Jänner 2010



# Masterstudium

- ▶ 4 Semester
- ▶ 120 ECTS-Credits
- ▶ Abschluss mit Dipl.-Ing. (entspricht MSc.)
- ▶ Kennzahl 411

# Studienplan

- ▶ offizieller Studienplan
- ▶ kommentierter Studienplan
  - ▶ mit Mentoren
  - ▶ mit Institutsnummern
- ▶ beide auf telematik.edu verfügbar

## Begriffe I

- ▶ Lehrveranstaltung (LV)
- ▶ Fach
- ▶ vorgeschlagenes Fach
- ▶ 1. & 2. Fach
- ▶ Wahlfach (besteht aus LVs aus dem Telematikstudium)
- ▶ Freifach (besteht aus freien Wahllehrveranstaltungen)
- ▶ (individuelles) Studienprogramm

## Aufbau des Studiums

1. Fach	mind. 25 ECTS
2. Fach	mind. 25 ECTS
Wahlfach	Rest auf 74 ECTS
Seminar/Projekt	<i>genau</i> 10 ECTS
Freie Wahl-LVen	6 ECTS $\hat{=}$ 6 SSt
Masterarbeit	30 ECTS

## Semesterstundenanzahl

1. Fach + 2. Fach + Wahlfach	44 SWS
Seminarprojekt	6 SWS
Freifach	6 SWS
<b>Insgesamt</b>	<b>56 SWS</b>



## Fächerkombinationen

Jede Kombination von Fächern außer 2 Wirtschaftsfächern ist sinnvoll und möglich (auch beispielsweise zwei it-Fächer möglich)

Wahl der Fächer muss im 1. Semester bekannt geben werden, kann aber danach noch geändert werden.

## Mentor

- ▶ Pflicht
- ▶ muss fachlich für das 1. oder 2. Fach zuständig sein
- ▶ Ausnahme bei wirtschaftlichem Fach: Mentor aus dem anderen Fach wählen
- ▶ muss alle Entscheidungen absegnen
- ▶ muss im 1. Semester aufgesucht werden
- ▶ soll zur Beratung herangezogen werden
- ▶ kann gewechselt werden
- ▶ kann ablehnen (bei Überlastung)



## Begriffe II

- ▶ Kernlehrveranstaltung
- ▶ Wahlkernlehrveranstaltung
- ▶ individuelle Fachzusammenstellung

## Vorgeschlagene Fächer I

### i01 Sicherheit in der Informationstechnologie

"Sicherheit in der Informationstechnologie" beschäftigt sich mit der Herausforderung, Informations- und Kommunikationstechnologie sicher zu gestalten. Das Fach konzentriert sich auf das Verständnis praktischer Aspekte bei der Implementierung und beim Einsatz von Sicherheitsmechanismen basierend auf einer gründlichen Kenntnis der Prinzipien der Sicherheitsmechanismen selbst. Am Web: [http://www.iaik.tugraz.at/teaching/19\\_fach-it-sicherheit](http://www.iaik.tugraz.at/teaching/19_fach-it-sicherheit)

705	<a href="#">Advanced Computer Networks</a>	2	VO	3,0	Wahl-Kern-LV	E
705	<a href="#">Advanced Computer Networks</a>	1	KU	2,0	Wahl-Kern-LV	E
705	<a href="#">AK IT-Sicherheit 1</a>	2	VO	3,0		E
705	<a href="#">AK IT-Sicherheit 1</a>	1	KU	2,0		E
705	<a href="#">AK IT-Sicherheit 2</a>	2	VO	3,0		E
705	<a href="#">AK Design and Verification</a>	2	VO	3,0		E
705	<a href="#">AK Design and Verification</a>	1	UE	2,0		E
705	<a href="#">Angewandte Kryptografie</a>	2	VO	3,0	Kern-LV	E
705	<a href="#">Angewandte Kryptografie</a>	1	KU	2,0	Kern-LV	E
705	<a href="#">Angewandte Kryptografie 2</a>	2	VO	3,0		E

## Vorgeschlagene Fächer II

705	<a href="#">Angewandte Kryptografie 2</a>	1	KU	2,0		E
705	<a href="#">IT-Sicherheit</a>	2	VO	3,0	Kern-LV	E
705	<a href="#">IT-Sicherheit</a>	1	KU	2,0	Kern-LV	E
705	<a href="#">IT-Sicherheit Projekt</a>	3	PR	5,0	*	E
705	<a href="#">IT-Sicherheit Seminar</a>	3	SE	5,0	*	E
501	<a href="#">Mathematische Grundlagen der Kryptografie</a>	2	VO	3,0		
501	<a href="#">Mathematische Grundlagen der Kryptografie</a>	1	UE	2,0		
448	<a href="#">Mobile and Nomadic Computing, Seminar</a>	3	SE	5,0		
705	<a href="#">VLSI Design</a>	2	VO	3,0	Wahl-Kern-LV	E
705	<a href="#">VLSI Design</a>	1	KU	2,0	Wahl-Kern-LV	E
440	<a href="#">Wireless Communication Networks and Protocols</a>	2	VO	3,0		E
	<b>Summe</b>				<b>61,0</b>	
	<b>Wahl der Kern-LVen</b>					
	'Advanced Computer Networks' oder 'VLSI Design' (jeweils VO + KU)					
*	'IT-Sicherheit Projekt' und 'IT-Sicherheit Seminar' sind nur im Rahmen eines Projektsemesters wählbar					
705	<a href="#">Seminar/Projekt Angewandte Informationsverarbeitung</a>	6	SP	10,0		
	Mentoren: Bloem, Lipp, K. Posch					

## Individuelle Fachzusammenstellung

- ▶ eigenes Thema
- ▶ mind. 25 ECTS
- ▶ *alle* LVen Pflicht
- ▶ Zustimmung von Mentor & Studiendekan

## Wechsel der Fächer

- ▶ zu vorgeschlagenen Fächern immer möglich
- ▶ von vorgeschlagenen zu individuellen Fächern möglich
- ▶ *nicht* von individuellem Fach zu individuellem Fach möglich

## Probleme mit Kernlehrveranstaltungen

- ▶ bei Überschneidungen (Kern-LV in beiden Fächern):  
Änderung mit Hilfe des Mentors
- ▶ bei Nichtabhaltung:  
Basisgruppe Telematik oder Studiendekan
- ▶ bei nicht jährlicher Abhaltung:  
Basisgruppe Telematik oder Studiendekan
- ▶ bei Platzproblemen:  
sofern das Fach gemeldet ist → kein Problem

## Ausgewogenheit

aus dem gesamten Studienprogramm (1. & 2. Fach, Wahlfach, freie Wahllehrveranstaltungen, Seminar/Projekt)

- ▶ 18 ECTS aus Elektrotechnik/Informationstechnik (4???.???)
- ▶ Ergänzung dazu im Teil 5 des Anhangs
- ▶ 18 ECTS aus Informatik (5???.??? | 7???.???)

## Praxisorientierte Leistungen

aus dem 1. & 2. Fach und dem Wahlfach

- ▶ 33 ECTS Vorlesungsanteil (VO, 3/5 VU)
- ▶ 18 ECTS Übungsanteil (UE, LU, KU, PR, 2/5 VU, SE, *zweites Seminar/Projekt*)



## Freie Wahllehrveranstaltungen

- ▶ keine Doppelverwendung möglich
- ▶ Vorsicht beim Verwenden von Master-LVen im Bachelor
- ▶ bereits verwendete Pflichtlehrveranstaltungen müssen durch Wahl-LVen ersetzt werden



## Seminar/Projekt

- ▶ muss dem ersten oder zweiten Fach zugeordnet sein
- ▶ entweder automatisch laut vorgeschlagenem Fach
- ▶ oder per Mentor

## Masterarbeit

Entweder

- ▶ einem gewählten Fach zugeordnet
- ▶ das Fach wird zum Hauptfach
- ▶ das andere Fach zum Nebenfach
- ▶ dadurch Spezialisierung im Diplom

oder

- ▶ einem anderen Fach zugeordnet
- ▶ dafür sind 10 ECTS aus dem Fach notwendig
- ▶ dann implizite breite Ausbildung

Masterarbeit muss aus einem technischen Fach sein.

## Fachlich anderer Bachelor

Gilt *nicht* für Absolventen des Bachelor Telematik

- ▶ bis zu 27 ECTS vom Studiendekan vordefinierbar
- ▶ Wahl des 2. Faches einschränkbar
- ▶ für einige Studien bereits vordefiniert
- ▶ siehe Teil 4 des Anhangs



## Fragen?

- ▶ Basisgruppe: Inffeldgasse 16b, Erdgeschoß
- ▶ Treffen: jeden Montag 18:00
- ▶ Mail: [basisgruppe@telematik.edu](mailto:basisgruppe@telematik.edu)
- ▶ Homepage: [www.telematik.edu](http://www.telematik.edu)
- ▶ Newsgroup: [tu-graz.studienplan.telematik](mailto:tu-graz.studienplan.telematik)