

Individuelles Masterstudium

Computer and Network Security

Qualifikationsprofil:

Das in einem Bakkalaureat der Informatik erworbene Grundwissen soll in Bezug auf sichere Soft- und Hardwareentwicklung sowie entsprechende Sicherheits-Analysemethoden erweitert werden. Neben praktischen Fähigkeiten sollen auch theoretische Kenntnisse aus Bereichen wie Recht und Kryptographie einfließen, um ein breit gefächertes Know-How im entsprechenden Sicherheitsumfeld zu erlangen.

(siehe auch erweitertes Qualifikationsprofil im Anhang „Motivation/Qualifikation“)

(Quellen: Sergei Skorobogatov: *Semi-invasive attacks – A new approach to hardware security analysis*. Technical Report UCAM-CL-TR-630, University of Cambridge, Computer Laboratory, April 2005. „1.2 The subject of hardware security“)

Prüfungsordnung:

Es gilt die Prüfungsordnung gemäß Abschnitt 6.10 des Studienplans für die Informatik in der Version 1.10.2009.

Curriculum (Studienplan)

<u>Name</u>	<u>Typ</u>	<u>ETCS</u>	<u>SWS</u>	<u>Studienrichtung/Fakultaet</u>
<i>Theoretische Informatik</i>				
Theoretische Informatik 2	VU	4.5	3.0	Informatik/TU-Wien
Verteilte Algorithmen für Wireless Ad-Hoc Netzwerke	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Programmiersprachen	VL	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
<i>Security</i>				
Security	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Internet Security	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Advanced Internet Security	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Informatikpraktikum 1	PR	6.0	4.0	Informatik/TU-Wien
Fortgeschrittene Aspekte von Software Security	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Sichere Kommunikationsnetze	VO	2.3	1.5	Informatik/TU-Wien
Organizational Aspects of IT-Security	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Seminar für DiplomandInnen	SE	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Wissenschaftliche Methodik	SE	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
<i>Kryptographie</i>				
Kryptographie	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Grundlagen der Informationstheorie und Kryptographie	VO	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien

Hardware Engineering und Analyse

Computer Architecture	VO	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Computer Architecture	LU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Testen von Embedded Systems	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Networked Embedded Systems	VL	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Signalprozessoren	VU	4.5	3.0	Elektrotechnik/TU-Wien
Prozesstechnologien der Mikroelektronik	VO	4.0	2.5	Elektrotechnik/TU-Wien
Advanced Digital Design	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Informatikpraktikum 2	PR	6.0	4.0	Informatik/TU-Wien

Software Engineering

Software in Kommunikationsnetzen	VU	3.0	2.0	Elektrotechnik/TU-Wien
Grid Computing	VU	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Systemnahe Programmierung	VO	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Computer Networks	VL	4.5	3.0	Informatik/TU-Wien

Recht

Datenschutz und Datensicherheit	VO	2.0	2.0	Informatik/Uni-Wien
Vertrags- u. Haftungsrecht für Ingenieure	VO	3.0	2.0	Informatik/TU-Wien
Patentrecht	VO	1.5	1.0	Informatik/TU-Wien

Diplomarbeit 30.0

Gesamtsumme : 125,3 ETCS