

Mobile Communication (INF-MOKO)

Wintersemester 2014/2015

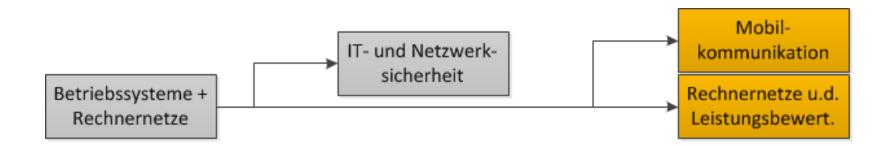
Prof. Dr. Nils Aschenbruck

l: Mobilkommunikation (INF-MOKO)			V	orlesung:		
Identifier	INF-MOKO			Di.: 14 - 16h	69/118	
Modultitel	Mobilkommunikation			Übung:		
Englischer Modultitel	Mobile Communication			Di.: 16 - 18h	32/109	
Modulbeauftragte(r)	Modul- und Vorlesungsverzeichnisbeauftragte(r) der Informatik					
Qualifikationsziele	Kenntnisse der Kernkonzepte im Bereich Mobilkommunikation sowie ausgewählter aktueller Realisierungen. Kenntnisse der aktuellen Forschungsergebnisse sowie Systemdesignansätze im Bereich Mobilkommunikation.					
Exemplarische Inhalte	Mobilität vs. Portabilität, Leistungsbewertung in drahtlosen Netzen, Grundlagen der drahtlosen Kommunikation, Zelluläre/Mobile Kommunikationsnetze, Ad-hoc und Sensornetze.					
Modulkomponenten, Veranstaltungsform mit Angabe der LP	Vorlesung	esung 3 LP				
	Übung 3 LP					
LP des Moduls	6 LP					
SWS des Moduls		Präsenzzeit	Arbeitszeit Selbststudium	Gesamt		
	Vorlesung	2 SWS (30 Std.)	60 Std.	90 Std.		
	Übung	2 SWS (30 Std.)	60 Std.	90 Std.		
	Gesamt	4 SWS (60 Std.)	120 Std.	180 Std.		
Dauer des Moduls	1 Semester					

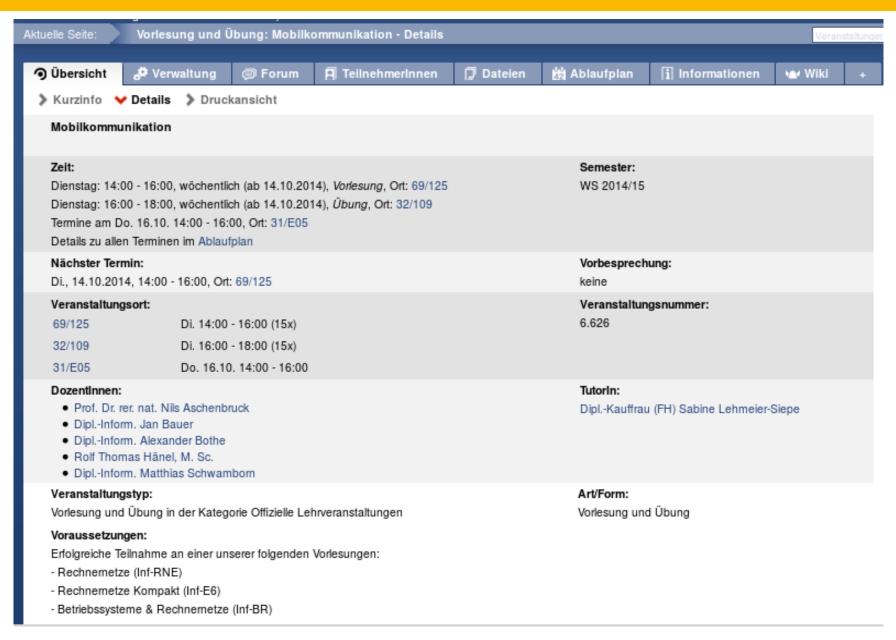
Modul: Mobilkommunikation (INF-MOKO)

LP des Moduls	6 LP					
SWS des Moduls		Präsenzzeit	Arbeitszeit Selbststudium	Gesamt		
	Vorlesung	2 SWS (30 Std.)	60 Std.	90 Std.		
	Übung	2 SWS (30 Std.)	60 Std.	90 Std.		
	Gesamt	4 SWS (60 Std.)	120 Std.	180 Std.		
Dauer des Moduls	1 Semester					
Angebotsturnus	Unregelmäßig					
Studiennachweise						
Prüfungsvorleistungen	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter. Diese Vorleistungen sind Voraussetzung für die Zulassung zur studienbegleitenden (Modulabschluss-)Prüfung.					
Art der studienbegleitenden Prüfung	Klausur (120 min) oder mündliche Prüfung (30 min)					
Prüfungsanforderungen	In der Prüfung werden die durch das gesamte Modul zu vermittelnden Qualifikationen geprüft.					
Berechnung der Modulnote						
Bestehensregelung für dieses Modul						
Wiederholbarkeit zur Notenverbesserung						
Modul beschließendes Gremium	Fachbereichsrat Mathematik/Informatik					

INF-MOKO – Voraussetzungen



INF-MOKO – Voraussetzungen



Mobil Communication (WS 2014/2015)

- 1. Introduction
- 2. Wireless Communication Basics
- 3. Wireless Medium Access Technologies
 - 1. Wireless LAN
 - 2. Bluetooth
 - 3. Performance Evaluation
 - 4. ZigBee & RFID
- 4. Cellular networks
- 5. Bricks for future Mobile Networking

Literature ... but there is not only just one book ...

The Internet offers a lot of information on different aspects of the Internet. URLs explicitly mentioned here:

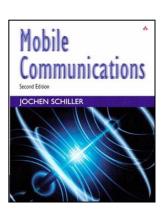
http://www.acm.org The Association for Computing Machinery

http://www.3gpp.org 3rd Generation Partnership Project (3GPP)

Selected books:

R. Jain, "The Art of Computer Systems Performance Analysis", Wiley, 1991 Jochen Schiller, "Mobile Communications", Addison-Wesley, 2003





Additional references are included in the slides.



Ehre wem Ehre gebührt

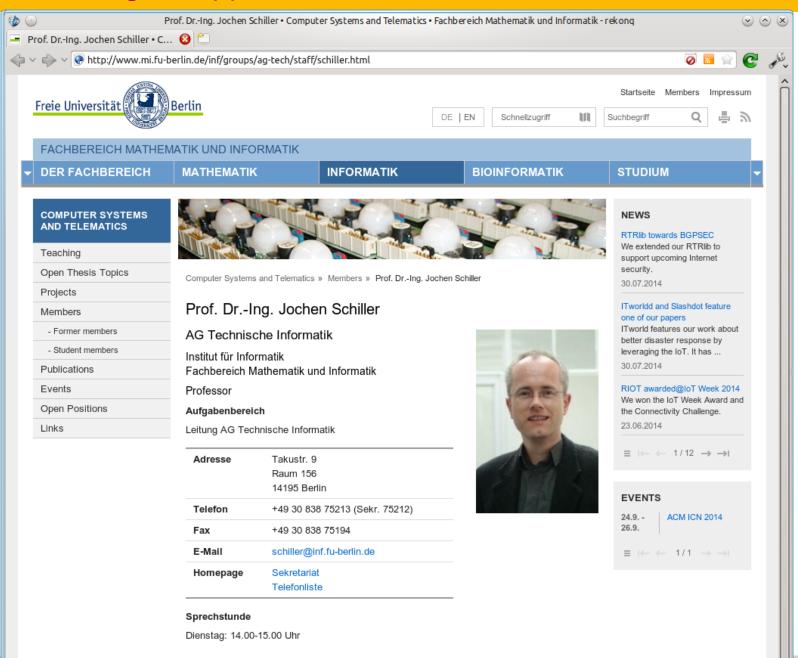
The lecture is quite similar to a lecture read at the Univ. of Bonn by **Dr. Matthias Frank**.



Several slides in this lecture are very much **based on Jochen Schiller's work.** The copyright of these slides - marked "**JS**" in the upper right corner - is with Jochen Schiller.

Further information on Prof. Schiller's work, including his excellent books, is available at http://www.jochenschiller.de

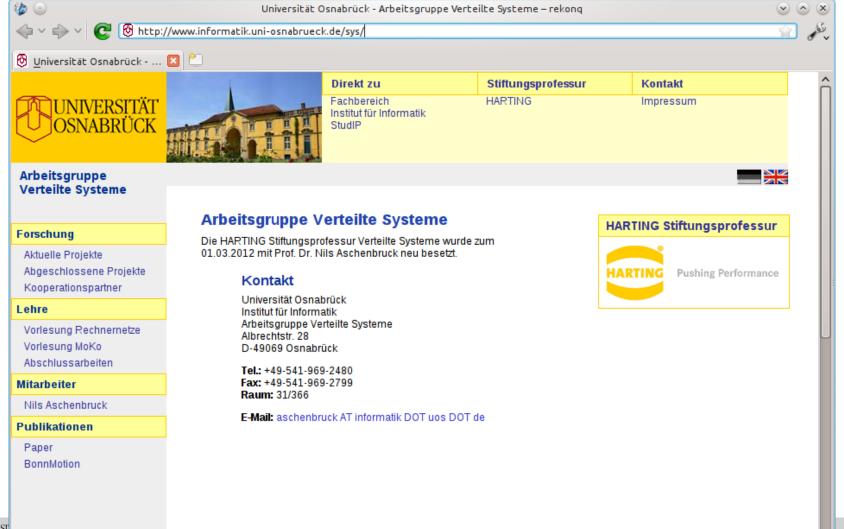
Ehre wem Ehre gebührt (2)



UNIVEI Letzte Aktualisierung: 03.09.2012

... at our Home Page

http://sys.cs.uos.de/



UNIVERSI

Termine

• 16.10.2014

Sondertermin Vorlesung 14-16h Raum E05

• 21.10.2014

keine Vorlesung -> Termin vorgeholt

• 09.12.2014

keine Vorlesung -> Zeit für prakt. Aufgabe