

Modul: Wireless Mesh Network Technologies

Lern- und Qualifikationsziele:

Content: Wireless mesh networks (WMNs) and wireless sensor networks (WSNs) are two emerging wireless technologies which will have important impact in the future. For example, wireless mesh networking is an enabling technology to provide wireless access in rural areas. This course will cover the fundamental design principles behind building scalable WMNs and WSNs. The following aspects will be covered: PHY layer technologies, medium access control, routing protocol design, transport layer issues, capacity issues and application. It will also cover case studies on deploying wireless mesh and sensor networks.

This course includes a laboratory component and minor design project in the context of the Berlin

Goals: This course is an advanced research-oriented course designed for graduate students with computer networks background. Through this course, students can learn the state of art of wireless ad hoc networks research, and enhance their potential to do research in this exciting area.

ggf. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:

Vordiplom

Lehrveranstaltungen	SWS	SP und Beschreibung der Arbeitsleistung, auf deren Grundlage die SP vergeben werden
VL + UE	4 + 2	8 SP: Vorlesung (4 SWS) mit begleitendem Praktikum (2 SWS), Selbststudium, Hausaufgaben (bewertet und korrigiert, im Praktikum besprochen).
Voraussetzung für die Vergabe von Studienpunkten	Regelmäßige aktive Teilnahme an den Vorlesungen, erfolgreiche Teilnahme am Praktikum ist Voraussetzung zur Prüfungszulassung, Bestehen der mündlichen Prüfung für Vergabe der Leistungspunkte erforderlich.	
Prüfung (Prüfungsform, Umfang/Dauer, SP)	Mündliche Prüfung	
Häufigkeit des Angebots	Sommersemester, jedes 2. Jahr	
Dauer des Moduls	1 Semester	