

Lehre

ComNets hat im Verlauf der Zeit eine leistungsfähige Umgebung zur quantitativen Verkehrsleistungsanalyse funkbasierter mobiler Kommunikationssysteme entwickelt. Das in Dissertationen, Publikationen und Dokumentationen aufbereitete Wissen verleiht ComNets

Vorlesungen (WS, SS)

Grundstudium

Grundgebiete der Informatik III (WS), (2 1 -) (Pflicht für alle Studierende im Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik, Technische Informatik)

Vermittlung von grundlegendem Wissen über die Organisation verteilter Informations-Kommunikationssysteme.

Hauptstudium

Kommunikationsnetze I u. II (WS, SS), jeweils (2 1 -) (Pflicht für CE, wählbar aus den Katalogen EE, IT)

Vermittlung von grundlegendem Wissen für die Modellierung und die verkehrstheoretische Analyse von Kommunikationssystemen.

Die Veranstaltung wird im **WS 2008/2009** von **Herrn Prof. Mathar** angeboten, vgl.

http://www.ti.rwth-aachen.de/teaching/kommunikationsnetze/lecture_komnets_ws0809.shtml

Stochastische Simulation I u. II. (WS, SS), jeweils (2 1 -)

(wählbar aus den Katalogen CE)

Die stochastische Simulation ist ein flexibles Mittel zur quantitativen verkehrstheoretischen Leistungsanalyse. Der Weg vom Analysemodell zum Simulationsexperiment wird behandelt.

Gewerblicher Rechtsschutz und Patentwesen*) I, II (WS, SS), jeweils (2 1 -) (Wahlfach)

Dies bereichert das fachliche Wissen von Ingenieuren um rechtliche Aspekte.

*) Dozent: Patentanwalt Metz

Seminare/Projekte

Unter dem Seminartitel *Mobilfunknetze* werden Seminararbeiten (Ü4/3) angeboten. Konkrete Themen werden im Rahmen einer Erstveranstaltung vorgestellt (s. Semesterankündigung). Seminararbeiten umfassen das Einarbeiten in einen vorgegebenen wissenschaftlichen Textes und die Ausarbeitung einer dazu vorgegebenen Problematik (z. B. exemplarisches Anwenden oder Umsetzen in ein Programm). Über das Ergebnis wird vorgetragen.

In Projekten wird im Team zu maximal 5 Studierenden ein Problem gelöst. Unter der generellen Thematik

Verteilte Anwendungen muss das Team seine Aufgabe selbst spezifizieren. Die Vorgehensweise wird von einem Moderator betreut. In Begleitmaterial werden Grundwissen und Regeln zur Durchführung eines Projektes bereitgestellt. Didaktisch gesehen realisieren Projekte handlungsorientiertes Lernen. Das Team steuert seine Arbeitsweise weitestgehend selbst.

Praktika

Praktikum Kommunikationsnetze (SS), (- - 4)

Dieses Praktikum ermöglicht das konkrete Umgehen mit Technik und Verfahren zu Sachverhalten, die in der Vorlesung Kommunikationsnetze I u. II behandelt werden. Protokolle und die Analyse implementierter Protokolle stehen im Vordergrund.

Projekte

Verteilte Anwendungen (WS),(--4)Spezifikation eines einfachen Problems, das als verteiltes Anwendungssystem gelöst und implementiert werden soll. Es werden die UML zur Spezifikation und Internet-Technologie einschließlich Middleware (z.B. SOAP, CORBA) zur Realisierung angewandt.

Diplomarbeiten/Studienarbeiten/ Seminararbeiten

Bei **ComNets** bestehen vielfältige Möglichkeiten, eine Diplomarbeit anzufertigen. Theorie und Praxis sind genereller Bestandteil einer Diplomarbeit und haben stets etwas mit quantitativer Verkehrslei–stungsanalyse zu tun. Jede Arbeit wird vom Lehrstuhlinhaber anhand von Zwischenberichten betreut. Am Ende wird die Arbeit öffentlich vorgetragen. Kontakte kön–nen auf unkomplizierte Weise durch direktes Ansprechen von Mitarbeitern hergestellt wer–den. Themen zu Diplomarbeiten befinden sich auf der Homepage oder im Aushang am Lehrstuhl.