



## Die Informationsveranstaltung zu den Lehrveranstaltungen

**Proseminar ETIT (Literaturseminar) in der KTS (vormals NKT) 2 CP**

**Projektseminar KTS 8 CP**

ETIT (PO-2014)

ETIT (PO-2007) 10 CP, WI-ET 8 CP

Im **SS 2016** findet statt am

**19. April 2015, 17:10 Uhr, S3|06|146**

Alle notwendigen Informationen zu den fachlichen Themen und den Formalitäten werden in dieser Veranstaltung erläutert.

Beteiligte Fachgebiete		Professoren
Institut für Nachrichtentechnik	Kommunikationstechnik Bioinspirierte Kommunikation Nachrichtentechnische Systeme Signalverarbeitung	Klein Koepl Pesavento Zoubir
Institut für Mikrowellentechnik und Photonik	Mikrowellentechnik Höchstfrequenzelektronik Photonik und Optische Nachrichtentechnik Terahertz-Sensoren Terahertz-Systemtechnik	Jakoby Küppers Küppers  Damm Preu

# Übersicht

## ▪ Ablauf



▪ **Forschungs- & Bachelorthemen und Wiss. Mitarb.** ⇒ Internetseiten der FGs

## ▪ Ansprechpartner

Beteiligte Fachgebiete		Ansprechpartner	Zimmernummer
Institut für Nachrichtentechnik	Kommunikationstechnik Nachrichtentechnische Systeme Signalverarbeitung Bioinspirierte Kommunikation	Daniel Papsdorf Wassim Suleiman Jürgen Hahn Leo Bronstein	S3 06/241 S3 06/219 S3 06/250 S3 19/1.3
Institut für Mikrowellentechnik und Photonik	Höchstfrequenzelektronik Mikrowellentechnik Photonik und Optische Nachrichtentechnik Terahertz-Sensoren Terahertz-Systemtechnik	Oktay Yilmazoglu Martin Schüßler Mohammadreza Malekizandi Prof. Christian Damm Prof. Sascha Preu	S3 06/527 S3 06/535 S3 06/511 S3 19/404 S3 19/403



- Forschungsnahe Erarbeitung eines fachlichen Themas in Zusammenarbeit mit einem wissenschaftlichen Mitarbeiter als Betreuer
- Detaillierte Beschäftigung mit technischen Artikeln
- Tiefes Verständnis des darin behandelten fachlichen Themas
- Praktische Erfahrung mit technischer Dokumentation
- Erlernen moderner Präsentationstechniken und deren Anwendung
- Präsentation und Diskussion des fachlichen Themas vor einer Gruppe



- **Vorbereitung auf die Bachelorarbeit**
- Idealerweise werden das **Projektseminar und die Bachelorarbeit am selben Fachgebiet** beim selben Betreuer absolviert und die Themen aufeinander abgestimmt
- Tiefes Verständnis eines speziellen, komplexen Forschungsthemas der KTS
- Praktische Erfahrung mit aktueller Literatur
- Praktische Erfahrung mit Hardware, Software, Algorithmen und/oder Simulation
- Strukturierung einer komplexen Aufgabe
- Präsentation eines komplexen Themas
- Dokumentation eines komplexen Themas

# Proseminar ETIT und Projektseminar KTS

## Gemeinsamkeiten und Unterschiede

- Im 5. bzw. 6. oder höheren Semester des Bachelor Studiums ETIT oder WI-ETIT
- Das **Thema wird idealerweise zusammen mit dem Thema für die Bachelorarbeit gewählt**
- Weitere Ansprechpartner: alle Mitarbeiter, die eine Bachelorarbeit anbieten
- **Startzeitpunkt und Dauer der Projektarbeit** (z.B. im Block oder vorlesungsbegleitend) können mit dem Projektbetreuer individuell vereinbart werden
- Je nach Thema kann **Teamarbeit** möglich sein
- **Wird jedes Semester angeboten**

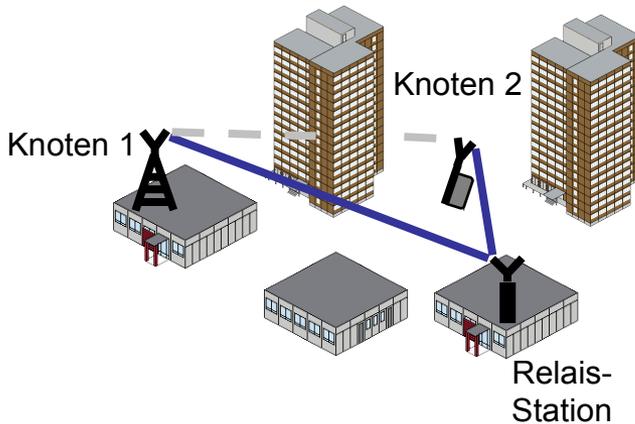
### Proseminar ETIT (Literaturseminar) in der KTS: 2 CP

- **Theoretischer Hintergrund:** Wissenschaftliche Arbeiten Schreiben und Präsentieren, Professor Bruder, 4. Semester
- Kann an **jedem Fachgebiet der ETIT**, auch außerhalb der gewählten Vertiefung, absolviert werden
- **In der KTS:** Kann an jedem der beteiligten Fachgebiete absolviert werden, Sie entscheiden sich für ein Thema an einem Fachgebiet
- **Zu erstellende Beiträge:** Dokumentation (< 5 Seiten), Vortrag und/oder Prüfung

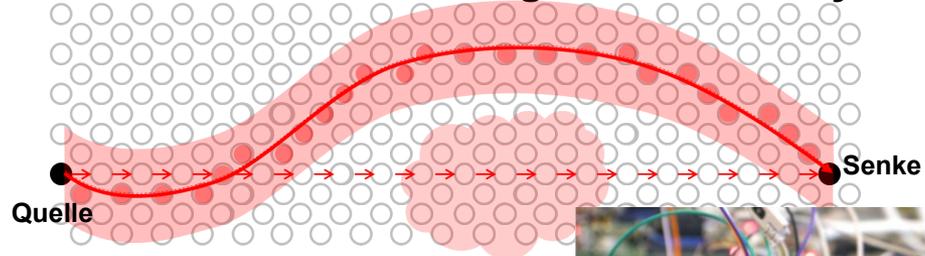
### Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme: 8 CP (WI-ET 8 CP)

- Kann an jedem der **beteiligten Fachgebiete** absolviert werden
- **Zu erstellende Beiträge:** Dokumentation, Vortrag, Hardware/Software/Algorithmen/Simulation

## Relais-Netzwerke



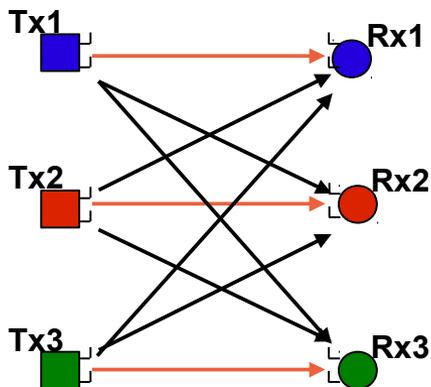
## Korridor-basiertes Routing und Cross-Layer Optimierung



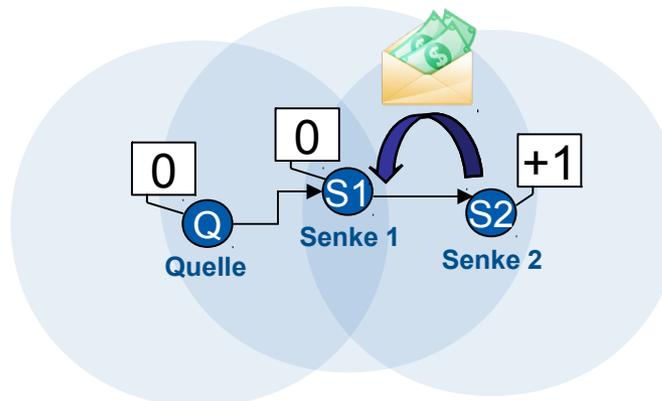
Software-defined Radio  
(WARP)



## Interferenz-Management



## Spieltheoretische Ansätze



## Datenaggregation in Sensornetzwerken

