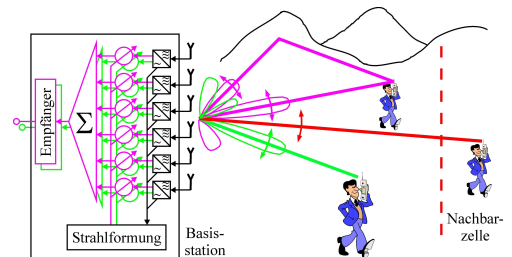


## Mobilkommunikation (Prof. Czulwik, Prof. Kaiser)

- Intelligente Antennen in zellularen Mobilfunksystemen
- Robuste Strahlformung
- MIMO-Systeme: Synchronisation, Kanalschätzung
- Mehrnutzer-MIMO-Systeme
- Messtechnik für MIMO-Systeme
- OFDM mit adaptiver Modulation
- OFDM-Messtechnik
- Hardware-Plattform für Echtzeitsysteme
- Ultra-Breitbandssysteme



## Signalentdeckung und Signalverarbeitung in technischen Sicherheitssystemen

(Prof. Willms, Prof. Luck)

- Brandsensoren
- Multisensor-Brandentdeckung
- Multisensor-Prüftechnik
- Brandentdeckung in Flugzeug-Laderäumen
- Brandsimulation
- Test von Sicherheitssystemen



### Ausstattung

#### Echtzeit-MIMO-Übertragungssystem

- Hochfrequenzmesstechnik

#### Software

- Eigenentwicklung für Simulationen auf Verbindungs- und Systemebene

#### Brandentdeckungslabor

- Brandversuchsraum (100 qm) mit höhenverstellbarer Decke
- Messtechnik für eine Vielzahl von Messgrößen
- Messwerterfassungssystem
- Rauchkanal, Windkanal

### Dienstleistungen

#### F and E

- Vielfältige Industrie-Kooperationen
- Tests und Prüfung von Sensoren und Detektoren in technischen Sicherheitssystemen, z.B. nach EN 54
- Simulationen
- Softwareentwicklung

#### Lehre

- Grundlagen und Vertiefungen im Bereich der Nachrichtentechnik für verschiedene Studiengänge