# Fachgebiet Elektronische Systeme und Sensorik

**Fakultät 1 - MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik**

Prof. Dr. Markus Gardill

Siemens-Halske-Ring 14
03046 Cottbus
Lehrgebäude 3A, Zentralcampus
Raum 266

T +49 (0) 355 69-3410
F +49 (0) 355 69-4137
E markus.gardill@b-tu.de

## Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Sensoren
- Berührungslose Abstandsmessung, Radar und Mikrowellen-Interferometrie
- Berührungslose medizinische Vitalparameteranlayse und Medizinsensorik
- Lokale und globale Positionsbestimmung
- Stromsparende drahtlose Sensorknoten
- Zuverlässige Elektroniksysteme
- Funksysteme und -netze
- Elektronik für Weltraumanwendungen und strahlenbelastete Umgebung
- Elektromagnetische Materialmesstechnik
- Antennen
- Hochfrequenzschaltungen
- Software-Defined-Radio-Systeme
- Digitale Messsignalverarbeitung
- Kalibrations- und Linearisierungsmethoden für Messsysteme

## Ausstattung

- Hochfrequenzmesstechnik
- Reflexionsarme Funkmesskammer
- Präzisions-Abstandsmessplatz
- Messtechnik für diverse nicht-elektrische Größen
- Halbautomatische Lötanlage zum Bestücken und Löten von SMD-Bauteilen
- Mikroskop-Lötarbeitsplätze
- Temperaturschrank
- Hochauflösender 3-D-Drucker
- Lehr-Labor zum Erlernen grundlegender elektrotechnischer Zusammenhänge und Messmethoden

## Patente

- PMCW-Radar mit abgestufter Trägerfrequenz
- Verfahren zum Betreiben eines Radarsystems

**Referat Technologie und Innovation**
Zentralcampus Cottbus: +49 (0) 355 69 2281
Campus Senftenberg: +49 (0) 3573 85-221
www.b-tu.de/transfer
technologietransfer@b-tu.de