

Signalintegrität, Materialcharakterisierung und Test (Prof. Helmreich)

# Abschlussarbeiten

im Themengebiet

## Automatisierte HF-Messungen

Umfeld	<p>Leiterplatten für Hochfrequenzanwendungen müssen vor dem Bestücken zu Testzwecken temporär mit Prüfeinrichtungen verbunden werden. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf einer breitbandigen, automatisierbaren Verbindungstechnik zur Signaleinkopplung.</p> <p>Anisotrope Leitelastomere erlauben zudem die Konstruktion neuartiger, leiterplattenbasierter Prüfsockel für den IC-Test. In beiden Anwendungsfeldern ist das temporäre Kontaktelement Haupttreiber für Prüfkosten und präzise Charakterisierung der zu untersuchenden Strukturen.</p>	
Fragestellungen	<p>Können Messspitzen HF-tauglich <i>und</i> mechanisch robust sein?          Wie exakt müssen Messspitzen positioniert werden?          Welche Eigenschaften sind für einen Testsockel entscheidend?          Welche wirtschaftlichen Vorteile ergeben sich durch automatisierte HF-Messungen?</p>	
Arbeitsschwerpunkte	Simulation, Aufbau, <b>automatische Positionierung</b>	
Art der Abschlussarbeit	Projekt-/ Bachelor-/ Masterarbeit	
Studiengänge	EEI, WING, IuK, ME	
Betreuer und Kontakt	Prof. Dr.-Ing. K. Helmreich Dr.-Ing. G. Gold M. Sc. Konstantin Lomakin M. Sc. Mark Sippel	klaus.helmreich@fau.de gerald.gold@fau.de konstantin.lomakin@fau.de mark.sippel@fau.de

