

## Thema

Einfluss der Scannerarchitektur auf die Messung in verschiedenen Frequenzbereichen bis 80 GHz (ISM-Bänder, 5G, Radar)

## Fragestellung

Wie ändert sich das Nahfeld durch den NFS?

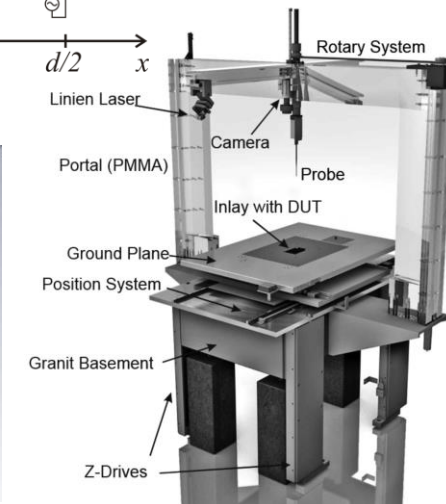
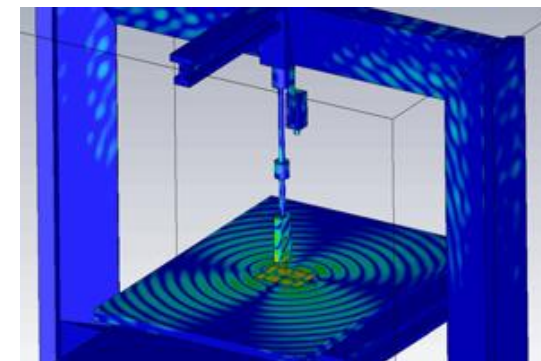
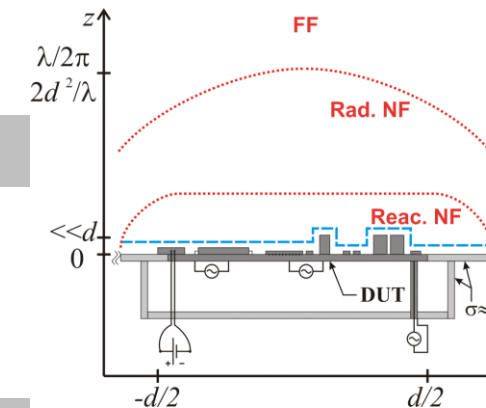
In welchen Frequenzbereichen ist das Verhalten kritisch oder unbedenklich?

Gibt es mögliche Verbesserungsvorschläge?

Gibt es eine Abhängigkeit vom Abstand oder weiteren Parametern?

## Aufgaben

- Einarbeiten in CST und Nahfeldscanner-Grundlagen
- Auswahl geeigneter Teststrukturen und Frequenzbereiche
  - Grobes NFS Modell vorhanden, beliebig erweiterbar
- Modellierung und Simulation der verschiedenen Szenarien und Tests
  - Auswahl geeigneter Solver und Simulationsverfahren
- Evaluierung anhand der Nahfelddaten
- Bericht und Vortrag der Ergebnisse



## Ansprechpartner

Dominik Schröder  
Fraunhofer ENAS  
Abteilung: Advanced System Engineering  
Mail: dominik.schroeder@enas-pb.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Denis Sievers  
Universität Paderborn  
Fachgebiet TET  
05251 / 60-3010  
sievers@tet.upb.de