

Entwurf und Untersuchung breitbandiger Richtkoppler für die Netzwerkanalyse

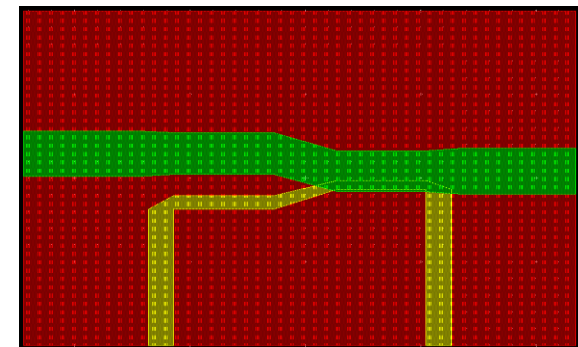
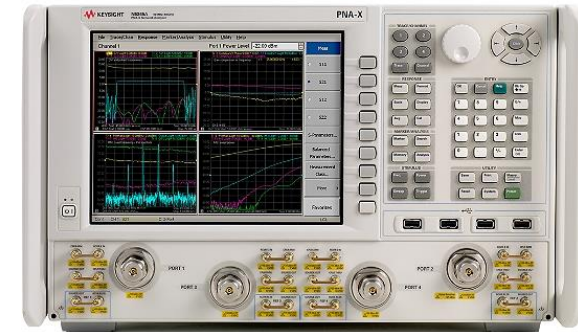
In der Netzwerkanalyse werden Richtkoppler benutzt, um die Trennung von hin- und rücklaufender Welle auf einer Leitung vorzunehmen. Damit ist es möglich, die S-Parameter eines Mehrports zu messen.

Um bei der S-Parametermessung zu immer höheren Frequenzen vorstoßen zu können, steigen die Anforderungen an die einzelnen Komponenten eines Netzwerkanalysators, z.B. bezogen auf die Bandbreite.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen breitbandigen Richtkoppler im mmW-Frequenzbereich zu entwerfen. Je nach Dauer der Arbeit sollen dabei mehrere Leitungstechnologien sowie deren Vor- und Nachteile untersucht werden.

Vorraussetzungen:

Grundlagen der Hochfrequenztechnik
Idealerweise Kenntnisse in CST, ADS



Ansprechpartner

M.Sc. Alexander Quint

Gebäude 30.10 (IHE), Zimmer 3.31

E-Mail: alexander.quint@kit.edu

Telefon: 0721-608 45429