



Messung (0,3 MHz - 6 GHz) der Streumatrix-Parameter eines Transistors mit dem Netzwerkanalysator

Hochfrequenzmesstechnik

Wahlvorlesung mit Übung im Wintersemester 2016/2017
Dr.-Ing. Jan Schür und Prof. Dr.-Ing. Siegfried Martius

Termin: **Mo. 09.00 - 12.00 Uhr (V/Ü), Beginn am 17.10.2016**

Ort: Seminar-Raum **BZ 6.18** im LHFT

Inhalt:

Einheitendarstellung, messtechn. Besonderheiten im HF-Bereich
Messgeneratoren und Leistungsmessung im Hochfrequenzbereich
Frequenzmessung und Spektrometrie(-meter)
Messung von Impedanzen/Admittanzen,
Reflexions-/Transmissionsfaktoren bei hohen Frequenzen im
Frequenz- und Zeitbereich, lineare und
nicht-lineare Netzwerkanalyse, Resonanzmesstechnik
Antennenmesstechnik

Messung der Rauscheigenschaften von Transistoren/Verstärkern

Messung der komplexen Materialkonstanten μ , ϵ , σ

Alle Messverfahren werden in der Lehrveranstaltung mit modernen
HF-Messgeräten, deren Kombinationen mit PC und ausgesuchten Messobjekten
vorgestellt (Experimentalvorlesung).