



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

Hochfrequenzmesstechnik

Wahlvorlesung mit Übung im Wintersemester 2014/2015

Dr.-Ing. Jan Schür und Prof. Dr.-Ing. Siegfried Martius

Termin: Di. 14.15 - 17.45 Uhr (V/Ü), Beginn am 06.10.2014

Ort: Seminar-Raum SR 5.14 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, Netzwerkanalysator
Resonatormesstechnik
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).