



Institute of Microwave and Wireless Systems

Institut

Das Institut für Hochfrequenztechnik und Funksysteme erforscht Integrationsaspekte von Funksystemen und leitet hieraus Entwurfsmethoden für zukünftige Systeme ab

Studentische Arbeiten

Seminar-, Bachelor- und Masterarbeiten stehen am IMW in unmittelbarem Zusammenhang mit den Forschungsaufgaben des Instituts und bieten unterschiedliche Gewichtungen von Theorie und Anwendung

Kontakt

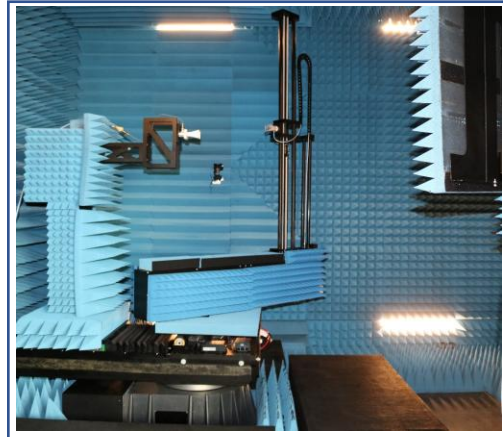
Bei Interesse an diesem Thema wenden Sie sich bitte an

Maximilian Kanz
kanz@imw.uni-hannover.de
0511/762-5165

Axel Hoffmann
hoffmann@imw.uni-hannover.de
0511/762-5165

BACHELORARBEIT

Bi-Statistische Vermessung von symmetrischen Körpern



Hintergrund

Am IMW wurde ein bi-statistisches Messsystem entwickelt, mit dem das gestreute elektromagnetische Feld an einem Testobjekt gemessen werden kann. Dazu wird eine Fernfeldanregung mit einer Nahfeldmessung kombiniert. Das Messsystem soll nun dazu genutzt werden, um theoretisch ermittelte Ergebnisse experimentell zu bestätigen.

Aufgabe

Ziel ist es das gestreute Feld bei Welleneinfall aus allen Richtungen zu messen. Dafür muss die Ansteuerung des Messsystems zur Realisierung des Fahrweges in MATLAB neu implementiert werden. Nicht realisierbare Konstellationen von Sende- und Empfangsposition sollen durch die Symmetrie des Testobjektes kompensiert werden. Zudem muss ein Algorithmus zur Zuordnung der Messergebnisse zu den entsprechenden Raumpunkten geschrieben werden.

Kompetenzen

Entwicklung	
Simulation	
Messtechnik	
Programmierung	
Theorie	