

PRAXISPROJEKT

UNTERSUCHUNG DIFFERENZIELLER MESSVERFAHREN ZUR VERMESSUNG VON VIVALDIANTENNEN

HINTERGRUND:

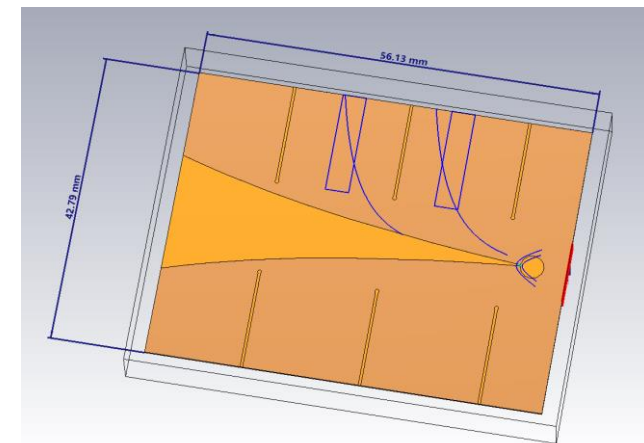
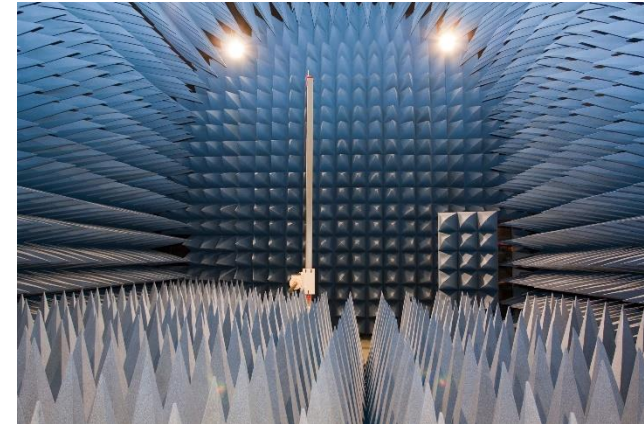
Für Anwendungen wie differentielle Radarsysteme zur Distanzmessung sind Antennen mit hoher Bandbreite unerlässlich. Die Vermessung solcher Vivaldiantennen gestaltet sich jedoch anspruchsvoll, da je nach Frequenzbereich unterschiedliche Messverfahren erforderlich sind.

ZIEL DER ARBEIT:

Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung von Vivaldiantennen für unterschiedliche Frequenzbereiche. Dazu sollen die Antennen in einer Absorberkammer in einem Aufbau montiert und in ein geeignetes Messszenario integriert werden. Hierbei ist es notwendig, die Antennen von störenden Einflüssen zu entkoppeln und ihre charakteristischen Größen so präzise wie möglich mit den verfügbaren Mitteln zu erfassen sowie potenzielle Fehlerquellen herauszukalibrieren.

INHALT DER ARBEIT:

- Literaturrecherche, sowie Einarbeiten in die Thematik
- Aufbau eines Messsetups
- Untersuchung der Messszenarien und ihrer Vor- und Nachteile
- Optimierung des Messverfahrens zu der Verbesserung der Messdynamik



Betreuer/Ansprechpartner:

M.Sc. Ahmad Zaben

Raum ID 1/415

0234/32-26526

Tobias.t.braun@rub.de

