



## Angebot für eine studentische Hilfskraft oder Studienarbeit

### Antennenentwicklung für eine Referenzantenne

Für die Vermessung von Antennen werden Gegenantennen (sogenannte Probes) benötigt, die neben der erforderlichen Breitbandigkeit eine hohe Polarisationsreinheit aufweisen. Als weiteres wichtiges Kriterium zählt ein geringes Gewicht, damit die tragenden Elemente keine zu große Belastung erfahren.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine Probeantenne (voraussichtlich Vivaldi) entwickelt, hergestellt und vermessen werden, die in Zukunft als Referenzantenne für die Vermessung anderer Antennen herangezogen werden kann.

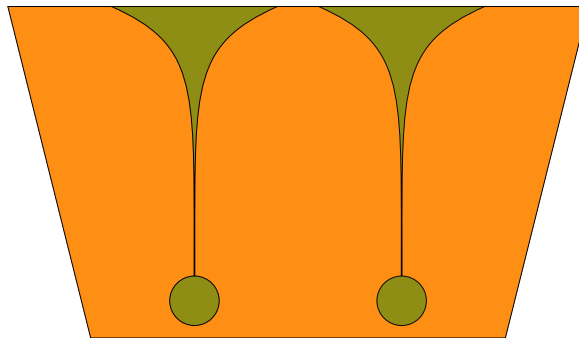


Abbildung: Vivaldi-Antennenstruktur auf Leiterplattenbasis

### Schwerpunkte der Arbeit

- Einarbeitung in das Thema Vivaldi-Antennen
- Entwurf und Simulation
- Entwicklung eines breitbandigen Teilers
- Entwurf Gesamtdesign (Antenne, Teiler, Montagmöglichkeiten)
- Aufbereitung der Produktionsdaten
- Vermessung + Dokumentation

Die Betreuung wird auch unter den Maßnahmen der Corona-Schutz-Verordnung gewährleistet!

### Ansprechpartner

Wolf-Stefan Benedix  
BAR IV/59  
+49 351 463-32284  
wolf-stefan.benedix@tu-dresden.de