

## 3D-gedruckte Hohlleiterkomponenten

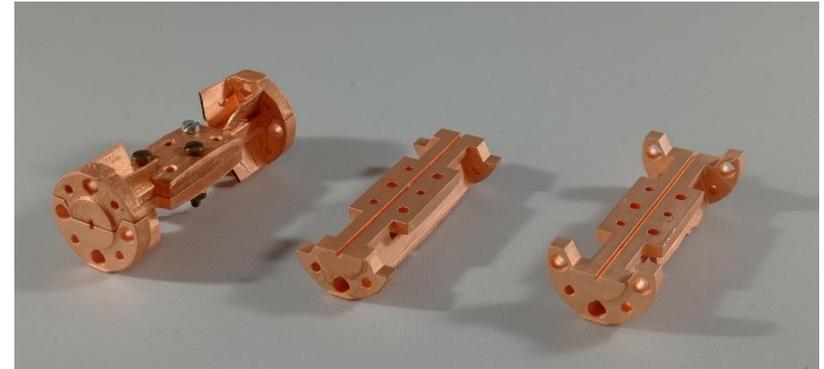
Hohlleiter sind eine weit verbreitete Leitungsart in der Hochfrequenztechnik, die u.a. durch niedrige Verluste bei hohen Frequenzen bestechen. Hohlleiterkomponenten wie Antennen oder Filter werden meist durch spanende Verfahren hergestellt, was die Entwurfsmöglichkeiten einschränkt.

Additive Fertigungsverfahren wie 3D-Druck erlauben eine freiere Formgebung im Entwurfsprozess und sind dadurch besonders interessant für Hohlleiterkomponenten.

In dieser Arbeit sollen Hohlleiterkomponenten entworfen, hergestellt und vermessen werden. Je nach Ausrichtung der Arbeit kann der Fokus mehr auf dem Entwurf oder der Fertigung bestehend aus 3D-Druck und anschließender Metallisierung liegen.

### Vorraussetzungen:

Grundlagen der Hochfrequenztechnik  
Interesse an Hardwareaufbau und HF-Messtechnik



### Ansprechpartner

**M.Sc. Alexander Quint**

Gebäude 30.10 (IHE), Zimmer 1.29

E-Mail: [alexander.quint@kit.edu](mailto:alexander.quint@kit.edu)

Telefon: 0721-608 46261