



BERECHNUNG VON LINEARITÄTSKENNGRÖßEN FÜR HOCHFREQUENZVERSTÄRKER

PFLICHTPRAKTIKUM / ABSCHLUSSARBEIT

Tesat-Spacecom ist Weltmarktführer für Nachrichtentechnische Geräte und Systeme für die Satellitenkommunikation. In über 50 Jahren haben wir rund 700 Raumfahrtprojekte durchgeführt. 1.200 Mitarbeiter entwickeln, fertigen und testen die hochzuverlässigen Geräte und kompletten Nutzlasten für alle führenden Satellitenhersteller. Zusätzlich investieren wir erfolgreich in zukunftssträchtige Datenübertragung wie etwa Terminals für Laserkommunikation.

IHRE AUFGABEN

Zur Bewertung der Linearität von Leistungsverstärkern in Satellitennutzlasten werden Kennzahlen wie z.B. der Rauschintermodulationsabstand (NPR für Noise Power Ratio) in Messung und Simulation herangezogen. Die Berechnung dieser Kenngrößen aus der Amplituden- und Phasennichtlinearität soll so implementiert werden, dass ein Aufruf direkt aus der Simulationsumgebung ADS von Keysight Technologies erfolgen kann. Wir suchen Sie für eine aktive Mitarbeit an folgenden Tätigkeiten:

- Rekapitulation des Berechnungsansatzes für Linearitätskenngrößen
- Auswahl einer im Hinblick auf die Rechenzeit geeigneten Implementierungssprache (AEL-Code in ADS, Python-Script, etc.)
- Umsetzung und Validierung der Berechnung

IHRE QUALIFIKATION:

- Immatrikulierter Student (m/w) im Bereich der Elektrotechnik, Hochfrequenztechnik, Nachrichtentechnik, Halbleiterelektronik, Mathematik, Physik oder vergleichbar
- Grundkenntnisse der HF-Messtechnik
- Kenntnisse in Schaltungssimulationswerkzeugen (z.B. Keysight ADS) sind vorteilhaft
- Kenntnisse in Python oder ähnlichen Programmen
- Spaß an theoretischer Arbeit
- Engagement und selbständiges Arbeiten im Team sind selbstverständlich
- Fließende Deutsch- sowie gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift werden vorausgesetzt

BEGINN: WINTERSEMESTER 2017/2018 ODER SPÄTER

DAUER: 3-6 MONATE

Sie sind an einer Hochschule oder Universität immatrikuliert und müssen ein Pflichtpraktikum absolvieren? Dann erleben Sie bei uns die Faszination Raumfahrt hautnah und bewerben Sie sich noch heute online unter

www.tesat.de/karriere.