

PRAXISPROJEKT ENTWURF EINER EVALUATIONSPLATINE FÜR EINE HOCHFREQUENTE SIGNALQUELLE

HINTERGRUND:

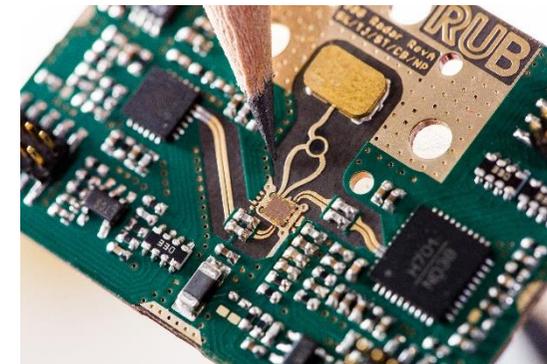
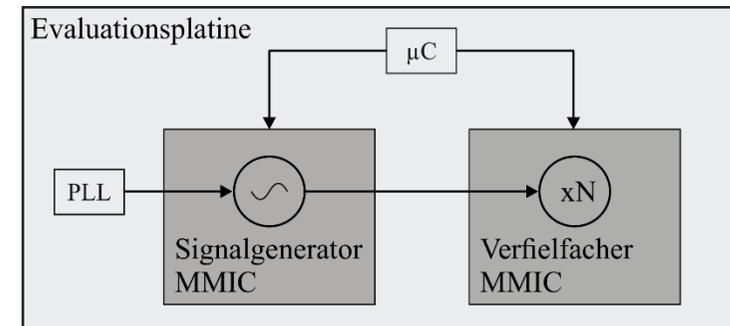
In mehrkanaligen Radarsystemen werden Taktsignale bei niedriger Frequenz erzeugt und auf separaten Sender- und Empfängerchips hochmultipliziert. Um ein solches System untersuchen zu können, wird ein individueller Aufbau auf einer Evaluationsplatine benötigt.

ZIEL DER ARBEIT:

Ziel dieser Arbeit ist der Entwurf einer Evaluationsplatine, auf der ein Signalgenerator-Chip und ein Frequenzmultiplizierer-Chip platziert werden können. Der auf dem Signalgenerator-Chip vorhandene VCO soll dabei durch eine PLL stabilisiert und über einen Microcontroller gesteuert werden können.

INHALT DER ARBEIT:

- Literaturrecherche, sowie Einarbeiten in die Thematik
- Entwurf einer Leiterplatten in einem CAD-Programm
- Auslegung einer Phasenregelschleife
- Implementierung einer Steuerung durch einen Microcontroller



Betreuer/Ansprechpartner:

B.Sc. Stephan Hauptmeier
Raum ID 1/417
0234/32-12283

Stephan.Hauptmeier@rub.de

