

BAKKALAUREATSARBEIT/ MASTERARBEIT

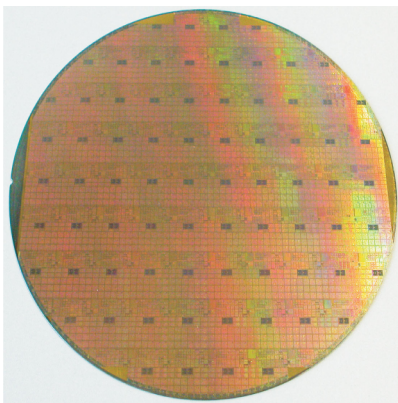


Thema:

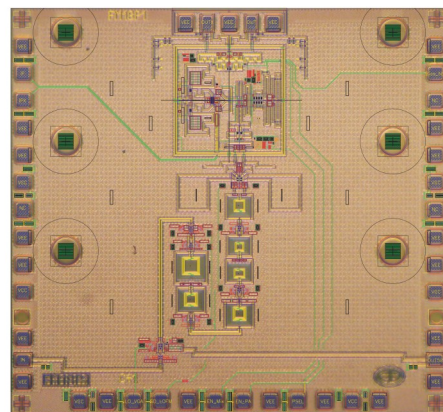
Integrierte Hochfrequenzschaltungen

Motivation und Ziel:

Im Terahertz Bereich sind parasitäre Effekte von Hochfrequenzschaltungen von besonderer Bedeutung. Ziel dieser Arbeit ist es ein intuitives Verständnis von einfachen Hochfrequenzschaltungen und deren Parasiten zu generieren um diese möglichst effizient zu entwerfen.



SiGe BiCMOS Wafer



SiGe Radar Chip

Aufgabenstellung: **Hochfrequenzschaltungen in BiCMOS**

Mit Hilfe von Skripten (Matlab, Octave, Python) sollen Modelle für verschiedene Schaltungsblöcke untersucht werden und auf sämtliche Design Parameter optimiert werden. Ein Vergleich mit einer aktuellen BiCMOS Prozesstechnologie ist vorgesehen, mit anschließender Verifikation in Cadence Virtuoso.

Beginn: ab sofort (03/2018)

Ansprechpartner

Christoph Mangiavillano christoph.mangiavillano@jku.at Raum MT-305 (Sciencepark 1) (NTHFS)
Prof. Andreas Stelzer andreas.stelzer@jku.at Raum MT-351-2 (Sciencepark 1) (NTHFS)