

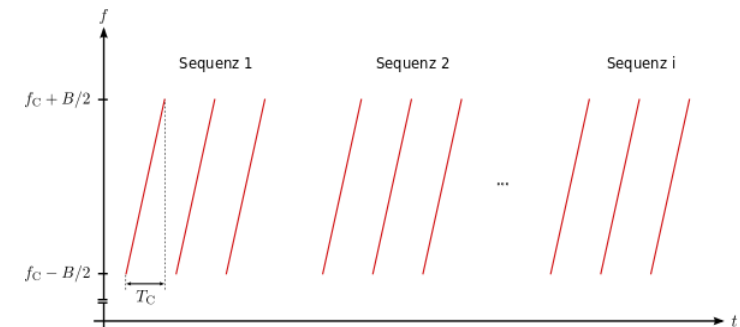
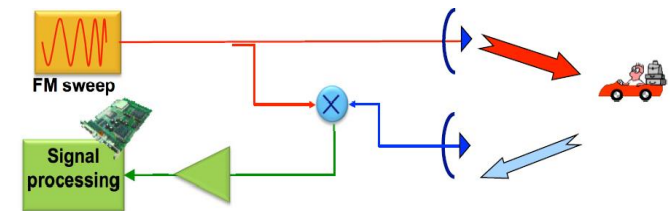
Aufbau eines Front-Ends für FMCW-RadCom

Das Interesse an zusätzlich transportierem Kommunikations-Payload für FMCW (Frequency-Modulated Continuous Wave) basierte Verfahren in der Automobilindustrie ist in den vergangenen Jahren gestiegen, obwohl sie jedoch primär auf Radar ausgerichtet sind. Dazu kommt immer die Frage, welcher Ansatz für das Kombinieren dieser zwei Funktionalitäten in der Hardware-Ebene fähig wäre.

Ziel der Arbeit ist, sowohl ein Front-End für FMCW RadCom aufzubauen, als auch entsprechende Modulationsarten mit der Hilfe dieses Aufbaus zu testen und zu messen.

Voraussetzungen

- Grundlagen der Hochfrequenztechnik, Nachrichtentechnik sowie Signale und Systeme
- Gute Kenntnisse in MATLAB
- Kenntnisse in Schaltungsdesign hilfreich
- Interesse an neuen Konzepten



Ansprechpartner

M.Sc. Mohamad Basim Alabd
Gebäude 30.10, Zimmer 3.27.1
E-Mail: basim.alabd@kit.edu
Telefon: 0721-608 45214

Feel Free to contact us for an english description of this thesis.