



Bachelorarbeit/Masterarbeit

Integration eines Verschlüsselungsverfahrens auf einem UHF RFID Transponder

Problemstellung

- Problem: Bei UHF RFID Systemen wurden Daten bisher unverschlüsselt übertragen. Erst in diesem Jahr wurden mehrere Standards für UHF RFID Verschlüsselungen veröffentlicht
- Ausgangsbasis: Im Zuge einer vorangegangenen Masterarbeit wurde ein neuartiges Verschlüsselungsverfahren (RAMON) implementiert. Weiters sind bereits Teile einer Protokollimplementierung auf Basis eines veralteten Standards vorhanden
- Aufgabe: Standardkonforme Integration des RAMON Verschlüsselungsverfahrens auf eine UHF RFID Transponders

Ablauf

- Einarbeitung in die bereits vorhandenen Komponenten und Standards
- Durchführung: VHDL Programmierung der fehlenden Komponenten, Integration aller Teile auf Transponder FPGA, Simulation und Messung
- Dokumentation

Voraussetzung

- Selbstständiges Arbeiten
- Generelles Interesse an der Thematik
- Idealerweise Kenntnisse in Programmierung

Rahmenbedingungen

- Ort: Büro und Labor am Institut
- Beginn: ab sofort möglich

Kontakt

DI Manuel Ferdik MSc

Raum: 108a • Technikerstraße 13 • A – 6020 Innsbruck

Mail: manuel.ferdik@uibk.ac.at • Tel.: +43 (0) 512 507 62731