



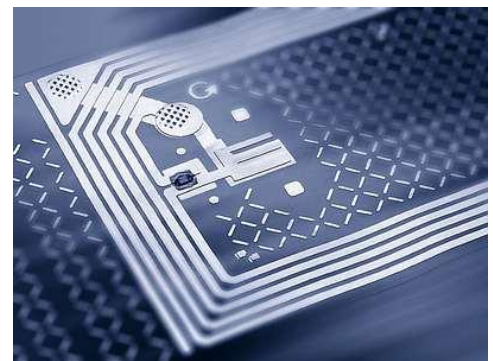
Diplomarbeit/Masterarbeit/Bachelorarbeit/Studienarbeit/Projektarbeit

Drahtlose elektromagnetische Energieübertragung

Aufgabenstellung

Neben der Nutzung ambienter Energieformen mittels Energy Harvesting kann es bei autarken Sensorsystemen auch erforderlich sein, dem System aktiv drahtlos Energie zuzuführen. Auf Grundlage aktueller RFID-Systeme und unter Beachtung gesetzlicher Rahmenbedingungen soll diese Möglichkeit untersucht und die Eignung neuartiger Antennen mit herkömmlichen verglichen werden.

Die Aufgabe umfasst die Entwicklung einer elektronischen Schaltung zur Realisierung einer drahtlosen Energieübertragung, deren Aufbau und Test sowie die Evaluierung zweier verschiedener Antennensysteme.



RFID Antenne

Voraussetzungen

- motiviertes und selbständiges Arbeiten
- Kenntnisse in Schaltungstechnik, Schaltungssimulation
- Kenntnisse im Leiterplattenentwurf vorteilhaft
- messtechnisches Verständnis
- gute elektrotechnische Kenntnisse
- gute Englischkenntnisse

Betreuer

Dipl.-Ing. Marc Baldauf
M. Sci. Abderahman Benchirouf
Professur für Mess- und Sensortechnik,
Reichenhainerstraße 70, Raum 252 (Weinholdbau)



0371/531-38829



marc.baldauf@etit.tu-chemnitz.de



www.tu-chemnitz.de/etit/messtech/mitarbeiter/baldauf.php