



Universität Stuttgart

Institut für Konstruktion und Fertigung
in der Feinwerktechnik

Studien-/Masterarbeit

Entwicklung eines induktiven Steckers für ein 100 W Solarmodul

Vielerorts sind Solarmodule auf Dächern oder an Häuserwänden angebaut. Die durch die Sonne gewonnene Energie gilt es dann einem Energiespeicher zuzuführen. Dieser befindet sich meistens in einem geschlossenen Raum, um ihn vor Witterungseinflüssen zu schützen. Die Kabel müssen dann umständlich mit Hilfe von Kabeldurchführungen in den Innenraum verlegt werden.

Im Rahmen früherer Projektarbeiten ist am IKFF ein Bewässerungssystem entwickelt worden, das über ein Solarmodul betrieben wird. Dieses ist zur optimalen Sonnenausbeute an der Außenfassade angebracht.

Ihre Aufgabe ist es nun einen induktiven Stecker zu entwickeln, der eine Energieübertragung vom Solarmodul im Außenbereich auf die Batterie im Innenraum ermöglicht. Dies beinhaltet die Konzeptionierung und Simulation mit ANSYS Maxwell, sowie die Entwicklung und den Aufbau.

Ansprechpartner:

Marcel Mittag M. Sc.

IKFF, Pfaffenwaldring 9, Zimmer 4.239

Tel.: 0711 / 685-66407

E-Mail: marcel.mittag@ikff.uni-stuttgart.de



Quelle: Weidmüller

- Elektronik
- Konstruktion
- Simulation
- Aufbau

