

Typ der Arbeit:	Projektarbeit
Thema:	Modellierung eines PV-Modells in Python
Betreuer:	Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock und Katrin Schulte

Beschreibung: Die volatile Einspeisung aus dezentralen, erneuerbaren Energieanlagen (DEA), wie beispielsweise Photovoltaik (PV)-Anlagen, stellt das elektrische Netz vor neue Herausforderungen. Durch die Wetterabhängigkeit lässt sich die Einspeiseleistung einer einzelnen PV-Anlage schwer vorhersagen. Für die Vorhersage der Einspeiseleistung von PV-Anlagen werden genaue PV-Modelle benötigt, die reale PV-Anlagen möglichst realitätsgetreu darstellen.

Im Rahmen von einer Projektarbeit soll ein PV-Modell erstellt werden, welches die erzeugte Leistung aus der solaren Einstrahlung berechnet. Dabei soll die Abhängigkeit von verschiedenen Anlagentypen und -parametern (z.B. Fläche, Wirkungsgrad), der Temperatur und des Sonnenstandes auf die Leistung berücksichtigt werden. Das Modell soll mit der Programmiersprache Python umgesetzt werden.

Bei Interesse melden Sie sich bitte bei: Katrin Schulte; Raum D410; katrin.schulte@fh-bielefeld.de