

Titel der Arbeit:

„Analyse der Charakteristik von regenerativen Energieerzeugern sowie des Energieverbrauchs“

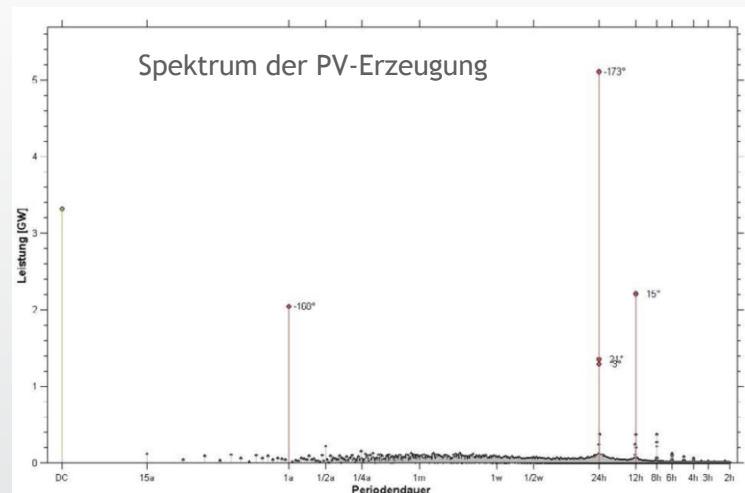
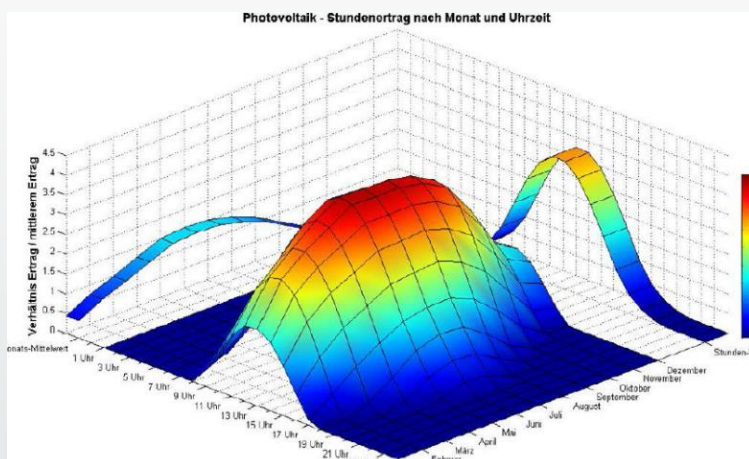
Hintergrund:

Die Einspeiseleistung von regenerativen Energieerzeugern ist direkt von natürlichem Dargebot abhängig. Sowohl die Erneuerbaren Energien sowie der Verbrauch haben unterschiedliche Erzeugungscharakteristika. Sind diese bekannt, können durch den Ausbau der entsprechenden Erneuerbaren Energien die Erzeugung an den Verbrauch angepasst werden.

Dies ist vor allem im elektrischen Energiesystem von Bedeutung da dieses selbst über praktische keine Speichermöglichkeit verfügt. Durch volatilere Einspeiser speziell in elektrischen Netzen steigt die Bedeutung von Speichern an. Durch geeignete Methoden sollen aus den Erzeugungs- bzw. Verbrauchscharakteristika die notwendigen Speicherkapazitäten sowie die Ein- bzw. Ausspeicherleistungen bestimmt werden.

Umriss der in der Arbeit behandelten Inhalte:

- Literaturstudie zum Thema aufbauend auf bereits durchgeführte Arbeiten
- Identifizierung der wichtigsten Analysewerkzeuge und -methoden
- Umsetzung von ausgewählten Analysewerkzeugen in MATLAB
- Anwendung dieser auf Testfälle zur Verifikation
- Schriftliche Dokumentation der Arbeit



Quellen: Groiss 2013, Maximierung des regenerativen Erzeugungsanteils an der österreichischen Elektrizitätsversorgung

Anforderungen:

Freude an der Forschung; Teamfähigkeit; MATLAB Kenntnisse von Vorteil

Kontakt:

Lukas Kriechbaum, Lehrstuhl für Energieverbundtechnik, Montanuniversität Leoben
 Tel.: +43 3842 402-5408, lukas.kriechbaum@unileoben.ac.at