

Bachelor-/Masterarbeit

Thema:

Datenanalyse zu Nicht-Verfügbarkeiten des deutschen konventionellen Kraftwerksparks

Hintergrund und Inhalt der Arbeit:

Der Lehrstuhl für Energiewirtschaft verfügt über umfangreiche Modelle zur Simulation des europäischen Elektrizitätsmarktes und –Netzes. Um akkurate und präzise Prognosen der Strompreise und ihrer Entwicklung auch in Zukunft gewährleisten zu können, ist u. a. eine möglichst realistische Nachbildung der Fahrweise des konventionellen Kraftwerksparks notwendig. Dies erfordert eine kontinuierliche Validierung der Eingangsdaten des Marktmodells, die im Rahmen dieser Arbeit vorbereitet werden soll.

Die Aufgabenstellung der Arbeit umfasst eine Literaturrecherche zu den meist technischen Gründen und Merkmalen für eine Nicht-Verfügbarkeit eines Kraftwerks. Anschließend folgt eine Datenanalyse der bereits vorliegenden Datenquelle. Dies umfasst eine allgemeine deskriptive Statistik sowie ein Test auf Saisonalitäten und Abhängigkeiten zwischen Ausfällen verschiedener Kraftwerke gleicher Klassen. Für die Datenanalyse ist darüber hinaus die Qualität der Datenquelle mit geeigneten Maßnahmen sicherzustellen.

Anforderungen:

Interesse an angewandten Datenanalysen, idealerweise Vorkenntnisse in Excel (insb. Pivot-Funktionen), Matlab oder SQL. Technische Vorkenntnisse sind nicht vorausgesetzt.

Beginn der Bearbeitung:

Ab sofort.

Ansprechpartner:

Weitere Informationen sind auf Anfrage bei Sven Kolkmann erhältlich.

Tel.: +49 201-183-2713, sven.kolkmann@uni-due.de

Bei Interesse senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Leistungsnachweise, Motivationsschreiben) an die oben genannte Email-Adresse.

