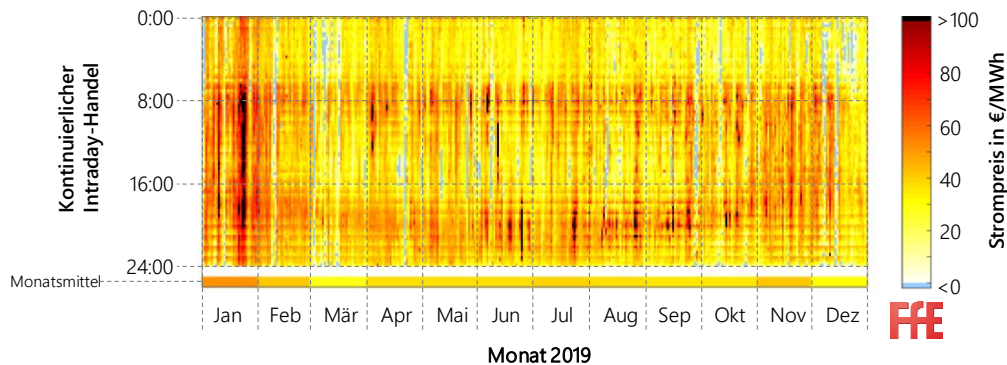


## Der Intraday-Strommarkt der Zukunft



Einhergehend mit dem Anstieg volatiler Einspeisungen aus Anlagen erneuerbarer Energien gibt es einen zusätzlichen Bedarf an Flexibilität im Energiesystem. Industrielle Verbraucher können durch die Teilnahme am Strommarkt angereizt werden, ihre Produktion zu flexibilisieren. In Zeiten von hohen Strompreisen können sie ihren Strombedarf drosseln und in Zeiten von niedrigen Strompreisen ihren Strombedarf erhöhen, um letztlich kostengünstiger zu produzieren. Zur Modellierung zukünftiger Erlöspotenziale ist eine realitätsnahe Abbildung der zukünftigen Strompreise notwendig.

Hier soll die ausgeschriebene Masterarbeit ansetzen, um ein Tool zu entwickeln, das zukünftige Intraday-Preisen modelliert. Anhand von Untersuchungen der historischen Strompreise sollen dazu fundamentale Einflussfaktoren auf die Preischarakteristik am Intraday-Markt herausgestellt werden. Beispielsweise kann bei einer hohen Einspeisung von Windenergie von einer größeren Preisunsicherheit ausgegangen werden. Ziel der Masterarbeit ist schließlich die Erstellung einer Funktion zur stochastischen Simulation von kontinuierlichen Intraday-Preisen. Diese soll letztlich angewendet werden, um das Erlöspotenzial von industriellen Flexibilitäten im Strommarkt der Zukunft zu bestimmen.

Studierenden bieten wir die Chance, im Team der FfE Ideen einzubringen, an der Methodenentwicklung mitzuarbeiten und Arbeitspakete selbstständig zu bearbeiten, um so Einblicke in die wissenschaftliche Praxis zu bekommen. Die Masterarbeit umfasst:

- Analyse von historischen Strompreisen (mit Fokus auf den Intraday-Markt)
- Modellierung und Umsetzung einer Funktion zur Abbildung kontinuierlicher Intraday-Preise
- Bewertung der Erlöspotenziale von industriellen Flexibilitäten im Strommarkt der Zukunft
- Einblicke in die wissenschaftliche Praxis im Rahmen des Forschungsprojektes Kopernikus - SynErgie

### Unsere Erwartungen an dich:

- Hohes Engagement und eine strukturierte, selbstständige Arbeitsweise
- Kenntnisse in Matlab sowie SQL-Vorkenntnisse sind von Vorteil
- Studium: Elektrotechnik, Energietechnik, TUM-BWL oder verwandte Studiengänge

Wir freuen uns auf deine aussagekräftige Bewerbung!

**Beginn:** flexibel, ab sofort möglich

**Dauer:** 4-6 Monate

**Ansprechpartner:** Timo Kern

**Tel.:** 089 / 158121-35

Aussagekräftige Bewerbungen mit Anschreiben, Lebenslauf, Hochschul- und Arbeitszeugnissen, aktuellem Notenspiegel und ggf. Empfehlungsschreiben bitte per Email an [bewerbung@ffe.de](mailto:bewerbung@ffe.de) senden.