

Entwicklung einer optimalen Handelsstrategie im Intraday-Strommarkt für Anlagenbetreiber mit Multi-Use (MSc, evtl. BSc)

Ausschreibender Lehrstuhl: Wirtschaftswissenschaften insbes. Energieökonomik, FCN – Institute for Future Energy Consumer Needs and Behavior, E.ON ERC (Prof. Madlener)

Beginn der Arbeit: sofort / nach Vereinbarung

Angelegte Dauer der Arbeit: 3–6 Monate

Ausgeschrieben am: 09.10.2017

Keywords: Flexibilitätsoptionen, Intraday-Handel, Handelsstrategie

Aufgabengebiet und Fragestellung

Die Rolle der Integration von Speichern und weiteren Flexibilitätsoptionen (Netzausbau, Demand Response, Flexibilisierung konventioneller Kraftwerke) ist angesichts des zunehmenden Anteils der Erneuerbaren Energien im Elektrizitätssystem von großer Bedeutung für die funktionierende Energiewende. Wie die dena-Studie von 2017 über den optimalen Einsatz von Flexibilitätsoptionen zeigt, kann die Kombination mehrerer Anwendungen von Flexibilitätsoptionen (z.B. nutzerbezogen, marktbezogen und netzdienlich, sog. „Multi-use“) nicht nur betriebswirtschaftlich, sondern auch netzdienlich optimiert, genutzt werden (sog. „Value-stacking“).

Dabei stellen sich zwei Fragen: wie können kleine bzw. mittlere Betreiber flexibler Anlagen durch Betrachtung von „Multi-use“ die angebotenen Flexibilitäten optimal im Intraday-Markt vermarkten und welche (optimierten) Handelsstrategien sollten sie dafür anwenden?

In dieser Masterarbeit sollten die rechtlichen und regulatorische Rahmenbedingungen für die Teilnahme der Betreiber kleiner und mittlerer Anlagen im Intraday-Markt unter Berücksichtigung von „Multi-use“-Aspekten untersucht werden. Darauf aufbauend sollen die optimierten Vermarktungs- bzw. Handelsstrategien für die Anbieter flexibler Ressourcen am Strommarkt erarbeitet werden.

Gewünschte Anforderungen an die Bewerberin/den Bewerber sind:

- Vorkenntnisse in Energiewirtschaft und angewandte Methoden der BWL,
- Sehr gute Noten in den Fächern Energieökonomik und Operations Research, sowie
- Teamfähigkeit und sehr gutes Englisch und Deutsch (in Wort und Schrift).

Interesse? Senden Sie Ihre Bewerbung (Lebenslauf, Notenspiegel, Motivationsschreiben) bitte umgehend an: RMadlener@eonerc.rwth-aachen.de (Prof. Dr. Reinhard Madlener)

Anm.: Diese Abschlussarbeit wird im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit anderen Universitäten und Industriepartnern durchgeführt. Ein reger Austausch ist erwünscht.