
Proseminararbeiten / HiWi-Stellen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Elektrische
Energieversorgung
unter Einsatz
Erneuerbarer Energien

Entwicklung des elektrischen Energieversorgungssystems in Europa unter den Rahmenbedingungen der Energie- wende im Zeitraum von 2006 – 2030

Hintergrund Im Zuge der Energiewende verändert sich das elektrische Energieversorgungssystem in allen Bereichen, angefangen auf der Erzeugungsseite mit der zunehmenden Installation von Anlagen zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien oder weiterführend auf der Transport- und Verteilungsseite mit dem voranschreitenden Umbau der elektrischen Netze. Zu diesen Veränderungen in Deutschland und Europa gibt es bereits heute eine Vielzahl von Studien, die teilweise ähnliche Entwicklungen beschreiben und prognostizieren, teilweise aber auch zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangen. Ziel der Arbeiten ist daher, durch Recherche und Analyse verschiedene Entwicklungspfade des Gesamtsystems zu beschreiben.



Offene Arbeiten Die Gesamtaufgabe lässt sich unterteilen in drei Teilaufgaben, die sowohl im Rahmen von Proseminararbeiten als auch im Rahmen von HiWi-Stellen bearbeitet werden können:

- Entwicklung der Erzeugung elektrischer Energie
- Entwicklung der elektrischen Transport- und Verteilnetze sowie der Leistungsflüsse in diesen
- Entwicklung der Erbringung von Systemdienstleistungen

Aufgabe Die Arbeiten bauen auf verschiedenen vorliegenden Studien der letzten Jahre auf. Diese sind zu analysieren, zu vergleichen und dann übersichtlich darzustellen. Hierbei sollen nach Möglichkeit weitere interessante Quellen recherchiert werden.

Betreuer Florian Bennewitz (fb@e5.tu-..., S3 | 10/212; Tel.: 06151-16-24666)
Sebastian Weck (sw@e5.tu-..., S3 | 10/211; Tel.: 06151-16-24671)
