

# Materialien und Technologien für die Energiewende

Mittwoch, 16.11.2016, 17:00 Uhr, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

---

## Die Zukunft der Energieversorgung

Professor Dr.-Ing. habil. Detlef Schulz

Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg  
Fakultät für Elektrotechnik, Professur für Elektrische Energiesysteme

E-Mail: [detlef.schulz@hsu-hh.de](mailto:detlef.schulz@hsu-hh.de)

---

Für eine stabile und entwicklungsfähige Gesellschaft wird eine zuverlässige elektrische Energieversorgung benötigt. Dabei soll stets eine hohe Versorgungssicherheit zu bezahlbaren Preisen gewährleistet bleiben. Mit diesem Ziel sind neuartige Strukturen für das gesamte Energieversorgungssystem zu entwickeln. Mit zunehmend dezentraler Energiewandlung aus fluktuierender Wind- und Solarenergie werden Großkraftwerke weiter verdrängt. Es entstehen neue Anforderungen für innovative Lösungsansätze zur stabilen Energieversorgung. Dies betrifft die Versorgungssicherheit und neue Ansätze zur Netzregelung. Hierbei sind technologische Lösungen für die Teilbereiche Netzausbau, flexible Energieerzeugung, erzeugungsabhängige Verbrauchersteuerung und Energiespeicherung erforderlich. Aus heutiger Sicht sind dabei verschiedene Lösungswege für zentral und dezentral organisierte Regelungsmechanismen möglich, die verglichen und diskutiert werden. Zu den genannten Themenbereichen werden relevante Forschungsprojekte und deren Ergebnisse vorgestellt.



[www.hsu-hh.de/ees](http://www.hsu-hh.de/ees)