

3. Herbstworkshop „Energiespeichersysteme“ am 26.11.2018 an der TU Dresden

Der 3. Herbstworkshop der Professur für Energiespeichersysteme widmet sich dem Thema **„Integrierte Energiesysteme und Energiespeicher“**. Dabei werden insbesondere systemische Fragestellungen zum Flexibilisierungs- und Speicherbedarf in sektorengekoppelten Energieversorgungsstrukturen mit sehr hohem Photovoltaik- und Wind-Stromanteil näher beleuchtet. Innovative Energiespeicher- und Energiewandlungstechnologien im Strom-, Wärme- und Gasbereich, wie z.B. moderne hoch effiziente Schwungradspeicher, „Carnot Batterien“ oder Power-to-Gas-Technologien, werden vorgestellt. Weiterhin werden der Einsatz regelungstechnischer Verfahren und Verfahren der künstlichen Intelligenz zur technisch-wirtschaftlichen Optimierung der Auslegung und Betriebsführung einfacher und hybrider Energiespeichersysteme diskutiert und aktuelle Forschungsergebnisse und Anwendungsbeispiele präsentiert.

Programm:

8:30 – 09:00 Uhr	Registrierung und Begrüßungskaffee	
9:00 – 12:15 Uhr	Einführung und Keynote-Vorträge	
Begrüßung	Prof. Thilo Bocklisch, TU Dresden	
Sektorkopplung – Untersuchungen und Überlegungen zur Entwicklung eines integrierten Energiesystems	Dr. Christoph Kost, Fraunhofer ISE	
Power-to-Gas – Wo steht die Elektrolyse?	Prof. Jürgen Garcke, Universität Ulm	
Generic storage strategies for PV-intensive energy systems – sizing and optimization principles	Prof. Peter Lund, Aalto University, Helsinki	
Carnot-Batterien und die Dekarbonisierung von Kohlekraftwerken	Prof. André Thess, DLR Stuttgart	
12:15 – 13:15 Uhr	Mittagspause mit Imbiss	
13:15 – 15:15 Uhr	Komponenten, Methoden, Systemtechnik I	
Optimale Bewirtschaftung von Energiespeichern im laufenden Betrieb	Prof. Stephan Meisel, Uni Münster	
Hybridisierung eines Schwungradspeichers mit einer Bleisäure-Batterie für eine Netzstabilisierungsanlage in Irland	Dr. Hendrik Schädle, Adaptive Balancing Power, Darmstadt	
Betriebsstrategien und Potentialbewertung hybrider Batteriespeichersysteme in Elektrofahrzeugen	Dr. Raphael Wegmann, RWTH Aachen	
15:15 – 15:45 Uhr	Kaffeepause mit Imbiss	
15:45 – 17:45 Uhr	Komponenten, Methoden, Systemtechnik II	
Batteriespeicher im industriellen Maßstab: Leitlinien zu Systemauslegung und Betrieb	Dr. Holger Hesse, TU München	
Stromspeicher-Inspektion 2018 - Lessons learned nach eineinhalb Jahren Effizienzleitfaden	Joseph Bergner, HTW Berlin	
Mehrkriteriell optimierende Betriebsführung von Photovoltaik-Batterie-Wärmepumpe/Wärmespeicher-Systemen	Ronny Gelleschus, TU Dresden	
17:45 – 18:00 Uhr	Abschlussdiskussion	

Anmeldung: per E-Mail an thilo.bocklisch@tu-dresden.de (die Teilnahme ist kostenfrei!)

Veranstaltungsort: Festsaal Dülferstraße, Dülferstraße 1, 01069 Dresden