

## Einladung zum 7. Workshop „Energiespeichersysteme“ am 23.01.2024 (als Online-Veranstaltung)

Der 7. Workshop der Professur für Energiespeichersysteme an der Technischen Universität Dresden widmet sich aktuellen Fragen des Einsatzes von Energiespeichern im Kontext der Energiewende. In der Vormittagssession werden systemanalytische Hintergründe diskutiert, wichtige Energiespeichertechnologien und Kopplungsmöglichkeiten beleuchtet und auf Konzepte zur Zustandsüberwachung eingegangen. Die Nachmittagssession widmet sich Problemstellungen und innovativen Lösungsansätzen zur optimierenden Betriebsführung einfacher und hybrider Energiespeichersysteme in verschiedenen Multi-Use-Anwendungen und präsentiert Ergebnisse aus aktuellen Projekten und Forschungsvorhaben.

### Programm:

<b>9:00 – 13:00 Uhr</b>	<b>Vormittagssession</b>	
	<b>Begrüßung und Einführung</b>	Prof. Thilo Bocklisch, Technische Universität Dresden
	<b>Improving Energy Resilience in Deep Decarbonization of Energy Systems through Storage Coupling</b>	Prof. Peter Lund, Aalto University, Helsinki
	<b>The Role of Storage in the Power-to-X Economy</b>	Prof. Christian Breyer, LUT University, Lappeenranta
	<b>Investigation of Multi-use Applications of a PV Park with Hybridized Large-scale Battery Storage and Power-to-gas Plant</b>	Dipl.-Ing. Tim Biermann, Technische Universität Dresden
	<b>Cloud-based Diagnostic to Enhance Battery Storage Safety and Performance</b>	Dr. Georg Angenendt, ACCURE Battery Intelligence, Aachen
<b>13:00 – 14:00 Uhr</b>	<b>Mittagspause</b>	
<b>14:00 – 17:00 Uhr</b>	<b>Nachmittagssession</b>	
	<b>Leveraging the Potential of Battery Storage: New Trends in System Design, Applications and Energy Management</b>	Prof. Holger Hesse, Hochschule Kempten
	<b>Efficient Estimation of Upper Bounds on Arbitrage Values for Energy Storage Devices</b>	Dr. Robert James Barthorpe, The University of Sheffield
	<b>The Impact of Forecast Uncertainties on the Model Predictive Control of a Domestic PV Battery Heat Pump Heat Storage System</b>	Dipl.-Ing. Ronny Gelleschus, Technische Universität Dresden
	<b>Performancevergleich von Energiemanagement-Konzepten für Multi-Use Batteriespeicher-Anwendungen</b>	Dr. Michael Böttiger, Technische Universität Dresden
<b>17:00 Uhr</b>	<b>Zusammenfassung und Abschlussdiskussion</b>	

### Anmeldung:

Die Teilnahme am Workshop „Energiespeichersysteme“ ist kostenlos.

Ihre Anmeldung senden Sie bitte bis zum 22.01.2024 an E-Mail: [thilo.bocklisch@tu-dresden.de](mailto:thilo.bocklisch@tu-dresden.de)

## Invitation to the 7th Energy Storage Systems Workshop on 23 January 2024 (online event)

The 7th Workshop of the Chair of Energy Storage Systems at the Dresden University of Technology is dedicated to current issues relating to the use of energy storage systems in the context of the energy transition. In the morning session, system analytical backgrounds will be discussed, important energy storage technologies and coupling options will be highlighted and concepts for condition monitoring will be addressed. The afternoon session is dedicated to problems and innovative solutions for optimising the operation of single and hybrid energy storage systems in various multi-use applications. Results from current research projects are presented.

### Programme:

<b>9:00 – 13:00</b>	<b>Morning session</b>	
	<b>Welcome and introduction</b>	Prof. Thilo Bocklisch, Dresden University of Technology
	<b>Improving Energy Resilience in Deep Decarbonization of Energy Systems through Storage Coupling</b>	Prof. Peter Lund, Aalto University, Helsinki
	<b>The Role of Storage in the Power-to-X Economy</b>	Prof. Christian Breyer, LUT University, Lappeenranta
	<b>Investigation of Multi-use Applications of a PV Park with Hybridized Large-scale Battery Storage and Power-to-gas Plant</b>	Dipl.-Ing. Tim Biermann, Dresden University of Technology
	<b>Cloud-based Diagnostic to Enhance Battery Storage Safety and Performance</b>	Dr. Georg Angenendt, ACCURE Battery Intelligence, Aachen
<b>13:00 – 14:00</b>	<b>Lunch break</b>	
<b>14:00 – 17:00</b>	<b>Afternoon session</b>	
	<b>Leveraging the Potential of Battery Storage: New Trends in System Design, Applications and Energy Management</b>	Prof. Holger Hesse, Hochschule Kempten
	<b>Efficient Estimation of Upper Bounds on Arbitrage Values for Energy Storage Devices</b>	Dr. Robert James Barthorpe, The University of Sheffield
	<b>The Impact of Forecast Uncertainties on the Model Predictive Control of a Domestic PV Battery Heat Pump Heat Storage System</b>	Dipl.-Ing. Ronny Gelleschus, Dresden University of Technology
	<b>Performance Comparison of Energy Management Concepts for Multi-use Battery Storage Applications</b>	Dr. Michael Böttiger, Dresden University of Technology
<b>17:00</b>	<b>Summary and final discussion</b>	

### Registration:

Participation in the Energy Storage Systems Workshop is free of charge.

Please send your registration by 22.01.2024 to e-mail: [thilo.bocklisch@tu-dresden.de](mailto:thilo.bocklisch@tu-dresden.de)