

Working Group on Energy Arbeitskreis Energie (AKE)

Karl-Friedrich Ziegahn
KIT Distinguished Senior Fellow
Karlsruhe Institute of Technology
von-Helmholtz-Platz 1 (Campus North)
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
ziegahn@kit.edu

Overview of Invited Talks and Sessions

(Lecture hall H8)

Invited Talks

AKE 1.1	Mon	13:30–14:00	H8	Elektrische Energiespeicherung mit Flüssigmetallen und Salzschnmelzen — •TOM WEIER, GERRIT M. HORSTMANN, STEFFEN LANDGRAF, MICHAEL NIMTZ, PAOLO PERSONNETTAZ, FRANK STEFANI, NORBERT WEBER
AKE 1.2	Mon	14:00–14:30	H8	Hydrogen and e-fuels – energy systems, technology, and projects — •ALEXANDER TREMEL
AKE 2.1	Mon	14:30–15:00	H8	NOx und andere luftverunreinigende Stoffe in der Außenluft und in Innenräumen: Ursachen und Wirkung — •TUNGA SALTHAMMER
AKE 2.2	Mon	15:15–15:45	H8	Highly Efficient Monolithic Tandem Devices with Perovskite Top Cells — •STEVE ALBRECHT
AKE 2.3	Mon	15:45–16:15	H8	Limits to wind energy: From the physical basis to practical implications — •AXEL KLEIDON
AKE 3.1	Tue	10:00–10:30	H8	Zur Energiewende: Zweispeicher-Modell und Pumpspeicherkraftwerke im aufgelassenen Tagebauloch — •GERHARD LUTHER, HORST SCHMIDT-BÖCKING
AKE 3.2	Tue	10:30–11:00	H8	Bioenergy: Chances and Pitfalls — •KATJA BÜHLER
AKE 3.3	Tue	11:15–11:45	H8	Import options for chemical energy carriers from renewable sources to Germany — •JOHANNES HAMPP, MICHAEL DÜREN, TOM BROWN
AKE 3.4	Tue	11:45–12:15	H8	Geothermal Energy: Risks and benefits of utilizing hot fluids from the deep underground — •HANNES HOFMANN, SIMONA REGENSPURG, ERNST HUENGES
AKE 3.5	Tue	12:15–12:45	H8	Einsatz bildgebender Messverfahren und numerischer Modellierungswerkzeuge für die Verbesserung der Energieeffizienz industrieller Mehrphasenprozesse — •UWE HAMPEL
AKE 4.1	Tue	13:30–14:00	H8	Nukleare Entsorgung im Kontext der internationalen Nutzung der Kernenergie — •THORSTEN STUMPF
AKE 4.2	Tue	14:00–14:30	H8	Nuclear fusion on the way to ITER and beyond — •THOMAS PÜTTERICH, THE ASDEX UPGRADE TEAM
AKE 4.3	Tue	14:30–15:00	H8	Hochbelastbare Materialien für die Kernfusion: Entwicklungen und Perspektiven — •CHRISTIAN LINSMEIER

Invited talks of the joint symposium **Climate and energy: Challenges and options from a physics perspective (SYCE)**

See SYCE for the full program of the symposium.

SYCE 1.1	Thu	13:30–14:00	Audimax 1	The challenge of anthropogenic climate change - Earth system analysis can guide climate mitigation policy — •MATTHIAS HOFMANN
SYCE 1.2	Thu	14:00–14:30	Audimax 1	Towards a carbon-free energy system: Expectations from R&D in renewable energy technologies — •BERND RECH, RUTGER SCHLATMANN

SYCE 1.3	Thu	14:30–15:00	Audimax 1	Decarbonizing the Heating Sector - Challenges and Solutions — •FLORIAN WEISER
SYCE 1.4	Thu	15:15–15:45	Audimax 1	A carbon-free Energy System in 2050: Modelling the Energy Transition — •CHRISTOPH KOST, PHILIP STERCHELE, HANS-MARTIN HENNING
SYCE 1.5	Thu	15:45–16:15	Audimax 1	The transition of the electricity system to 100% renewable energy: agent-based modeling of investment decisions under climate policies — •KRISTIAN LINDGREN

Sessions

AKE 1.1–1.2	Mon	13:30–14:30	H8	Thermische und chemische Energiespeicher
AKE 2.1–2.3	Mon	14:30–16:15	H8	Technologien für die Energiewende und ihre Implikationen I
AKE 3.1–3.5	Tue	10:00–12:45	H8	Technologien für die Energiewende und ihre Implikationen II
AKE 4.1–4.3	Tue	13:30–15:00	H8	Herausforderungen bei nuklearen Energietechnologien