

Einladung und Programm

1. Symposium der Reihe Energie, Ressourcen und Gesellschaft

Unser Energiedilemma – Irrwege und Auswege

Datum: 10.11.2023
Ort: Akademie-Gebäude der SAW
Zeit: 13.30 bis 18.00 Uhr

Vorwort

Eine weitgehend unsichere Energieversorgung, die Herausforderungen einer grundlegenden geopolitischen Transformation und die daraus resultierenden Konflikte, überwunden geglaubte Inflationssorgen bis hin zu den Nachwirkungen der Corona-Pandemie prägen unsere Zeit und führen zunehmend zu Verunsicherung in Wirtschaft und Gesellschaft; klare Antworten der Politik sind eher selten.

Als Zusammenschluss von Gelehrten unterschiedlicher Provenienz sind es unsere unterschiedlichen Sichtweisen, die uns selbst, aber vor allem der Gesellschaft die Komplexität der Gegenwart näherbringen und wesentliche Fragen beantworten können.

In einem ersten klassenübergreifenden Symposium wollen wir Fragen nachgehen, wo unsere Energie – Strom, Wärme, Kraftstoff – herkommt und in welchem Umfang welche Energieformen überhaupt verfügbar sind. Dazu gehört ein Blick in die Vergangenheit und ein Beleuchten von Umwandlungsmöglichkeiten verschiedener Energieformen in für uns nutzbare Energieformen genauso wie eine Prognose zu den Zeiträumen des Umbaus unserer Energieversorgung und die dabei entstehenden Folgen für unsere Gesellschaft.

Programm

13.30 -13.45 Eröffnung des Symposiums

13.45 – 15.10 Vorträge

Energie- und Umweltkrisen im mitteldeutschen Raum 1470-1620

Uwe Schirmer (PHK)

Sonne, Mond und Kernzerfall: Erneuerbare Energiequellen, Erscheinungsformen und Umwandlungstechnologien

Michael Scheffler (TWK)

Wasserstoff, Methanol und Ammoniak: Wesentliche Sekundärenergieträger aus erneuerbaren Quellen

Martin Bertau (TWK)

Wasserelektrolyse: Eine komplexe Beispieltechnologie mit edlen Komponenten und moderaten Wirkungsgraden

Harald Krautscheid (MNK)

15.10 – 15.30 Pause

15.30 – 17.35 Vorträge

Wie können verfügbare Energiequellen zur Versorgung Deutschlands beitragen?
Carsten Drebenstedt (TWK)

Zustand, Ziele und Illusionen bei der Stromerzeugung und Stromanwendung
Wilfried Hofmann (TWK)

Batterien für groß und klein. Vom Für und Wider elektrischer Energiespeicher
Rudolf Holze (MNK)

16.45 – 17.00 Pause

17.00 – 17.50 Vorträge

Die Wind-, Wasser-, Sonnendiktatur? Technologische Transformation als Wandel ganzer
Lebensformen
Christian Schmidt (PHK-JF)

Wege der Information: eine Spurensuche
Susanne Müller-Bechtel, Jörg Kärger (PHK, MNK)

17.50 Schlussworte