

Programm

Mittwoch, 08. November 2023 | Haus 5 | Hörsaal 2

- 08:30 Registrierung
- 09:00 – 09:15 **Ralph Sonntag, Rektor der Hochschule Stralsund**
Begrüßung
- 09:15 – 09:30 **Landrat Stefan Kerth**
Landkreis Vorpommern-Rügen
Grußworte
- 09:30 – 09:45 **Sonja Gelinek**
2. Stellvertreterin des Oberbürgermeisters der Hansestadt
Stralsund
Grußworte
- 09:45 – 10:00 **Aktuelle Rechtsentwicklungen der Energiewende – reicht die**
Beschleunigung?
Sabine Schlacke, Universität Greifswald, Rechts- und
Staatswissenschaftliche Fakultät
- 10:00 – 10:30 **Wozu brauchen wir den Wasserstoff? – eine techno-historische**
Einordnung der Wasserstoffforschung
Jochen Lehmann, Hochschule Stralsund
- 10:30 – 11:00 **Kaffeepause / Networking**

Session I A – Haus 5 / Hörsaal 1

Wasserstoffherzeugung und -Anwendung: Praxisprojekte

- 11:00 – 11:30 **Wasserstoffproduktion, -Verteilung und Anwendung als integraler**
Bestandteil der Energieversorgung in Stralsund – eine
Zusammenarbeit der Stadtwerke Stralsund, der Hypion und der VVR
Uwe Borchert, SWS Energie GmbH & Stefan Rehm, Hypion GmbH
- 11:30 – 12:00 **hyBit - Hydrogen for Bremen's industrial transformation: Integrative**
Prozesse für eine grüne Wasserstoffwirtschaft
Wiebke Ewert, Cratos GmbH
- 12:00 – 12:30 **Stand der Erprobung von Brennstoffzellenbussen und**
Wasserstofftankstellen
Klaus Stolzenburg, Ingenieurbüro PLANET GbR
- 12:30 – 13:30 **Mittagspause**
- 13:30 – 14:00 **Die Saarländische Wasserstoffagentur - Motivation, Aufgaben, Ziele**
Bodo Groß, Saarländische Wasserstoffagentur GmbH

- 14:00 – 14:30 **Power H2 - Kostenmodell für die H2-Erzeugung aus Offshore-Windparks**
Martin Hayduk, Institut für Regenerative EnergieSysteme, Hochschule Stralsund
- 14:30 – 15:00 **Grüner Wasserstoff für den Industriepark Osterweddingen**
Frank Richter, Haas Engineering GmbH & Co. KG
- 15:00 – 15:30 **Kaffeepause mit Posterpräsentationen**
- 15:30 – 16:00 **Drucklose und sichere Wasserstoffspeicherung mit Salzen**
Jonas Massa, APEX Group
- 16:00 – 16:30 **Studienprojekt H2 Microgrid Life Cycle Assessment und Wissenstransfer**
Elisa Uhlemann, Paula Ludwig, Ahmad El Chouli, Hochschule Bremerhaven
- 16:30 – 17:00 **H2-Regionen im Fokus: Chancen, Herausforderungen und Erkenntnisse rund um den Hochlauf der H2-Wirtschaft**
Marcus Schober, Reiner Lemoine Institut gGmbH

Session I B – Haus 5 / Hörsaal 2

Dekarbonisierung der Wärmeversorgung

- 11:00 – 11:30 **Entwicklung einer Dampfstrahlwärmepumpe zur Trinkwarmwasserbereitung und dezentralen Rücklaufabkühlung in Wärmenetzen**
Ömer Kacmaz, Fachhochschule Westküste,
Institut für die Transformation des Energiesystems
- 11:30 – 12:00 **Inbetriebnahme eines Hochtemperatur-Latent-Wärmespeichers und aufgetretene Probleme**
Andreas Dengel, Iqony Energies GmbH
- 12:00 – 12:30 **Mathematische Modellierung und konstruktiver Entwurf eines sphärischen Scrollexpanders einer ORC-Anlage zur elektrischen Nutzung industrieller Abwärme**
Christin Rothe, Hochschule Nordhausen / Institut für Regenerative Energietechnik
- 12:30 – 13:30 **Mittagspause**

- 13:30 – 14:00 **Systematische Analyse und Optimierung von Wärmeverschubsystemen, positive Effekte und notwendige Grundlage für die Anwendung von alternativen effizienten Wärmequellen**
Henry Schwarz, Energieberatung MV / Ingenieurbüro für physikalische Verfahrenstechnik
- 14:00 – 14:30 **Die Nutzung der kommunalen Wärmeplanung als Leitinstrument der Transformations-Erfahrungen aus Mittelzentren in MV**
Arvid Langenbach, IWEN Energy Institute gGmbH

Speichertechnologien: Pumpspeicherkraftwerke

- 14:30 – 15:00 **Phasenwechselndes Pumpspeicherkraftwerk – Vorstellung modularisierter Prozessabläufe zur Beladung und Entladung**
Rio Rathje, Hochschule Nordhausen / Institut für Regenerative Energietechnik
- 15:00 – 15:30 **Kaffeepause / Networking mit Posterpräsentationen**

Ladeinfrastrukturen für die Elektromobilität & Systemmodellierung f. Wasserstoffspeicher

- 15:30 – 16:00 **Hybride, dezentrale Energiespeichersysteme und intelligentes Energiemanagement am Beispiel modularer und skalierbarer Ladeparks**
Peter Drews-Walking, Technische Hochschule Lübeck - Wissenschaftszentrum Elektromobilität, Leistungselektronik und dezentrale Energieversorgung
- 16:00 – 16:30 **Einfluss lokaler Ladeinfrastruktur auf den Hochlauf von Elektrofahrzeugen unter Berücksichtigung der Siedlungs- und Raumstruktur in Berlin**
Tabea Katerbau, Reiner Lemoine Institut
- 16:30 – 17:00 **Optimale Regelungsstrategien auf Basis dynamischer Systemmodelle: Auslegung und Betrieb eines Wasserstoffspeichers für eine Passivhaussiedlung mit der Modelica Bibliothek TransiEnt**
Johannes Brunnemann, XRG Simulation GmbH

Session II Laborbesichtigung & Besuch der Werkstatt des Thaiger H2-Racing Teams I Haus 7

- 17:00 – 18:00 **Besichtigung des Komplexlabores f. Alternative Energien und der Werkstatt des ThaiGer H2 Racing Teams**

19:00 Get-together Konferenzdinner

im Audimax / Mensa der Hochschule Stralsund

Donnerstag, 09. November 2023 | Haus 5

08:30 Registrierung

Session III A – Haus 5 / Hörsaal 1

Alternative Kraftstoffe

- 09:00 – 09:30 ***Parallele Wasserstoffeinspritzung in Dieselmotoren***
Axel Rafoth, Hochschule Wismar, Fakultät für Ingenieurwissenschaften,
Bereich Seefahrt, Anlagentechnik und Logistik
- 09:30 – 10:00 ***CAMPFIRE Ammoniak-betriebenes Binnenschiff: Technische
Herausforderungen bei der Integration eines Ammoniak-
Antriebssystems am Fallbeispiel des Funktionsmuster
Ammoniakfrachtschiff "ODIN"***
Martin Stoltmann, Tamsen Maritim GmbH
- 10:00 – 10:30 ***Bio-Methanolerzeugung mit biogenem CO₂ aus der
Klärschlammverwertung und grünem Wasserstoff: Praxisbeispiel
eines Anlagenverbunds***
Michael Dahlmann, East Energy GmbH
- 10:30 – 11:00 **Kaffeepause / Networking
mit Posterpräsentationen**

Wasserstoff- u.a. Speichertechnologien

- 11:00 – 11:30 ***IREKA und SEGIWA - Iridium-reduzierte Anodenkatalysatoren für
die PEM-Wasserelektrolyse***
Annette Surkus, Leibniz-Institut für Katalyse e. V. Rostock
- 11:30 – 12:00 ***Fuel Cell Electrochemical Modeling for Hydrogen and Thermal
Coupling with a Metal Hydride-Based Hydrogen Storage System***
Myriam Covarrubias Guarneros, Helmut-Schmidt Universität /
Helmholtz Zentrum Hereon
- 12:00 – 12:30 ***Methylformiat – ein neuer Wasserstoffspeicher***
Henrik Junge, Leibniz-Institut für Katalyse e. V. Rostock
- 12:30 – 13:30 **Mittagspause**
- 13:30 – 14:00 ***H₂ system solutions and technical implementation***
Uwe Küter, H₂ CoreSystems GmbH
- 14:00 – 14:30 ***Innovative Konzepte mit wasserstoffbasierten Stromspeichern:
Deepdive in §39o EEG 2023***
Christoph Schunke, Cratos GmbH

- 14:30 – 15:00 **Wirtschaftlichkeitsbewertung der Wasserstofftransformation eines mittelständischen Unternehmens: Transformation eines Brennprozesses einer Ziegelbrennerei von Erdgas auf Wasserstoff**
Christoph Schunke, Cratos GmbH
- 15:00 – 15:20 **Kaffeepause**

Session III B – Haus 5 / Hörsaal 2

International Research in Renewable Energies

- 09:00 – 09:30 **Democratizing the energy system – The emergence of local energy communities**
Wim Timmerman, Hanzehogeschool Groningen, Netherlands
- 09:30 – 10:00 **Opportunities to export Green Hydrogen from Colombia to Germany**
Oscar Vasco, Universidad Pontificia Bolivariana, School of Chemical Engineering Columbia
- 10:00 – 10:30 **Increasing wind energy and hydrogen production and their impacts in Finland**
Merja Mäkelä, South-Eastern Finland University of Applied Sciences
- 10:30 – 11:00 **Kaffeepause / Networking mit Posterpräsentationen**
- 11:00 – 11:30 **Tools and methods for hydrogen plant design**
Tiia Jyrkänne, AFRY Finland Oy & South-Eastern Finland University of Applied Sciences
- 11:30 – 12:00 **Hydrogen research activities at EnTranCe Energy Transition Centre in Groningen**
Henmar Moesker & Ans Assies, Hanzehogeschool Groningen / EnTranCe, Netherlands
- 12:00 – 12:30 **Utilization of moist exhaust air for preheating of a swimming hall ventilation system with heat pump technology**
Hannu Sarvelainen, South-Eastern Finland University of Applied Sciences
- 12:30 – 13:30 **Mittagspause**
- 13:30 – 14:00 **Direct lines and cable pooling in power systems with wind and photovoltaic power plants**
Michał Zeńczak, West Pomeranian University of Technology, Szczecin, Poland

- 14:00 – 14:30 **Experimentelle Untersuchungen der Prozesse der Flutung von PV-Modulen auf Schiffen mit Meerwasser im Hinblick auf die dabei erzielte Leistung**
Wojciech Zeńczak, West Pomeranian University of Technology, Szczecin, Poland

Windenergie

- 14:30 – 15:00 **Resultate der Arbeit in Forschungswindparks in Mecklenburg-Vorpommern**
Uwe Ritschel, Universität Rostock / Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik / Lehrstuhl für Windenergietechnik

- 15:00 – 15:20 **Kaffeepause**

Abschluss-Session IV

Haus 5 / Hörsaal 2

Windenergie

- 15:20 – 15:50 **Ermittlung von Merkmalen und Zielgrößen im F&E-Projekt WindGISKI**
Sandra Peters-Erjawetz, Hochschule Bremerhaven / fkwind

Neue regionale Verwertungspfade für biogene Reststoffe und biogenes CO₂

- 15:50 – 16:20 **Erste Ergebnisse aus dem biogeniV Basiskonzept Bioraffinerie**
Jenny Stukenbrock, Cosun Beet Company GmbH & Co. KG
- 16:20 – 16:50 **hydrothermale Karbonisierung von Klärschlämmen zur Energieerzeugung und Nährstoffrückgewinnung**
Tommy Ender, Universität Rostock, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät / André Flemming, Steamergy & Stefan Schmidt, Gemeinde Dettmannsdorf
- 16:50 – 17:20 **Innovative Prozessoptimierung in Kläranlagen: techno-ökonomische Analyse zur Umstellung auf hydrothermale Karbonisierung**
Ole Heins und Alexander Matter, Cratos GmbH
- 17:20 – 17:30 **Diskussion und Zusammenfassung**

Freitag, 10. November 2023

Exkursion

Vor Ort bei Wasserstoff-Pionieren in Lubmin und der künftigen Bioraffinerie in Anklam

- | | |
|---------------|--|
| 08:00 | Abfahrt Hochschule Stralsund
(07:45 Uhr Treff an der Bushaltestelle neben Haus 19) |
| 09:15 – 10:30 | Besuch bei der HH2E in Lubmin
Südring 1, 17509 Lubmin |
| 10:30 – 11:15 | Weiterfahrt nach Anklam |
| 11:30 – 12:00 | Vortrag „Der Wandel der Zuckerfabrik Anklam zu einer grünen Bioraffinerie“
Cosun Beet Company GmbH & Co. KG
Bluthsluster Str. 24, 17389 Anklam |
| 12:00 – 13:15 | Rundgang Zuckerfabrik Anklam (Fokus Biomethan- und Biomethanolerzeugung) |
| 13:15 – 13:45 | Mittagsimbiss in der Zuckerfabrik Anklam |
| 13:45 – 15:00 | Rückfahrt nach Stralsund
(optional: individuelle Rückreise ab Bahnhof Anklam) |

Anmeldung

Bitte melden Sie sich **bis zum 23.10.2023** für eine Teilnahme an.

Das Anmeldeformular finden Sie hier: www.hochschule-stralsund.de/regwa

Die Veranstaltung findet in Präsenz statt.

Präsentation von Job-Angeboten :

Es besteht die Möglichkeit, die Job- und Praktika-Angebote Ihrer Einrichtung bzw. Ihres Unternehmens sowie Abschlussarbeitsthemen für Studierende auf einer Pinnwand im Foyer auszuhängen und auf unserer Webseite bekannt zu machen.

Kostenbeitrag für das Rahmenprogramm der Veranstaltung:

Teilnahme an allen Konferenztagen inkl. der Exkursion
(inkl. Pausenverpflegung und Mittagessen und Konferenzdinner) 200,00 Euro

Teilnahme an nur einem der Konferenztage
(inkl. Pausenverpflegung und Mittagessen) 100,00 Euro

Für Referenten ist die Teilnahme kostenlos.

Auch Studierende können kostenfrei teilnehmen (exkl. Mittag- und Abendessen)

Kontakt:

Romy Sommer

Institut für Regenerative EnergieSysteme

Fon: +49 3831 45 6702

E-Mail: regwa@hochschule-stralsund.de

www.hochschule-stralsund.de/regwa

Claudia Busch

Veranstaltungsmanagement

Fon: +49 3831 45 6963

E-Mail: regwa@hochschule-stralsund.de



Unterstützer:

CRATOS
Creating tomorrow's solutions

e.dis

H-H2E

WEMAG

Cosun Beet
COMPANY

SWVS
Unternehmensgruppe
Stadtwerke Stralsund