

Themenreihe „Informationen aus erster Hand“

Im Rahmen dieser Themenreihe setzt sich die Akademie am Meer jährlich mit einem Schwerpunktthema auseinander, bei dem Dozent:innen authentisch durch deren jeweilige berufliche Aufgabe direkt berichten können. Dadurch haben die Hörerinnen und Hörer die Möglichkeit, sich aus erster Hand und zeitnah über aktuelle Entwicklungen zu informieren.

Die Akademie am Meer Klappholttal auf Sylt

Die Volkshochschule Klappholttal, die Akademie am Meer, liegt zwischen den Nordseebädern Kampen und List auf Sylt am Rand des Nordsylter Naturschutzgebietes, in einem Dünenental unmittelbar hinter dem Weststrand der Insel. Die Volkshochschule Klappholttal ist eine Stätte der Jugend- und Erwachsenenbildung. Sie wurde in der Zeit der Freideutschen Jugendbewegung 1919 gegründet und ist eine der ältesten Volkshochschulen in Schleswig-Holstein. Träger der Institution ist der Nordseeheim Klappholttal (Uthland) e.V. gemeinnütziger Verein. Klappholttal ist als Weiterbildungsstätte in Schleswig-Holstein staatlich anerkannt. Die Gäste wohnen in einfachen Einzel-, Doppel- oder Mehrbetthäusern. Die Unterkünfte liegen historisch gewachsen verstreut im akademieeigenen Dünengebiet, das 7,5 ha umfasst. Seit seiner Gründung ist Klappholttal ein Ort der Begegnung und des Gesprächs, ein Platz der Ruhe und der Gemeinschaft. Die Akademie am Meer bietet für Hörer und Hörerinnen jeden Alters ein abwechslungsreiches literarisches, wissenschaftliches, musikalisches sowie persönlichkeitsbildendes Programm.

Teilnahmegebühren

Für Teilnehmer*innen des Sommerprogramms ist die Teilnahme kostenlos. Die externe Teilnahme kostet am Freitag und am Sonnabend jeweils 10 Euro; beide Tage zusammen 15 Euro. Mittagessen am Sonnabend wird für 13 Euro angeboten. Auf Wunsch wird ein Teilnahmezertifikat ausgestellt.

Kontakt

Akademie am Meer Volkshochschule Klappholttal, 25992 List auf Sylt
Tel.: +49 (0)4561-955 0, E-Mail: info@akademie-am-meer.de
Internet: www.akademie-am-meer.de

Stand: Juli 2024

Akademie am Meer

Klappholttal auf Sylt



Wasserstofftechnologie und Wasserstoffwirtschaft – Schlüsselemente der künftigen Energieversorgung

**Vortrag und Seminargespräche zur Themenreihe
„Informationen aus erster Hand“
im Rahmen der Sommerakademie 2024**

**Freitag, 26. Juli 2024, 20:00 Uhr
Sonnabend, 27. Juli 2024, 10:00 und 15:00 Uhr**

Moderation: Prof. Volkmar Liebig

Wasserstoff, Wasserstofftechnologie und Wasserstoffwirtschaft

Die Themen rund um **Wasserstoff**, dem Element H mit der Ordnungszahl 1 im Chemischen Periodensystem, werden seit geraumer Zeit intensiv diskutiert. Der atomare Wasserstoff H ist mit einem Massenanteil von 70 % das häufigste Element im Universum; an der Erdhülle ist der H-Anteil unter 1 %. Auf der Erde liegt in der Regel molekularer Wasserstoff H₂ vor, der in Verbindung mit Sauerstoff größtenteils im Wasser gebunden ist (H₂O). Der molekulare Wasserstoff H₂ kommt in sämtlichen Pflanzen und lebenden Organismen vor und ist Bestandteil fast aller organischen Substanzen.

Die **Wasserstofftechnologie** beschäftigt sich damit, inwieweit Wasserstoff als Energieträger und Rohstoff nutzbar gemacht werden kann. Die klimaschonende Herstellung, Speicherung und Nutzung sowie der Transport sind die zentralen Themen. Die industrielle Elektrolyse, betrieben mit erneuerbaren Energien, die Expertise für den Bau und die Überwachung von Tanks und Pipelines sowie effiziente Nutzungen in Form der Umwandlung von Wasserstoff in chemische Energieträger, die Rückverstromung in Brennstoffzellen oder eine direkte energetische Nutzung in chemischen Prozessen bzw. in der Stahlindustrie sind zentrale Forschungs-, Erprobungs- und Anwendungsthemen.

Im künftigen **Energie- und Wirtschaftssystem** wird Wasserstoff als Energieträger und Rohstoff eine bedeutende Rolle spielen. Offenbar wird es nur mit Wasserstoff gelingen, die industrielle Produktion, Wärmeerzeugung und Mobilität klimaneutral darzustellen und gleichzeitig die geostrategischen Abhängigkeiten zu reduzieren. Es ist daher wichtig, dass die Wasserstofftechnologien und -anwendungen stabil, robust, skalierbar und vor allem kostengünstig sind. Die Bundesregierung hat 2020 dazu eine Nationale Wasserstoffstrategie (NWS) ins Leben gerufen, die bis 2030 ehrgeizige „Zielbilder“ verfolgt (u.a. Verfügbarkeit, Infrastruktur, Anwendungen, Technologieführerschaft). Ob sie erreicht werden, ist insbesondere nach deren Fortschreibung momentan offen.

Am Ende der drei Veranstaltungen werden die Teilnehmer*innen in der Lage sein, auf der Basis belastbarer Daten und Fakten sich eine eigene Meinung zu diesem Themenkomplex zu bilden und sich fundiert an Diskussionen zu beteiligen. Das vertiefte Verständnis für die Technologien und das kommende Energie- und Wirtschaftssystem trägt dazu bei, die eigene Diskurs- und Entscheidungskompetenz in energiewirtschaftlichen Fragen zu verbessern.

Programm

Freitag, 26. Juli 2024, 20:00 Uhr, Ahlbornsaal
Stand und Perspektiven der Technologien zur Herstellung des grünen Wasserstoffs



Dr. Arno Pfannschmidt

Vorstandsmitglied (CFO) bei thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Dortmund

Sonnabend, 27. Juli 2024, 10:00 Uhr, Jugendborn Mitte
Wasserstoff in der Schifffahrt: Antriebsenergie und herausforderndes Transportgut



Kapitänin Dipl.-Ing. (FH) Runa Jörgens

Leiterin Themen und Projekte/Referentin Schifffahrt
DMZ – Deutsches Maritimes Zentrum e.V., Hamburg

Sonnabend, 27. Juli 2024, 15:00 Uhr, Jugendborn Mitte
**Nationale und internationale Wasserstoffwirtschaft:
Ein Schlüsselement der künftigen Energieversorgung**



Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer

Professur für Sustainable Technology Design und Direktionsmitglied des Kassel Institute for Sustainability an der Universität Kassel; ehemals Abteilungsleiter am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie