

WASSERSTOFFWIRTSCHAFT

Lernziele

Die Teilnehmenden sind in der Lage, die Prozesskette einer Produktion, über die Distribution und die Anwendung von Wasserstoff als Energieträger in der mobilen Anwendung, einzuordnen. Die Teilnehmenden sind fähig, systemische Analysen zum Vergleich unterschiedlicher konkurrierender Energieträger anzuwenden. Sie können daraus abgeleitete Anwendungen in mobilen Anlagen kritisch analysieren und die jeweils zielführenden Konzepte auswählen und integrieren. Die Teilnehmenden können Anwendungen nach Märkten, legislativen Randbedingungen und abgeleiteten Geschäftsmodellen analysieren und so genannte Business-Cases ausarbeiten.

Lehrinhalte

- 1. Übersicht und Einführung in wirtschaftliche Aspekte von Wasserstoff als Energieträger
- 2. Wirtschaftliche Bewertung der Verfahren und Prozesse zur Erzeugung, Transport, Lagerung und Wandelung des Energieträgers Wasserstoff
- 3. Beschreibung der Wirtschaftlichkeit von Energiewandlern zur Nutzung von Wasserstoff als Energieträger in mobilen Anwendungen
- 4. Bilanzierung und Vergleich mittels Well-to-Wheel sowie Cradle-to-Grave-Methodik
- 5. Kalkulation und Wirtschaftlichkeitsanalyse nach TCO und LCC-Methodik

Termine	Die Termine des Kurses sind derzeit noch in Planung und werden, sobald feststehend, auf der Homepage bekanntgegeben
Ort	Esslingen, live-online
Niveau/Level	Master
Voraussetzungen	Inhaltlich: Grundkenntnisse in allgemeiner und physikalischer Chemie, Kenntnisse in Thermodynamik und Physik.
Sprache	DE
Workload	32 UE Präsenz 118 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung

Didaktisches Konzept	Didaktisch sinnvolle Kombination aus Präsenzstudium und selbst gesteuertem Lernen.
	Aktion Advent 2025 Geben Sie im Buchungsformular bei "Ihre Nachricht" ADVENT25 ein und buchen Sie Ihr Zertifikat zum ermäßigten Preis von 1.000,- EUR. Das Angebot ist gültig für Buchungen bis 31.12.2025 für eine Buchung pro Person für ein Zertifikat mit 5 ECTS aus unserem Adventskalender 2025. Eine Übertragung nach Buchung auf andere Personen ist ausgeschlossen. Ansonsten gelten die AGBs für Zertifikate & Kurse. Mit der Förderung des Europäischen Sozialfonds (ESF) sparen Sie zusätzlich mindestens 30% der Weiterbildungskosten. Personen über 55 Jahren erhalten 70% zusätzliche Kostenreduzierung. Mehr dazu unter https://www.graduatecampus.de/foerderung/finanzielle-foerdermoeglichkeiten
Prüfungsform	Referat: schriftliche Ausarbeitung ca. 10-15 Seiten; Referat 30 Minuten
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR