

Grundlagen der Wasserstofftechnologien

Wasserstoff gewinnt sowohl als Energieträger als auch Rohstoff für die Industrie immer mehr an Bedeutung und seine Einsatzmöglichkeiten sind extrem vielfältig. Sie beschränken sich keineswegs nur auf Anwendungen im Zusammenhang mit der Energiewende. Im Zuge der Dekarbonisierung bietet grüner Wasserstoff viele Möglichkeiten, fossile Brennstoffe oder Chemikalien zu ersetzen. Dieses Seminar bietet einen Einstieg in das Themenfeld der Wasserstofftechnologien. Dazu werden zunächst die relevanten naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen behandelt. Es werden alle technisch relevanten Verfahren und Technologien vorgestellt mit denen Wasserstoff erzeugt, gespeichert, transportiert und genutzt werden kann. Anhand von Beispielen aus den Bereichen der Mobilität und Energieversorgung wird der Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft vertieft.

Ziel der Weiterbildung

Die Teilnehmenden kennen die wesentlichen, technisch relevanten Technologien und Verfahren zur Erzeugung, Speicherung, Transport und Nutzung von Wasserstoff, sowie ihre Vor- und Nachteile. Sie können den Energieträger Wasserstoff im Vergleich zu anderen Energieträgern einordnen und kennen seine Möglichkeiten und Grenzen. Sie lernen die Bedeutung von Wasserstoff über seine Eigenschaft als Energieträger hinaus für andere Bereiche der Industrie und Energiewende kennen. Die wesentlichen technischen Einrichtungen, Voraussetzungen und das Betriebsverhalten von Wasserstoffsystemen für die Mobilität und Energiewirtschaft werden erläutert.

Beginn:

Tuesday, April 9, 2024, 8:30 AM Uhr

Ende:

Wednesday, April 10, 2024, 4:00 PM Uhr

Veranstaltungsort:

Online

Website & Anmeldung:

<https://www.tae.de/36087.00.001>