


BACHELORARBEIT

IDENTIFIKATION UND BEWERTUNG AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRODUKTION VON H₂-ELEKTROLYSEUREN UND BRENNSTOFFZELLEN

©akitada31, pixabay

BESCHREIBUNG

Wasserstofftechnologien gelten als eine der wichtigsten Stützpfiler der Energiewende. Auf dem Weg zu einer flächendeckenden H₂-Infrastruktur stellen sich jedoch zahlreiche Herausforderungen.

Nicht zuletzt hemmen **aufwändige Herstellungsprozesse, hohe Material- und Produktionskosten** sowie **eine geringe Marktverfügbarkeit** von Produkten die Etablierung von Wasserstoff als Energieträger der Zukunft.

Besonders in der Forschung stellt dies ein Hindernis dar.

Ziel dieser Arbeit ist eine ganzheitliche Analyse **aktueller Produktionsmethoden und – herausforderungen** im Bereich der Wasserstoffwirtschaft vom Zellniveau bis zur Systemintegration.

In dieser Arbeit hast du die Möglichkeit dich umfassend mit dem Industriemfeld der Wasserstofftechnologie auseinanderzusetzen. Durch den Zugang zu aktuellen Prototypenanlagen hast du gleichzeitig die Chance, Produktionsschritte hautnah kennenzulernen.

AUFGABEN

- Recherche zu aktuellen Produktionsmethoden in der Wasserstoffwirtschaft
- Identifikation von Problemen und Herausforderungen bei der Produktion
- Aufzeigen aktueller Forschungslücken

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Fachrichtungen: MACH, WIWI, o.ä.
- Virtuelle Betreuung möglich

KONTAKT



M.Sc. David Kraus
 Geb. 70.16, Büro 023
 Email: david.kraus3@kit.edu
 Tel: +49 1523 9502574