

Call for Papers

Einzureichen bis:

31.05.2024

Beitragstitel: Wasserstoff aus der katalytischen Ammoniakspaltung

Untertitel des Beitrags:

Sensoren zur Beurteilung der Gasqualität am Ausgang des Ammoniak-Crackers

Kurzbeschreibung:

Wasserstoff kann in Form von Ammoniak einfach über längere Strecken transportiert und durch Spalten freigesetzt werden. Je nach Art des Verbrauchers z.B. der Brennstoffzelle werden unterschiedliche Anforderungen an den tolerierbaren Ammoniak-Restgehalt gestellt. Sensoren basierend auf unterschiedlichen Prinzipien werden zur Beurteilung der Gasqualität vorgestellt.

Stichworte:

- Speicherung und der Transport von Wasserstoff stellen trotz der erzielten Fortschritte technische Herausforderungen dar
- Ammoniak lässt sich einfach in drucklosen Tanks über längere Strecken transportieren, daher alternative Wasserstoffquelle
- Derzeitige kommerzielle Brennstoffzellen sind jedoch für Ammoniak ungeeignet
- Katalytische Freisetzung von Wasserstoff im Spaltreaktor
- Schädigung des Verbrauchers durch nicht umgesetzten Ammoniak möglich
- Vor der Einspeisung in die Brennstoffzelle Kontrolle der Qualität des Wasserstoffs auf schädliche Verunreinigungen erforderlich, möglichst direkt auf einem Fahrzeug
- Je nach Verbraucher / Art der Brennstoffzelle unterschiedliche Reinheitsanforderungen
- Vergleich möglicher Messverfahren für Ammoniak-Restgehalte
- Prinzipien, Vor- und Nachteile
- Vorstellung eigener Aufbauten (Photoakustische Messzelle, Leitfähigkeit)
- Eigene Ergebnisse, Bewertung

Ziel des Vortrags:

	Interesse wecken	x	Technologie vorstellen
X	Partner suchen	x	Anwendungsfelder diskutieren
	Diskussion anregen	<input type="checkbox"/>	sonstiges:



16.10.-17.10.2024 • ComCenter Erfurt

»elmug4future«

**TECHNOLOGIEKONFERENZ
mit Raum für Dialoge**

Call for Papers

Einzureichen bis:

31.05.2024

Referenteninfos:

CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik, Fachbereich MEMS

Heike Wünscher

Unternehmen / Einrichtung / Organisation:

CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik

Adresse: Konrad-Zuse-Str. 14

PLZ / Ort: 99099 Erfurt

Telefonnummer: 0361 663 1478

E-Mail-Adresse: hwuenscher@cismst.de

Einwilligung für Foto und Vortragsfreigabe erteilt.