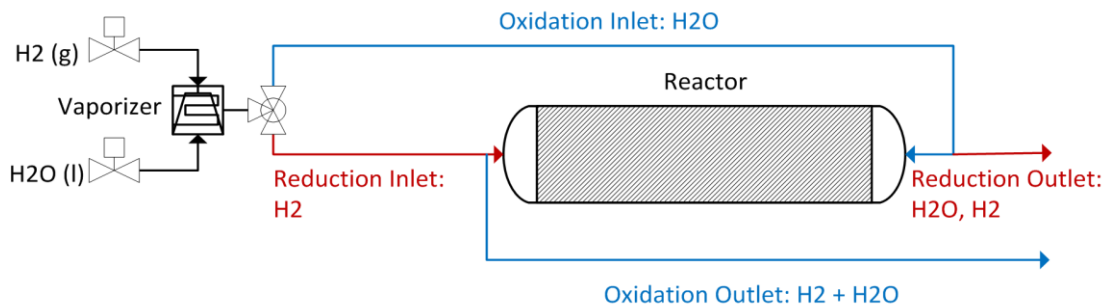


- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bachelorarbeit | <input type="checkbox"/> theoretisch |
| <input type="checkbox"/> Konstruktionsübung | <input checked="" type="checkbox"/> experimentell |
| <input checked="" type="checkbox"/> Masterarbeit | <input type="checkbox"/> konstruktiv |
| <input checked="" type="checkbox"/> bezahlte Masterarbeit | |

Thema: **Entwicklung von Kontaktmasse zur Herstellung von hochreinem Wasserstoff mit dem Reformer Sponge Iron Cycle**



Das laufende Forschungsprojekt der Brennstoffzellengruppe beschäftigt sich mit der Wasserstofferzeugung durch den Reformer Sponge Iron Cycle (REFC). Dazu wird ein Dampfreformer betrieben, dessen Produktgase eine eisenbasierte Kontaktmasse reduzieren. Anschließend wird die Kontaktmasse mit Wasserdampf oxidiert und dadurch reiner Wasserstoff erzeugt.



Die Arbeit umfasst die Entwicklung von eisenbasierten Sauerstoffträger-Materialien für den REFC. Angemessene Synthesewege, Reaktivitäts- und Zyklenstabilitätstests sowie strukturaufklärende Analysen sollen im kleinen Maßstab erarbeitet werden. Vielversprechende Methoden werden im größeren Maßstab in Technikumsanlagen getestet.

Kontakt: Robert Zacharias BSc MSc, robert.zacharias@tugraz.at
 DI Sebastian Bock, sebastian.bock@tugraz.at
 Inffeldgasse 25c, MCEG 198
 Tel.: 0316 873 - 4985 / 4984

Anfangstermin: sofort