

Planung eines Wasserabscheide- und Messsystems zur Produktwasseranalyse von Brennstoffzellensystemen

Kurzbeschreibung

Wasserstoff spielt eine entscheidende Rolle bei der vollständigen Umstellung des Energiesystems auf erneuerbare Energien. Brennstoffzellensysteme für innovative Fahrzeugantriebe können den Wasserstoff in elektrische Energie umwandeln und für elektrische Antriebssysteme zur Verfügung stellen.

Aufgabe

Im Zuge dieser Bachelorarbeit soll ein Wasserabscheide- und Messsystem zur Produktwasseranalyse an einem hochmodernen Brennstoffzellensystemprüfstand geplant werden und mithilfe von CAD Programmen konstruiert werden. Das System muss hohe Wassermengen aus heißen und feuchten Abgasen abscheiden können. Das System muss Ex-Schutz ausgeführt sein, da in gewissen Betriebszuständen sich zündfähige Gemische bilden können. Weiters besteht die Herausforderung darin, das abgeschiedene Wasser zuverlässig einer Analyseinrichtung zur Verfügung stellen.

Im Falle eines vielversprechenden Konzeptes besteht im Anschluss die Möglichkeit der realen Umsetzung innerhalb eines bezahlten Praktikums.

Arbeitspakete

- Literaturrecherche
- Planung des Entnahmesystems
- Erstellung einer schriftlichen Arbeit



Rahmenbedingungen

- **Beginn:** ab sofort
- **Dauer:** ca. 8 Wochen
- **Kontakt:**
Dipl.-Ing. Florian Poimer,
poimer@hycenta.at