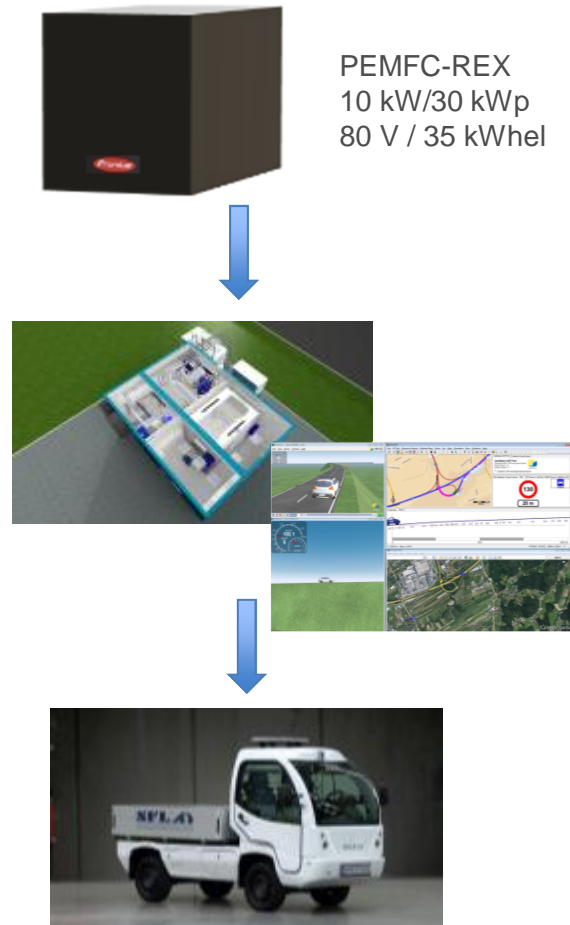


Optimierung eines Brennstoffzellen-Range Extender Systems für Elektrofahrzeuge



Quelle: Fronius, SFLA, AVL

- **Kurzbeschreibung:**

Auf Basis eines bestehenden batterieelektrischen Fahrzeugs für den kommunalen Einsatz wird ein Brennstoffzellen Range Extender Fahrzeug entwickelt. Bevor ein bestehendes Brennstoffzellen-Range-Extender System in das Fahrzeug integriert wird, erfolgt der Aufbau des Systems am neuartigen Brennstoffzellensystemintegrationsprüfstand des HyCentAs. Am Prüfstand können die Module Brennstoffzellensystem, Batterie, H₂-Tanksystem sowie die dafür erforderliche ECU unter realen Betriebsbedingungen getestet und optimiert werden. Die Betriebsweisen werden entsprechend abgestimmt um mit den existierenden Modulen die Lebensdauer und die Langzeitstabilität des gesamten Brennstoffzellen-Range-Extender-Systems zu maximieren. Des Weiteren soll durch Optimierung der Betriebsstrategie am Prüfstand der Gesamtsystemwirkungsgrad und somit die Reichweite des Fahrzeuges optimiert werden.

- **Inhalt:**

- Aufbau und Inbetriebnahme des BZ-REX Systems am BZ-Systemintegrationsprüfstand (2 Monate)
- Erprobung realer Fahrzyklen unter realitätsnahen Betriebsbedingungen am Prüfstand und Optimierung der Betriebsstrategie (2 Monate)
- Auswertung der Messdaten (1 Monat)
- Schriftliche Fassung (1 Monat)

- **Beginn:**

ab Frühjahr 2017

- **Dauer:**

ca. 6 Monate

- **Kontakt:**

Betreuer: Klell, Manfred Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.
+43 (316) 873-9500, Klell@ivt.tugraz.at