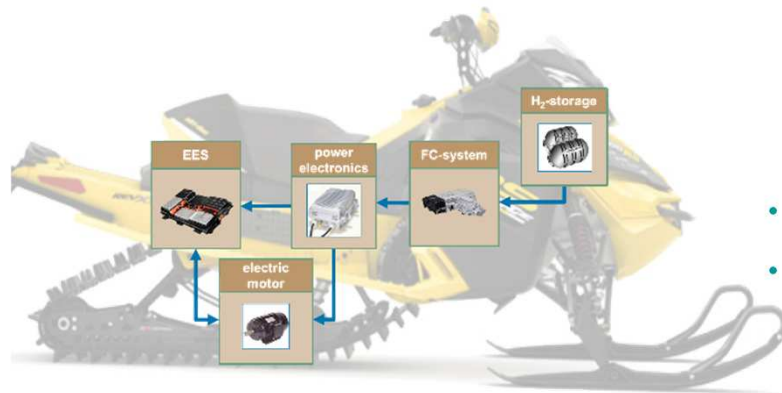
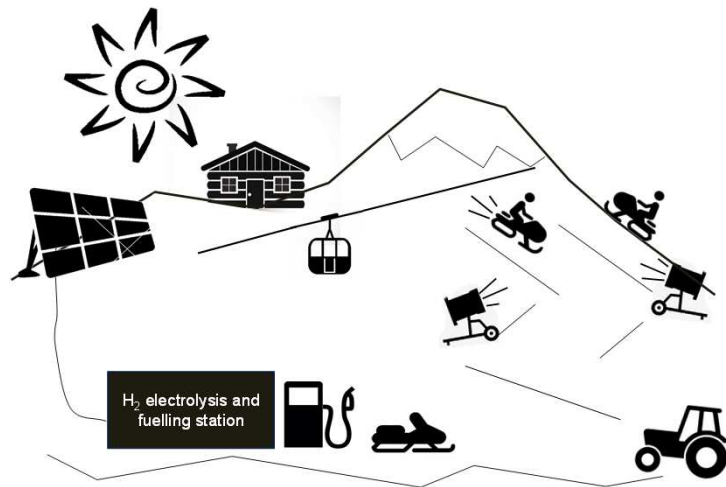


# Konstruktion und Auslegung eines Brennstoffzellensystems für ein Schneemobil



- **Kurzbeschreibung:**

Es wird die gesamte Kette von der Photovoltaikanlage über die Wasserstoffproduktion (inklusive Betankungsanlage) bis zu den Schneemobil-Prototypen mit PEM-BZ Antrieb entwickelt, aufgebaut und unter realen Betriebsbedingungen getestet. Das Antriebssystem bestehend aus PEM Brennstoffzellensystem und Batterie wird für die Spezialanwendung Schneemobil entwickelt und in das Fahrzeug integriert.

Im Zuge der Masterarbeit soll das Brennstoffzellensystem, bestehend aus Brennstoffzellenstack und Nebenaggregate, in ein Prototypenschneemobil integriert werden. Die Integration der Komponenten basiert auf einer detaillierten Bauraumstudie mit dem Fokus auf optimale Bauraumnutzung und Gewichtsverteilung im Schneemobil. Die Konstruktion des Brennstoffzellensystems erfolgt mittels 3D-CAD. Des Weiteren sollen Werkstattzeichnungen ausgewählte Komponenten für den Prototypenbau angefertigt werden.

- **Inhalt:**

- **Bauraumstudie inkl. Auswahl der Nebenaggregate** (1 Monate)
- **Konstruktion und Auslegung** des Brennstoffzellensystems mit 3D-CAD (3 Monate)
- Erstellung diverser **Werkstattzeichnungen** für den Prototypenbau (1 Monat)
- Erstellung der **schriftlichen Fassung** (1 Monat)

- **Beginn:** ab sofort

- **Dauer:** ca. 6 Monate

**Kontakt:** Betreuer: Assoc.Prof. DI Dr. techn. Manfred Klell  
+43 (316) 873-9500, klell@ivt.tugraz.at

Quelle: BRP