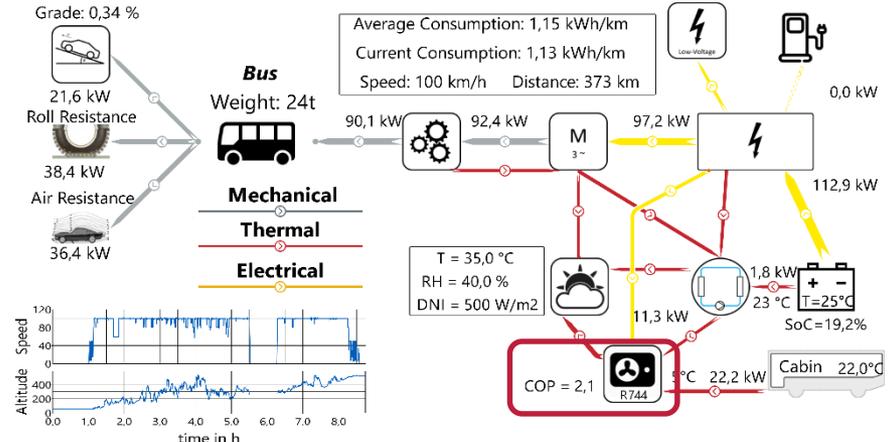
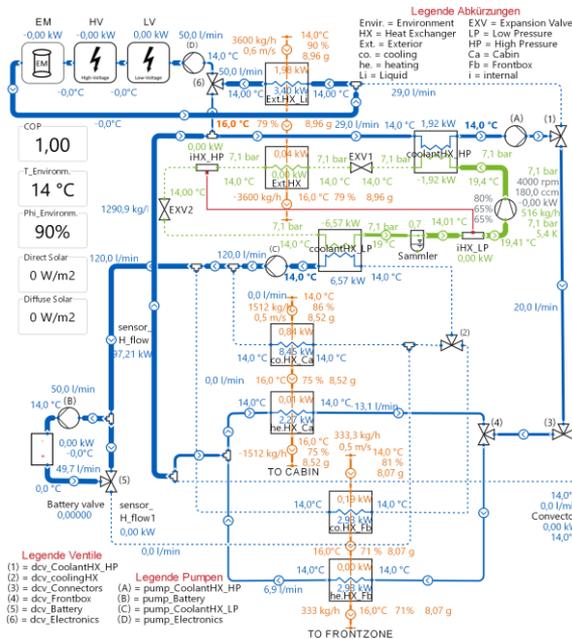


Modellierung umschaltbarer Wärmepumpen für Busse

Motivation

- Busse als umweltfreundliches Transportmittel
- Bei batterieelektrischen Bussen große Herausforderungen für das Thermomanagement
- Umschaltbare Wärmepumpen mit den natürlichen Kältemitteln CO₂/Propan als effiziente Möglichkeit zur Heizung und Kühlung

Simulation	✓	Modellierung	✓
Experiment		Konstruktion	



Fokus

- Literaturrecherche zu (umschaltbaren) Wärmepumpen für mobile Anwendungen
- Objektorientierte Modellierung in *Modelica*
- Entwurf von Betriebsstrategien und Regelungskonzepten
- Auswertung im Gesamtfahrzeugkontext

Zu diesem Thema werden Bachelorarbeiten, Studienarbeiten und Masterarbeiten angeboten.