

EFFEL

Effizienzoptimaler Antrieb für Elektrobuss

Programm / Ausschreibung	Mobilität der Zukunft, Mobilität der Zukunft, MdZ - 1. Ausschreibung (2012)	Status	abgeschlossen
Projektstart	02.01.2014	Projektende	01.07.2017
Zeitraum	2014 - 2017	Projektlaufzeit	43 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die ganzheitlichen Verluste eines elektrischen Antriebs für einen Elektrobuss bestehend aus dem Wechselrichter und der Asynchronmaschine sind Gegenstand des Projekts. Das Ziel ist, die Wechselrichtertopologie und die Betriebsparameter zu finden, für welche sich bei einem konkreten Fahrzyklus minimale Gesamtverluste ergeben. Für die theoretischen Untersuchungen werden Maschinen- und Umrichtersimulationsmodelle neu- und weiterentwickelt und anhand realer Messungen an zwei unterschiedlichen Maschinen validiert. Die Lagerströme der Maschine werden für die verschiedenen Topologien und Betriebsparameter gemessen um zu gewährleisten, dass die hohe Effizienz des Antriebs nicht auf Kosten der Lebensdauer geht.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- Traktionssysteme Austria GmbH