

EFFEL

Effizienzoptimaler Antrieb für Elektrobus

| | | | |
|---------------------------------|---|------------------------|---------------|
| 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 Elektrobus 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