

ENTWICKLUNG EINES TOOLS ZUR PROGNOSE VON VERBRÄUCHEN VON BUSSEN



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Betreuende: Adel Turic, L1|01 205, Tel.: 16-24534, adel.turic@tu-darmstadt.de

Paul Heckelmann, L1|01 208, Tel.: 16-23257, paul.heckelmann@tu-darmstadt.de



BACHELOR THESIS

MASTER THESIS

ADP



MECH. ENG.

- Future Automotive Systems
- Digital Based Production and Robotics

Motivation

Am Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau (IMS) wird im Rahmen des Forschungsprojekts STOLaNKi an der Entwicklung intelligenter Ladestrategien für elektrische Busdepots gearbeitet. Um eine derartige, ganzheitlich optimierte Ladestrategie realisieren zu können, ist eine präzise Abschätzung des Energieverbrauchs der einzelnen Busse erforderlich. Im Rahmen dieser Arbeit soll daher ein simulationsgestütztes Tool entwickelt werden, das auf Basis der verfügbaren Fahrzeug- und Routendaten den Energiebedarf von Linienbussen möglichst genau prognostiziert.

Aufgaben

- Literaturrecherche zu Energieprädiktion von Bussen
- Entwicklung einer Modellstruktur zur Energieprädiktion mit den Eingangswerten von Fahrzeugparametern, Routen & Fahrplaninformationen
- Validierung des Energieprädiktionsansatzes mit Realdaten

Anforderung

Python

Beginn ► sofort

