

# **Umbau und Inbetriebnahme eines Konzeptfahrzeugs zur Erprobung eines neuen Fahrentriebs**

## **T3000 Hausarbeit**

Studiengang Elektrotechnik

Studienrichtung Fahrzeugelektronik

Duale Hochschule Baden-Württemberg Ravensburg, Campus Friedrichshafen

von

Luka Tadic

Abgabedatum:	14.04.2025
Bearbeitungszeitraum:	19.01.2025 - 14.04.2025
Matrikelnummer:	5726700
Kurs:	TFE22-1
Dualer Partner:	Kramer Werke GmbH
Betreuerin / Betreuer:	Dipl. Ing. Christian Borgmann
Gutachterin / Gutachter:	Prof. Dr. Ing. Konrad Reif

---

## Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich meine T3000 Hausarbeit mit dem Thema:

*Umbau und Inbetriebnahme eines Konzeptfahrzeugs zur Erprobung eines neuen Fahrantriebs*

selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten Fassung übereinstimmt.

Friedrichshafen, den 18. Februar 2025

\_\_\_\_\_  
Luka Tadic

## Kurzfassung

English translation of the “Kurzfassung”.

## Abstract

English translation of the “Kurzfassung”.



---

# Abbildungsverzeichnis

---

# Abbkürzungsverzeichnis

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Motivation</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Zielsetzung</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ablauf Umbau und Inbetriebnahme</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Ausblick</b>	<b>2</b>

# 1 Einleitung und Motivation

Nutzung Best Point Software (Risikominimierung)

- Einführung AMA-Keypads (Kostenreduzierung)

- Einführung Servobremse

- Danfoss BPC Fahrtrieb (Zielpreis weit unterschritten)

- Mehrkosten kompensiert

- Höheres Drehmoment

- Stärkere Dieseldrehzahlabenkung auf 1800 U/min (verringerte Geräusche + geringerer Kraftstoffverbrauch) (20 % Roadmodus, 10 % Anwendungsmix)

- Unterschiedliche Faharmodi

- ICVD Getriebeeinheit

- Schon im W01/W02 vorhanden

- Ansatzpunkt (Leistung, Dynamik, Reststeigfähigkeit)

- verbesserte Reststeigfähigkeit der Maschine (Erhöhung der Leistung des Diesels)

Für die Umsetzung des Best Point Controls wird die Pumpe mit einem Schwenkwinkelsensor ausgeführt

- ICVD best Point (geänderte Steuerdeckel, Übernahme W01/W02, Kosteneffizienz, mehr Dieseldrehzahlabenkung)

- neuer Servo Bremskonzept

- Hill hold funktion





**2 Zielsetzung**

**3 Ablauf Umbau und Inbetriebnahme**

**4 Ausblick**

## Literatur

- [1] *8 Jahre Klimaklage gegen RWE*. URL: <https://rwe.climatecase.org/de/news/artikel/8-jahre-klimaklage-gegen-rwe> (besucht am 17.01.2025).