

Analyse und Implementierung eines mobilen Warnsystems zur Minimierung von Abbiegeunfällen zwischen Lkw und Fußgänger:innen

Studienarbeit T3100

Studiengang Elektrotechnik

Studienrichtung Fahrzeugelektronik

Duale Hochschule Baden-Württemberg Ravensburg, Campus Friedrichshafen

von

Luka Tadic

Abgabedatum: 13.01.2025

Bearbeitungszeitraum: 09.10.2024 - 13.01.2025

Matrikelnummer: 5726700

Kurs: TFE22-1, TFE22-2

Dualer Partner:

Betreuerin / Betreuer: Prof. Dr. Ing. Tobias Frank Gutachterin / Gutachter: Prof. Dr. Ing. Tobias Frank

Erklärung

gemäß Ziffer 1.1.14 der Anlage 1 zu §§ 3, 4 und 5 der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge im Studienbereich Technik der Dualen Hochschule Baden-Württemberg vom 29.09.2017 in der Fassung vom 24.07.2023.

Ich versichere hiermit, dass ich meine Studienarbeit T3100 mit dem Thema:

Analyse und Implementierung eines mobilen Warnsystems zur Minimierung von Abbiegeunfällen zwischen Lkw und Fußgänger:innen

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	7.	Januar	2025
Luka Tadic				

Kurzfassung

Problemstellung
Ziel der Arbeit
Vorgehen und angewandte Methoden
Konkrete Ergebnisse der Arbeit, am besten mit quantitativen Angaben

Abstract

English translation of the "Kurzfassung".

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	11
2	Umsetzung und Ergebnisse	13
Α	Nutzung von Künstliche Intelligenz basierten Werkzeugen	15
В	Ergänzungen	17
C	Details zu Laboraufbauten und Messergebnissen	19
D	Zusatzinformationen zu verwendeter Software	21
Ε	Datenblätter	23

1 Grundlagen

 $\label{eq:condition} \mbox{Zielgerichtete theoretische} \mbox{[1] Grundlagen, sowohl fachliche, wie auch methodische.}$

2 Umsetzung und Ergebnisse

Beschreibung der Umsetzung des zuvor gewählten Vorgehens, Verifikation anhand der Anforderungen etc.

A Nutzung von Künstliche Intelligenz basierten Werkzeugen

Im Rahmen dieser Arbeit ...

Tabelle 2.1: Liste der verwendeten KI-basierten Werkzeuge

Werkzeug	Beschreibung der Nutzung
ChatGPT	GrundlagenrechercheSuche nach Herstellern
ChatPDF	• Recherche und Zusammenfassung von Studien
DeepL	• Übersetzung von
Tabnine AI coding assistant	• Aktiviertes Plugin

B Ergänzungen

C Details zu Laboraufbauten und Messergebnissen

D Zusatzinformationen zu verwendeter Software

E Datenblätter

Literatur

[1] R. Vieth, "Vitamin D supplementation, 25-hydroxyvitamin D concentrations, and safety*, " The American Journal of Clinical Nutrition, Jg. 69, Nr. 5, S. 842-856, 1999, ISSN: 0002-9165. DOI: https://doi.org/10.1093/ajcn/69.5.842. Adresse: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002916522043763.