
DIPLOMARBEIT

Advanced Parking Monitoring (APM)

Philipp Kraft, Dennis Köb und Samuel Bleiner

Dipl.-Ing. Christoph Stüttler

26. Oktober 2020, Rankweil

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche erkenntlich gemacht habe.

Rankweil, 26. Oktober 2020

Philipp Kraft

Dennis Köb

Samuel Bleiner

Kurzfassung

Abstract

Vorwort

Danksagung

Ein lesenswertes Buch ist »Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]«¹

¹Albert Einstein. »Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]«. In: *Annalen der Physik* 322.10 (1905), S. 891–921. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/andp.19053221004>.

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	ii
Kurzfassung	iii
Abstract	iv
Vorwort	v
Danksagung	vi
1 Projektteam	3
2 Projektbetreuer	4
3 Auftragnehmer	5
4 Projektplanung	6
5 Rechtliches	7
6 Einleitung	8
7 Projektantrag	9
8 Kennzeichenerkennung	10
8.1 Anforderungen	10
8.2 Vorstudie	10
9 Induktionsmessung	11
9.1 Anforderungen	11
9.2 Vorstudie	11

10 Webinterface	12
10.1 Anforderungen	12
10.2 Vorstudie	12
10.2.1 Historische Webtechnologien	12
10.2.2 Aktuelle Webtechnologien	12
10.2.2.1 HTML	12
10.2.2.2 CSS	12
10.2.2.3 JavaScript	12
10.2.2.4 PHP	12
10.2.2.5 MySQL	13
11 Zusammenfassung und Ausblick	13
12 Anhang	14
Abbildungsverzeichnis	15
Tabellenverzeichnis	16
Codeverzeichnis	17
Abkürzungsverzeichnis	18
Literaturverzeichnis	19

1 Projektteam

2 Projektbetreuer

3 Auftragnehmer

4 Projektplanung

5 Rechtliches

6 Einleitung

7 Projektantrag

8 Kennzeichenerkennung

8.1 Anforderungen

8.2 Vorstudie

9 Induktionsmessung

9.1 Anforderungen

9.2 Vorstudie

10 Webinterface

10.1 Anforderungen

Das Webinterface hat auf der einen Seite die Aufgabe die Kommunikation mit der Kennzeichenerkennung und der Induktionmessung sicherzustellen und auf der anderen Seite die Verwaltung und Darstellung der gewonnen Daten.

10.2 Vorstudie

10.2.1 Historische Webtechnologien

10.2.2 Aktuelle Webtechnologien

10.2.2.1 HTML

10.2.2.2 CSS

10.2.2.3 JavaScript

10.2.2.4 PHP

10.2.2.5 MySQL

11 Zusammenfassung und Ausblick

Datum	Typ	Beschreibung	PK	DK	SB
2020-07-13	Dokumentation	Erstellung der Thesis mit LaTeX	6 h	0 h	0 h
2020-07-15	Projektmanagment	Erstellung der Grundlegenden Arbeitspaketen	2 h	0 h	0 h
		Implementierung Grundlegender Benutzeroberfläche (Sidebar, Navbar)			
2020-08-15	Entwicklung	Implementierung Login/Register System#	6 h	0 h	0 h
		Implementierung User Übersicht			
2020-08-21	Projektmanagment	Erstellung Übersicht von Zeitaufwendungen und Kosten	1 h	0 h	0 h
2020-08-21	Dokumentation	Überarbeitung der Thesis	1 h		
Gesamtaufwand			15 h	0 h	0 h
			15 h		

Tabelle 1: Zeitaufwendungen

12 Anhang

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1	Zeitaufwendungen	13
---	----------------------------	----

Codeverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

PK Philipp Kraft

DK Dennis Köb

SB Samuel Bleiner

APM Advanced Parking Monitoring

HTML Hypertext Markup Language

CSS Cascading Style Sheets

PHP Hypertext Preprocessor

JS JavaScript

Literaturverzeichnis

Einstein, Albert. »Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]«. In: *Annalen der Physik* 322.10 (1905), S. 891–921. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/andp.19053221004>.