

HTL Rankweil
5AHEL 2020/21

Diplomarbeit Antrag

Parkplatz-Freimeldesystem

Philipp Kraft, Dennis Köb und Samuel Brugger

17. Mai 2020, Rankweil

Inhaltsverzeichnis

1	Diplomarbeit Antrag 2020/21	1
1.1	Name der Arbeit	1
1.2	Abgabetermin	1
1.3	Schule und Abteilung	1
1.4	Ausgangslage	1
1.5	Individuelle Themenstellungen	1
1.6	Beteiligte Betreuer/innen	2
1.7	Beteiligte Kooperationspartner/innen	2
1.8	Rechtliche Regelung	2
1.9	Zielsetzung	2
1.10	Kurzfassung/Abstract	2
1.11	Typ der Arbeit	2

1 Diplomarbeit Antrag 2020/21

1.1 Name der Arbeit

Parkplatz-Freimeldesystem

1.2 Abgabetermin

Die Abgabe von diesem Antrag ist am 18.05.2020 vorgesehen.

1.3 Schule und Abteilung

Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt Rankweil

Negrellistraße 50, A-6830 Rankweil

Schulleiterin: Mag. Zeiner-Mohr Judith

Elektronik und Technische Informatik

Abteilungsvorstand: Dipl.-Ing. Moosbrugger Leopold

1.4 Ausgangslage

Die Parkplatzsuche in Städten verursacht beträchtliche Zeitverluste und eine untragbare Umweltbelastung. Das zu entwickelnde System verfügt über einen Schwenk-/Neigekopf mit aufmontiertem Laserabstandssensor. Es scannt Parkplatz für Parkplatz und prüft, ob er mit einem Fahrzeug besetzt ist oder nicht. Die Daten werden per WLAN an eine Zentralstation gesendet. Die Zentralstation sendet die Anzahl der freien Parkplätze an ein oder mehrere Anzeigeeinheiten. Eine komfortable Eingabemöglichkeit der Parkplatzpositionen ist vorzusehen.

1.5 Individuelle Themenstellungen

Für eine ausführliche Individuelle Themenstellung ist es zu früh, daher ist diese nur unspezifisch angeführt.

Vor- und Nachname	Individuelle Themenstellung	Klasse
Philipp Kraft	Projektmanagement/Software	5AHEL
Dennis Köb	Hardware	5AHEL
Samuel Brugger	Software/Hardware	5AHEL

1.6 Beteiligte Betreuer/innen

Dipl.-Ing. Stüttler Christoph

1.7 Beteiligte Kooperationspartner/innen

Derzeit sind keine Kooperationspartner/innen vorhanden.

1.8 Rechtliche Regelung

Die Rechtliche Regelung erfolgt durch die HTL Rankweil.

1.9 Zielsetzung

Es ist ein System zu entwerfen, mit dem es möglich ist festsgelegte Parkplätze automatisch zu scannen und somit zu erkennen ob dieser Parkplatz besetzt ist.

1.10 Kurzfassung/Abstract

Es ist ein System zu entwerfen, welches es ermöglicht öffentliche Parkplätze zu überwachen und verwalten. Das System ist dabei modular und kostengünstig.

1.11 Typ der Arbeit

§ 7 Abs. 1 PrüfOrd. BHS, BA definiert:

„Die Diplomarbeit an höheren Schulen (§ 2 Abs. 4 Z 1 lit. a) besteht nach Maßgabe des 4. Abschnittes aus einer auf vorwissenschaftlichem Niveau zu erstellenden schriftlichen Arbeit (bei entsprechender Aufgabenstellung auch unter Einbeziehung praktischer und/oder

grafischer Arbeitsformen) mit Diplomcharakter über ein Thema gemäß § 3 sowie deren Präsentation und Diskussion.