

# DIPLOMARBEIT

## Autonomous universal Mapping and Navigation

**Ausgeführt im Schuljahr 2020/21 von:**

Themengebiet 1

Lukas Leskovar

5BHIF

Themengebiet 2

Fabian Kleinrad

5BHIF

**Betreuer / Betreuerin:**

MMag. Dr. Michael Stifter

Wiener Neustadt, am June 17, 2020/21

---

Abgabevermerk:

Übernommen von:



# Eidestattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die im Literaturverzeichnis angegeben Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Wiener Neustadt am June 17, 2020/21

**Verfasser / Verfasserinnen:**

Lukas Leskovar

Fabian Kleinrad

# Contents

<b>Eidestattliche Erklärung</b>	<b>i</b>
<b>Acknowledgement</b>	<b>iii</b>
<b>Kurzfassung</b>	<b>iv</b>
<b>Abstract</b>	<b>v</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 The Evolution of Robotics . . . . .	1
1.2 Autonomous 3D Mapping . . . . .	1
1.3 Implementing open-source 3D Mapping . . . . .	1
1.4 Technical Objectives . . . . .	1
<b>2 Study of Literature</b>	<b>2</b>
<b>3 Methodology</b>	<b>3</b>
<b>4 Implementation</b>	<b>4</b>
<b>5 Experiment 1</b>	<b>5</b>
<b>6 Lessons learned</b>	<b>6</b>
<b>7 Experiment 2</b>	<b>7</b>
<b>8 Conclusion</b>	<b>8</b>

# Acknowledgement

The authors would like to thank ...

# Kurzfassung

asdf

# Abstract

asdf





# Chapter 1

## Introduction

Author: Vor- und Nachname

1.1 The Evolution of Robotics

1.2 Autonomous 3D Mapping

1.3 Implementing open-source 3D Mapping

1.4 Technical Objectives

## Chapter 2

# Study of Literature

Author:

## Chapter 3

# Methodology

Author:

## Chapter 4

# Implementation

Author:

## Chapter 5

# Experiment 1

Author:

## Chapter 6

# Lessons learned

Author:

## Chapter 7

# Experiment 2

Author:

## Chapter 8

# Conclusion

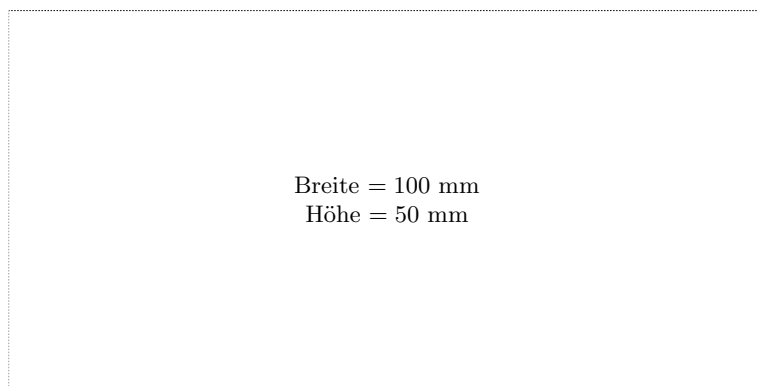
Author:



# Index

# Messbox zur Druckkontrolle

— Druckgröße kontrollieren! —



— Diese Seite nach dem Druck entfernen! —