



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN



DIPLOMARBEIT

# Master Thesis Title

zur Erlangung des akademischen Grades

**Diplom-Ingenieur/in**

im Rahmen des Studiums

**Geodesy and Geoinformation**

eingereicht von

**Martina Müller**

Matrikelnummer 01234567

ausgeführt am Department für Geodäsie und Geoinformation  
der Fakultät für Mathematik und Geoinformation der Technischen Universität Wien  
(in Zusammenarbeit mit XYZ)

Betreuung

Betreuer/in: Title Dr. Name Surname

Mitwirkung: Univ.-Ass. Dr. Name Surname

Wien, TT.MM.JJJJ

---

(Unterschrift Verfasser/in)

---

(Unterschrift Betreuer/in)

## Erklärung zur Verfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe, dass ich die verwendeten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und dass ich die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen –, die anderen Werken oder dem Internet im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht habe. Ich erkläre weiters, dass ich mich generativer KI-Tools lediglich als Hilfsmittel bedient habe. Im Kapitel „AI usage“ habe ich alle generativen KI-Tools gelistet, die verwendet wurden, und angegeben, wo, wie und wann sie verwendet wurden.

## Declaration of Authorship

I hereby declare that I have authored this thesis independently, that I have fully cited all sources and resources used, and that I have clearly identified as borrowings all parts of the work – including tables, maps, and figures – that have been taken from other works or the internet, whether in wording or in substance, in each case indicating the source.

I further declare that I have used generative AI tools solely for revising text that I have written myself. In the chapter 'AI usage,' I have listed all generative AI tools used and specified where, how and when they were applied.

Wien, TT.MM.JJJJ

---

Martina Müller  
(Unterschrift Verfasser/in)

# Abstract

Abstract.

# Kurzfassung

Kurzfassung.

# Acknowledgments

Acknowledgments.

# CONTENT

<b>1. Introduction</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Examples</b>	<b>7</b>
1.1.1. Citation	7
1.1.2. Abbreviation	7
1.1.3. Table	7
1.1.4. Figure	7
1.1.5. Mathematical formulas	7
1.1.6. Hyperlink	8
<b>2. Literature review / Theoretical background</b>	<b>9</b>
<b>3. Methodology</b>	<b>10</b>
<b>4. Results</b>	<b>11</b>
<b>5. Discussion</b>	<b>12</b>
<b>6. Conclusion and outlook</b>	<b>13</b>
<b>Bibliography</b>	<b>14</b>
<b>AI usage</b>	<b>15</b>
<b>Abbreviations</b>	<b>16</b>
<b>A. Appendix</b>	<b>17</b>

# 1. Introduction

Update your personal details (name, thesis title, etc.) in main.tex. This file also manages the inclusion or removal of chapters. Each chapter is stored in its own .tex file (numbers 0 to 99).

## 1.1. Examples

### 1.1.1. Citation

Citation in parentheses (Doe et al., 2025) or Doe et al. (2025). All references must be added to references.bib.

### 1.1.2. Abbreviation

At the first occurrence, Earth orientation parameters (EOP) is expanded; in subsequent instances, only the abbreviation is displayed automatically: EOP. All abbreviations must be defined in abbreviations.tex. Only those acronyms explicitly referenced in the text will appear in the list of abbreviations.

### 1.1.3. Table

Reference to table 1.1. Tables are automatically positioned by LaTeX.

### 1.1.4. Figure

Figure 1.1 shows the TU Wien logo. Figures are automatically positioned by LaTeX.

### 1.1.5. Mathematical formulas

Mathematical formulas may appear directly within a sentence, for example  $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k^2} = \frac{\pi}{2}$ , or they can be displayed separately from the surrounding text as

$$\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k^2} = \frac{\pi}{2}$$

Alternatively, the expression may be presented as a numbered equation:

$$\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k^2} = \frac{\pi}{6}. \tag{1.1}$$

Example 1	Example 2							Example 3			Example 4
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	8,42	217,15	0,64	3,12	42,09	61,33	14,25	22,04	28,17	11,05	31,44
B	3,15	2,88	0,41	0,92	3,56	2,14	11,80	2,55	4,21	6,73	14,02
C	0,85	1,20	1,58	0,44	1,92	1,11	8,45	3,67	6,02	8,14	19,25
D	0,67	2,45	0,91	0,55	1,38	0,29	5,12	7,81	4,03	10,44	13,20
E	1,12	0,45	2,03	0,15	0,25	0,08	3,54	2,31	3,44	5,18	8,62

Table 1.1.: Caption of the table.



Figure 1.1.: TU Wien logo.

### 1.1.6. Hyperlink

Webpage of [TU Wien](#).

## **2. Literature review / Theoretical background**

State of the art.

## 3. Methodology

Methodology.

## 4. Results

Results.

## 5. Discussion

Discussion.

## **6. Conclusion and outlook**

Conclusion and outlook.

## Bibliography

Doe, J., G.N. Surame, et al. 2025. Paper title. *Journal Name* Vol.(Nr.): xxxx–xxxx. <https://doi.org/10.xxxx/xxx-xxx-xxx> .

## AI usage

# Abbreviations

**EOP** Earth orientation parameters.

# A. Appendix

Appendix