

<Title of the Work>

<Subtitle of the Work>

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Science in Engineering (BSc)

eingereicht von:

<**FirstName**> <**LastName**>

<StudentID>

im Rahmen des Studiengangs

Data Science and Business Analytics

Betreuer and Erstbegutachter: <Pre-Title> <FirstName> <LastName>, <Pos-Title>

Zweitbegutachter: <Pre-Title> <FirstName> <LastName>, <Pos-Title>

<Place>, <DD>.<MM>.<YYYY>

Unterschrift Autor:in

Unterschrift Betreuer:in

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere, dass

- ich diese Bachelorarbeit selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe.
- ich dieses Bachelorarbeitsthema bisher weder im Inland noch im Ausland einem Begutachter/ einer Begutachterin zur Beurteilung oder in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.
- diese Arbeit mit der vom Begutachter/von der Begutachterin beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Der Studierende/Absolvent räumt der FH St. Pölten das Recht ein, die Bachelorarbeit für Lehre- und Forschungstätigkeiten zu verwenden und damit zu werben (z.B. bei der Projektevernissage, in Publikationen, auf der Homepage), wobei der Absolvent als Urheber zu nennen ist. Jegliche kommerzielle Verwertung/Nutzung bedarf einer weiteren Vereinbarung zwischen dem Studierenden/Absolventen und der FH St. Pölten.

Datum: _____ Unterschrift Autor:in: _____

Abstract

Introduction: Warum behandeln wir das Thema

Purpose: Welches Problem soll gelöst werden

Method: Wie wurde die Problemlösung gemacht

Product: Was war das Ergebnis

Conclusion: Was sind die Folgerungen / Schlussfolgerungen aus den gewonnen Erkenntnissen

keine Referenzen und Zitate

Kurzfassung

Das Abstract auf deutsch.

Inhaltsverzeichnis

1	Example	1
1.1	Settings	1
1.2	How to Make Sections and Subsections	1
1.2.1	How to Make Lists	1
1.3	Section	1
1.4	Citation	2
1.5	Direct Citation	2
1.6	Floating Text Citation	2
1.7	Indirect Citation	2
1.8	Tools	2
1.9	Figures	3
1.10	Listings	3
1.11	Table	4
1.12	Equations	4
2	Introduction	5
3	Method	6
4	Results	7
4.1	First Section	7
4.1.1	First Subsection	7
5	Discussion	8
6	Conclusion	9
	Appendices	14
A	Appendix	14
B	Appendix	15

1 Example

!!! Please delete this chapter after finishing your work !!!

1.1 Settings

To add your name and the title of your work, please use the “Settings.tex” file! Additionally, switch there between German and English version.

1.2 How to Make Sections and Subsections

Use section and subsection commands to organize your document. L^AT_EX handles all the formatting and numbering automatically. Use ref and label commands for cross-references.

1.2.1 How to Make Lists

You can make lists with automatic numbering ...

1. Like this,
2. and like this.

...or bullet points ...

- Like this,
- and like this.

...or with words and descriptions ...

Word Definition

Concept Explanation

Idea Text

1.3 Section

You have to write text between each headline.

1.4 Citation

This part describes the 3 types of citations which are possible:

1.5 Direct Citation

The maximum for a direct citation is a 1/2 page.

"Cite"[1]

1.6 Floating Text Citation

He defined the Visual Information Seeking Mantra as “Overview first, zoom and filter, then details-on-demand”.^[1]

1.7 Indirect Citation

Some text which summarizes a paper or a book chapter. This could take several lines.^[1]

1.8 Tools

There are many tools that help with literature management and knowledge organization. Citavi, Zotero and Co. are just a few of them.

Citavi: <https://www.citavi.com/de>

Zotero: <https://www.zotero.org/>

1.9 Figures

To place a figure use the following code example

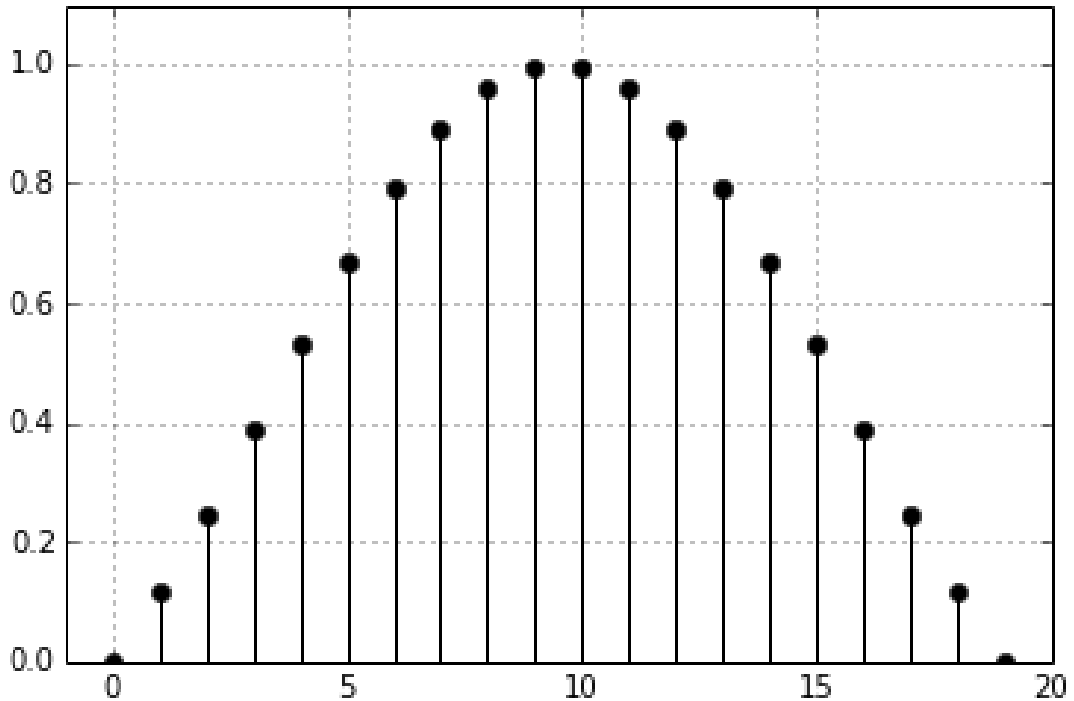


Abbildung 1.1. Interactive data exploration with multiple devices.

Refer to a figure in the following forms:

If you take a look at Figure 1.1 ...

... text text (see Figure 1.1) ...

1.10 Listings

```
1 def tokenize(text):
2     result = []
3     for token in gensim.utils.simple_preprocess(text):
4         if token not in stop_words \
5             and len(token) > 2: # drops words with less than 3
6             result.append(lemmatize(token))
7     return result
```

Listing 1.1. Funktion.

Ok, Now lets take a look at Listing 8.

1.11 Table

Tabelle 1.1. My caption with a very useful description. die kann auch etwas länger sein und über mehrere Zeilen gehen und so weiter.

Item		
Animal	Description	Price (\$)
Gnat	per gram	13.65
	each	0.01
Gnu	stuffed	92.50
Emu	stuffed	33.33
Armadillo	frozen	8.99

For the fast generation of tables from Excel use <http://www.heise.de/download/excel2latex.html>

For the fast generation of tables in general use <https://www.tablesgenerator.com/>

1.12 Equations

L^AT_EX is great at typesetting equations. Let X_1, X_2, \dots, X_n be a sequence of independent and identically distributed random variables with $E[X_i] = \mu$ and $\text{Var}[X_i] = \sigma^2 < \infty$, and let

$$S_n = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

This was a equation without a label.

$$S_n = \frac{1}{n} \sum_i^n X_i \tag{1.1}$$

This is the reference to equation 1.1.

denote their mean. Then as n approaches infinity, the random variables $\sqrt{n}(S_n - \mu)$ converge in distribution to a normal $\mathcal{N}(0, \sigma^2)$.

2 Introduction

Führt in die Thematik, Problem- und Aufgabenstellung ein

Vorstellung der Forschungsfrage

Enthält Grundlagenwissen

Gibt Überblick über die Arbeit

Darstellung der Related Work - sofern bereits ähnliche Arbeiten zu diesem Themengebiet existieren; In aller Kürze: Was gibt es? Was sind die Ergebnisse? Ist etwas offen geblieben? Fehlt etwas?

3 Method

Wie wurde Literatur gefunden?

Welche Journals, Conferences, Libraries, Search engines... wurden genutzt?

Nach welchen Keywords wurde gesucht, wie viele Treffer gab es?

Nach welchen Kriterien wurde selektiert und warum?

4 Results

Presenting found literature in a useful way

4.1 First Section

Ich bin Text, Text, Text¹

4.1.1 First Subsection

¹<http://mfg.fhstp.ac.at>

5 Discussion

Comparison of presented technologies/methods/projects

Kritische Diskussion / Vergleich der Ansätze

Welche Methoden werden zumeist genutzt, warum?

Überblick / Zusammenfassung der gefundenen Literatur in einer sinnvollen Kategorisierung / Charakterisierung

6 Conclusion

Was kann man daraus lernen?

Was fehlt?

Ideen für zukünftige Forschung

Literatur

- [1] Gyanendra K. Verma u. a., Hrsg. *Data Science. Theory, Algorithms, and Applications*. eng. 1. Aufl. Singapore: Springer Singapore und Imprint Springer, 2021. 437 S.

Abbildungsverzeichnis

1.1	Interactive data exploration with multiple devices.	3
-----	---	---

Tabellenverzeichnis

1.1	My caption with a very useful description. die kann auch etwas länger sein und über mehrere Zeilen gehen und so weiter.	4
-----	---	---

Listings

1.1 Funktion.	3
-----------------------	---

Appendices

A Appendix

LoHrem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. LoHrem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. LoHrem

B Appendix

LoHrem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. LoHrem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. LoHrem