

My Title is Long

Masterarbeit

von

My Name

An der Fakultät für Informatik
Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR) -
Intelligente Prozessautomation und Robotik (IPR)



Erstgutachter:	Prof. Dr.-Ing. Torsten Kröger
Zweitgutachter:	Prof. Dr.-Ing. habil. Björn Hein
Erster betreuender Mitarbeiter:	M.Sc. C
Zweiter betreuender Mitarbeiter:	M.Sc. D

xx. Month 20XX – xx. Month 20XX

Institut für Anthropomatik und Robotik (IAR) -
Intelligente Prozessautomation und Robotik (IPR)
KIT-Fakultät für Informatik
Karlsruher Institut für Technologie
Engler-Bunte-Ring 8
76131 Karlsruhe

My Name
My Address
7613x Karlsruhe
my.email@kit.edu

Liste der noch zu erledigenden Punkte

Abbildung: Please add some figures	9
 Rewrite this section	29
 Stuff	29

Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig angefertigt, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde.

Karlsruhe, 3. Januar 2019

.....
(My Name)

Add Acknowledgments if you like!

Zusammenfassung

**My Title
is Long**

Deutsche Zusammenfassung

Stichwörter: *Keywords, of, my, Thesis*

Abstract

**Mein Titel
ist lang**

English abstract.

Keywords: *Die, Stichwörter, für, meine, Arbeit*

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	7
Abstract	9
1. Einleitung	1
2. Stand der Wissenschaft und Technik	3
3. Methoden	5
4. Konzept	7
5. ImplementierungImplementation	9
6. Ergebnisse	11
7. Diskussion	13
8. Zusammensaffung und Ausblick	15
Literaturverzeichnis	16
Anhang	19
A. First Appendix Section	19
Abbildungsverzeichnis	21
Tabellenverzeichnis	23
Listings	25
List of Algorithms	27
9. How to use this Template	29
9.1. Inline lists	29
9.2. Todos	29
9.3. Nomenclature	29
9.4. SI Units	29
9.5. Tables	30
9.6. Figures	30
9.7. Citation	30
9.7.1. Multiple citations	30
9.7.2. More powerfull cite commands: \citet and \citep	30

9.8.	Using Hyperlinks	31
9.9.	Equations	31
9.10.	Inline comments	32
9.11.	After Review marking	32
9.12.	Finalizing the Document	32

1. Einleitung

See the section 9.

... Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Das hier ist der zweite Absatz. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Und nun folgt – ob man es glaubt oder nicht – der dritte Absatz. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Nach diesem vierten Absatz beginnen wir eine neue Zählung. Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

2. Stand der Wissenschaft und Technik

...

3. Methoden

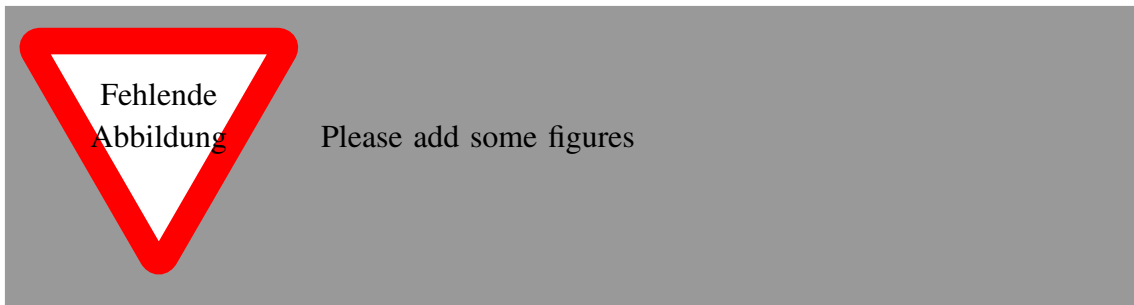
...

4. Konzept

...

5. ImplementierungImplementation

...



6. Ergebnisse

...

7. Diskussion

...

8. Zusammenfassung und Ausblick

...

Literaturverzeichnis

- [1] M. Deininger. *Studien-Arbeiten: ein Leitfaden zur Vorbereitung, Durchführung und Betreuung von Studien-, Diplom- und Doktorarbeiten am Beispiel Informatik*. vdf, 2005. ISBN 9783728130129. URL <https://books.google.de/books?id=9vmtUu-812kC>.
- [2] Torsten Kroger and Friedrich M. Wahl. Multi-sensor integration and sensor fusion in industrial manipulation: Hybrid switched control, trajectory generation, and software development. In *2008 IEEE International Conference on Multisensor Fusion and Integration for Intelligent Systems*, pages 411–418, Aug 2008. doi: 10.1109/MFI.2008.4648030.
- [3] Tad McGeer. Passive Dynamic Walking. *The International Journal of Robotics Research*, 9(2):62–82, 1990. doi: 10.1177/0278364990000900206. URL <http://ijr.sagepub.com/content/9/2/62.abstract>.

Anhang

A. First Appendix Section

ein Bild

Abbildung A.1.: A figure

...

Abbildungsverzeichnis

- A.1. A figure 19
- .1. Figures have caption under. If you use figures from other work, do not forget to reference them [1]. 30

Tabellenverzeichnis

.1. Tables have caption on top.	30
---	----

Listings

List of Algorithms

```
@mastersthesis{My Name_xx. Month 20XX,  
  author = {My Name},  
  editor = {M.Sc. C, M.Sc. D},  
  ipr-thesis = Masterarbeit,  
  keywords = {Keywords, of, my, Thesis},  
  location = {Karlsruhe, Germany},  
  month = ,  
  pages = ,  
  school = {Karlsruhe Institute of Technology},  
  title = {My Title  
is Long},  
  year = {xx. Month 20XX}  
}
```


9. How to use this Template

As an useful aid in all scientific work following book is recommended: [1]

9.1. Inline lists

My robot can: (i) forward and backward movements, (ii) sideways movements, (iii) rotation along any curve in space, (iv) place of artificial forces along paths.

(1) the independently controllable wheels; (2) the rechargeable battery pack; (3) the Sick LMS100 laser range scanner; (4) the force-torque sensor; (5) the handlebar for controlling the robotic device

<https://ctan.math.illinois.edu/macros/latex/contrib/enumitem/enumitem.pdf>

9.2. Todos

...

Rewrite
this sec-
tion

Stuff

9.3. Nomenclature

Use following command:

```
\nomenclature{IAR-IPR}{Institute for Anthropomatics and Robotics (IAR) - Intelligent  
Process Control and Robotics (IPR)}
```

9.4. SI Units

Please use `siunitx` package for this. See: <https://ctan.org/pkg/siunitx>

9.5. Tables

Tabelle .1.: Tables have caption on top.

Object	Speed [cm/s]	Inner LR [cm]	Inner UR [cm]
<i>Pitcher</i>	real	n/a	5.65
	4.60	3.71 ± 0.67	5.09 ± 2.23
	10.64	3.55 ± 0.57	6.14 ± 0.69
Cookie O	real	7.55	7.55
	4.60	6.98 ± 0.27	6.98 ± 0.27
	10.64	6.77 ± 0.26	6.77 ± 0.26

9.6. Figures



Intelligent Process
Automation and
Robotics Lab

Abbildung .1.: Figures have caption under. If you use figures from other work, do not forget to reference them [1].

9.7. Citation

9.7.1. Multiple citations

Use multiple citation like this:

```
\cite{deiningner2005studien, deiningner2005studien}
```

rendered as “[1, 1]”.

9.7.2. More powerfull cite commands: `\citet` and `\citep`

For comprehensive description please check *the natbib documentation*.

Rather than using the awkward construction¹

```
\cite{deiningner2005studien} describes...
```

¹The example is from the template for the conference *Robotic Science and Systems*.

rendered as “[1] demonstrated...,” or the inconvenient

Deiningner `\cite{deiningner2005studien}` describes...

rendered as “Deiningner [1] demonstrated...”, one can write

`\citet{deiningner2005studien}` describes...

which renders as “Deiningner [1] demonstrated...” and is both easy to write and much easier to read.

Citing specific chapter and using “see”:

Kroger and Wahl [2, sec. III]

[2, sec. III]

For more examples check *the natbib documentation*.

9.8. Using Hyperlinks

Please use the ability of PDF viewers to interpret hyperlinks², specifically to allow each reference in the bibliography to be a link to an online version of the reference. As an example, if you were to cite “Passive Dynamic Walking” [3], the entry in the bibtex would read:

```
@article{McGeer01041990,
  author = {McGeer, Tad},
  title = {\href{http://ijr.sagepub.com/content/9/2/62.abstract}{Passive Dynamic Walking}},
  volume = {9},
  number = {2},
  pages = {62-82},
  year = {1990},
  doi = {10.1177/027836499000900206},
  URL = {http://ijr.sagepub.com/content/9/2/62.abstract},
  eprint = {http://ijr.sagepub.com/content/9/2/62.full.pdf+html},
  journal = {The International Journal of Robotics Research}
}
```

and the entry in the compiled PDF would look like:

[1] Tad McGeer. Passive Dynamic Walking. *The International Journal of Robotics Research*, 9(2):62–82, 1990.

where the title of the article is a link that takes you to the article on IJRR’s website.

Also use this for adding links into text as done in the ². For more information see documentation on wikibooks. The `hyperref` package is already configured for this document in `KIT_document_setup.tex` file.

9.9. Equations

Use numbered equations:

$$m \cdot \ddot{x}(t) + d \cdot \dot{x}(t) = F(t) \tag{9.1}$$

²The example is from the template for the conference *Robotic Science and Systems*.

9.10. Inline comments

Use command `\comment{ }` for inline comments.

9.11. After Review marking

Use command `\afterReview{ }` for marking text parts as **changed**.

9.12. Finalizing the Document

Please check here: https://github.com/KITrobotics/Latex_Template/blob/master/README.md#finalizing-document