



Bachelorarbeit

Hier steht das Thema der Arbeit in deutsch Here comes the title of the thesis in english

angefertigt von

Felix Kurtz

aus Bad Nauheim

am 4.Physikalischen Institut

Bearbeitungszeit: 1. April 2009 bis 15. Juli 2009

Betreuer/in: Dr. Georg Herink

Erstgutachter/in: Prof. Dr. Claus Ropers

Zweitgutachter/in: Prof. Dr. . . .

Zusammenfassung

Hier werden auf einer halben Seite die Kernaussagen der Arbeit zusammengefasst.

Stichwörter: Physik, Bachelorarbeit

Abstract

Here the key results of the thesis can be presented in about half a page.

 $\textbf{Keywords:} \ \text{Physics, Bachelor thesis}$

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Grundlagen	3
	2.1. Unterkapitel Gliederungsebene 2	3
	2.1.1. Unterkapitel Gliederungsebene 3	3
3.	Experimentelle Vorgehensweise	5
4.	Ergebnisse	7
5.	Diskussion	9
	5.1. Unterkapitel	9
	5.1.1. Unterkapitel	9
6.	Zusammenfassung	11
Α.	erster Anhang	13
В.	zweiter Anhang	15

Nomenklatur

Lateinische Buchstaben

Variable	Bedeutung	Einheit
\overline{A}	Querschnittsfläche	m^2
c	Geschwindigkeit	$m/_{S}$

Griechische Buchstaben

Variable	Bedeutung	Einheit
α	Winkel	°; –
Q	Dichte	${ m kg/m^3}$

Indizes

Index	Bedeutung
m	Meridian
r	Radial

Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
2D	zweidimensional
3D	dreidimensional
max	maximal

1. Einleitung

Diese Vorlage GAUBM für Bachelor- bzw. Masterarbeiten ist eine Überarbeitung der Vorlage von Simon Dreher für Abschlußarbeiten am Institut für Mikrosystemtechnologie (IMTEK) an der Universität Freiburg. Die eigentliche Datei mit der Klassendefinition ist GAUBN.cls, die Sie zusammen mit dieser Datei erhalten haben. Weitere Dateien sind datenumber.sty und die zugehörigen Sprachdefinitionen \datenumber*.ldf. Im Verzeichnis figures finden sich die von der Klasse benötigten Logos (Universität und Physik) sowie Beispielbilder für die Übersetzung dieser Beispieldatei (bthesis.tex). Sie können diese Datei als Vorlage für Ihre Arbeit nutzen und entsprechend modifizieren. Bitte denken Sie daran, sie vorher unter einem eigenen Namen abzuspeichern. Um die Datei anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

Bei den Parametern zu \documentclass[...]{GAUBM} in der Präambel kann man durch Umschalten zwischen english,ngerman und ngerman,english eine deutsche Arbeit (erste Variante) mit Englisch als Alternativsprache bzw. eine englische Arbeit (zweite Variante) mit deutsch als Alternativsprache wählen. Im laufenden Text kann man mit

```
\begin{otherlanguage}{english/ngerman}
...
\end{otherlanguage}
```

zur alternativen Sprache wechseln.

Nach \begin{document} müssen zuerst ein paar Befehle mit Information über die Arbeit aufgerufen werden:

- 1. \ThesisAuthor{Vorname}{Nachname}: Die Argumente sind der Vorname und Nachname der Autorin bzw. des Autors der Arbeit.
- 2. \PlaceOfBirth{Wohnort}: Der Geburtsort der Autorin bzw. des Autors.
- 3. \ThesisTitle{Deutscher Titel}{English title}: Der deutsche und englische Titel der Arbeit gemäß Antrag.

1. Einleitung

- 4. \Institute{Institut}: Das Institut, an dem die Arbeit angefertigt wurde.
- 5. \FirstReferee[Betreuer/in]{Erste/r Gutachter/in}: Voller Titel und Name des/r Erstgutachter/in. Ist der Betreuer der Arbeit *nicht* identisch mit dem/r Erstgutachter/in, so muß der volle Titel und der Name des/r Betreuer/in als optionales Argument in eckigen Klammern erscheinen.
- 6. \SecondReferee{Zweite/r Gutachter/in}: Voller Titel und Name des/r Zweitgutachter/in.
- 7. \ThesisBegin{Tag}{Monat}{Jahr}: Datum des Beginns der Anfertigung der Arbeit gemäß Antrag.
- 8. \ThesisEnd{Tag}{Monat}{Jahr}: Datum der Fertigstellung der Arbeit.
- 9. Optional kann mit

```
\begin{abstract}
...
\end{abstract}
```

eine maximal eine halbe Seite lange Zusammenfassung eingefügt werden.

Falls man die Zusammenfassung in der alternativen Sprache verfassen möchte, dann geht das mit der Befehlsfolge

```
\begin{otherlanguage}{english/ngerman}
\begin{abstract}
...
\end{abstract}
\end{otherlanguage}
```

2. Grundlagen

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen erläutert.

Wichtige Gleichungen, die in der Arbeit häufiger zitiert werden, sollten eine Gleichungsnummer erhalten.

$$a^2 + b^2 = c^2 (2.1)$$

Zum Beispiel wird in Gleichung 2.1 der Satz des Pythagoras angegeben.

Gerade im Bereich der Grundlagen wird viel Literatur zitiert, z.B. [?]. Falls mehrere Literaturzitate auf einmal zitiert werden, ist folgendes z.B. möglich [????].

2.1. Unterkapitel Gliederungsebene 2

Hier sollte etwas Text stehen.

2.1.1. Unterkapitel Gliederungsebene 3

Noch ein paar Beispiele zu Abbildungen und Tabellen:

Abbildung 2.1 verdeutlicht . . .

Wie die Abb. 2.1 und Tab. 2.1 verdeutlichen ...

Text...

Text...

A-Wert	B-Wert	$C ext{-Wert}$	$D ext{-Wert}$
aaaaaa	bbbbbbb	ccccc	ddddddd
aaaaaa	bbbbbbb	ccccc	ddddddd

Tab. 2.1.: Tabellenbeschreibung

2. Grundlagen

Hier kann ein Bild hin

Abb. 2.1.: Bildbeschreibung

3. Experimentelle Vorgehensweise

Text...

4. Ergebnisse

5. Diskussion

Text...

5.1. Unterkapitel

Text...

5.1.1. Unterkapitel

6. Zusammenfassung

A. erster Anhang

B. zweiter Anhang

Danksagung

Dank...

Erklärung

nach §13(8) der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Physik und den Master-Studiengang Physik an der Universität Göttingen:

Hiermit erkläre ich, dass ich diese Abschlussarbeit selbständig verfasst habe, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe und alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten Schriften entnommen wurden, als solche kenntlich gemacht habe.

Darüberhinaus erkläre ich, dass diese Abschlussarbeit nicht, auch nicht auszugsweise, im Rahmen einer nichtbestandenen Prüfung an dieser oder einer anderen Hochschule eingereicht wurde.

Göttingen, den 8. Mai 2016

(Felix Kurtz)