

Universität Leipzig

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Institut für Wirtschaftsinformatik

Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Softwareentwicklung für Wirtschaft und  
Verwaltung

Prof. Dr. Ulrich W. Eisenecker

David Baum, M. Sc

Thema

## Entschlüsselung von Funksprüchen am Beispiel von Enigma

Bachelorarbeit zur Erlangung des akademischen Grades  
Bachelor of Science – Wirtschaftsinformatik

vorgelegt von:	Alan Turing
Matrikelnummer:	1234567
Email-Adresse:	turing@studserv.uni-leipzig.de
Telefonnummer:	+49 221 97 58 18 70
Anschrift:	Baker Street 221B 04177 Leipzig

Leipzig, den 04. Mai 2077

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	III
Listings	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Motivation . . . . .	1
1.2 Problemstellung . . . . .	1
1.3 Aufbau der Arbeit . . . . .	1
<b>2 Beispiele</b>	<b>2</b>
2.1 Ein Abschnitt . . . . .	2
2.1.1 Ein Unterabschnitt . . . . .	2
2.2 Abkürzungen . . . . .	2
2.3 Abbildungen . . . . .	2
2.4 Listings . . . . .	2
2.5 Tabellen . . . . .	2
2.6 Quellen . . . . .	4
2.7 Todo-Notes . . . . .	5
2.8 Allgemeine Hinweise zu L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X . . . . .	5
<b>A Die Großen Alten</b>	<b>VI</b>
<b>B Yet another appendix</b>	<b>VII</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>VIII</b>

## Abbildungsverzeichnis

2.1	Das ist ein kurzer Untertitel . . . . .	3
-----	---	---

## Tabellenverzeichnis

2.1	Eine Beispieltabelle . . . . .	3
-----	--------------------------------	---

## Listings

2.1	Hello, World! . . . . .	2
-----	-------------------------	---

## Abkürzungsverzeichnis

Abk	Abkürzung
-----	-----------

BEANS	Budi, Etienne, Arno, Nils, Simon
-------	----------------------------------

# **1 Einleitung**

## **1.1 Motivation**

## **1.2 Problemstellung**

## **1.3 Aufbau der Arbeit**



```
1 #include <iostream>
2
3 int main()
4 {
5     std::cout << "Hello, World!" << std::endl;
6     return 0;
7 }
```

Listing 2.1: Hello, World!

## 2 Beispiele

### 2.1 Ein Abschnitt

#### 2.1.1 Ein Unterabschnitt

Jeder Satz steht auf einer neuen Zeile. Das merkt man im PDF gar nicht, vereinfacht aber das Arbeiten mit git, da git zeilenweise arbeitet. Das ist eine Referenz zu Abschnitt 1 mit einem geschützten Leerzeichen.

### 2.2 Abkürzungen

So verwendet man eine Abkürzung (Abk) . Und zwar jedes Mal, wenn man Abk benutzt. Latex überprüft automatisch, an welcher Stelle die Abk das erste Mal verwendet wird und führt dort die Abk ein. In der Abkuerzungsverzeichnis.tex können beliebige eigene Abkürzungen definiert werden, zum Beispiel Budi, Etienne, Arno, Nils, Simon (BEANS).

### 2.3 Abbildungen

Siehe Abbildung 2.1. Abbildungen werden unten oder oben auf einer Seite platziert. Die kurze Bildunterschrift taucht nur im Abbildungsverzeichnis auf. Diese sollte prägnant sein und keine Quellenverweise enthalten. Die vollständige Bildunterschrift steht unter der Abbildung und sollte die Quellenverweise sowie gegebenenfalls die Legende enthalten.

### 2.4 Listings

Siehe Listing 2.1. Auch Listings werden unten oder oben auf einer Seite platziert. Angabe der Sprache kann entsprechend geändert werden, das Syntax-Highlighting muss in paper.sty für jede Sprache einzeln festgelegt werden.

### 2.5 Tabellen

Siehe Tabelle 2.1 und Quelltextkommentare.

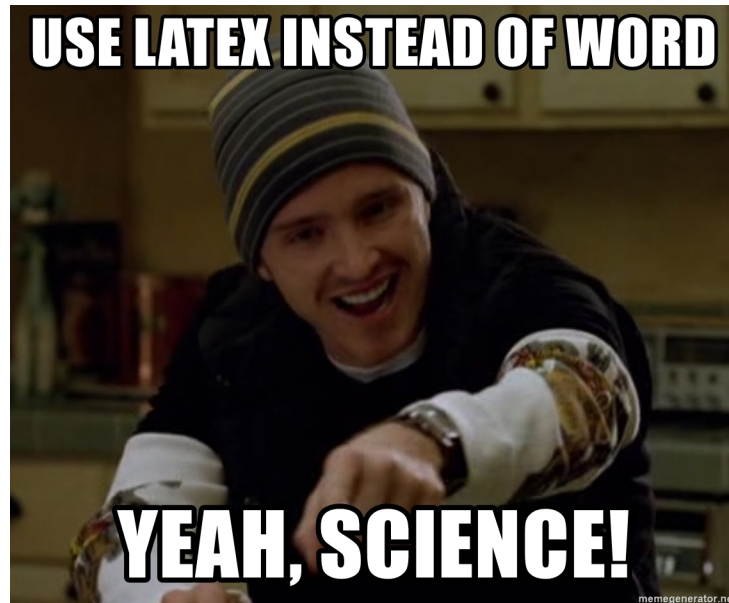


Abbildung 2.1: Das ist ein langer Untertitel, der unter der Abbildung steht.

#	Name	Typ
1	Bisasam	Pflanze
137	Porygon	Normal
151	Mew	Psycho

Tabelle 2.1: Eine Beispieltabelle

## 2.6 Quellen

Zum Angaben von Quellen gibt es zwei eigens definierte Befehle: `\quelle` und `\zitat`. `\zitat` ist für direkte Zitate. Kurze Zitate werden im Fließtext eingebunden, längere Zitate werden automatisch als eigener Absatz eingerückt. `\quelle` ist für indirekte Zitate. Im Fließtext wird “vgl” automatisch ergänzt, innerhalb einer Abbildungsunterschrift “in Anlehnung an”. Beide Befehle sollten für eine/n Autor/in, für zwei Autor/innen sowie für mehrere Autor/innen funktionieren. Die Angabe der Seitenzahl erfolgt in eckigen Klammern. “S.” wird nicht verwendet, aber “f” bzw. “ff” wenn sich die Quellenangabe auch auf die nächste bzw. die nächsten Seiten bezieht.

Um die einzelnen Parameter zu verstehen, am besten direkt in den Quelltext schauen. Use the source, Luke! (vgl. [Lucas 1978, 3]) Mit Quellenangaben sollte immer sehr sorgfältig umgegangen werden. „*With great power comes great responsibility*“ [Lee 1962] Und hier noch ein langes Zitat, das automatisch eingerückt wird:

*„Verdaustig war’s, und glaÙe Wieben  
rotterten gorkicht im Gemank.  
Gar elump war der Pluckerwank,  
und die gabben Schweisel frieben.*

*»Hab acht vorm Zipferlak, mein Kind!  
Sein Maul ist beiÙ, sein Griff ist bohr.  
Vorm Fliegelflagel sieh dich vor,  
dem mampfen Schnatterrind.«*

*Er zückt’ sein scharfgebifftes Schwert,  
den Feind zu futzen ohne Saum,  
und lehnt’ sich an den Dudelbaum  
und stand da lang in sich gekehrt.*

*In sich gekeimt, so stand er hier,  
da kam verschnoff der Zipferlak  
mit Flammenlefze angewackt  
und gurgt’ in seiner Gier.*

*Mit Eins! und Zwei! und bis auf’s Bein!  
Die biffe Klinge ritscheropf!  
Trennt’ er vom Hals den toten Kopf,  
und wichernd sprengt’ er heim.*

*»Vom Zipferlak hast uns befreit?  
Komm an mein Herz, aromer Sohn!  
Oh, blumer Tag! Oh, schlusse Fron!«  
So kröpfte er vor Freud’.*

*Verdaustig war’s, und glaße Wieben  
rotterten gorkicht im Gemank.  
Gar elump war der Pluckerwank,  
und die gabben Schweisel frieben. “*

[Carroll 1871, 14f]

## 2.7 Todo-Notes

Es ist auch möglich, Notizen zu erstellen:

Silbentrennung erklären

## 2.8 Allgemeine Hinweise zu L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Jeder Satz sollte in einer eigenen Zeile stehen, sowie in diesem Dokument. Das erleichtert das Arbeiten mit git, da git zeilenbasiert arbeitet und so die erstellen diffs viel kleiner werden. Der Satz kann ganz normal mit einem Punkt beendet werden, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X fügt automatisch ein Leerzeichen ein.

Das ist ein neuer Absatz. Er wurde einfach durch eine Leerzeile im L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Dokument erzeugt. Absätze sollten nicht manuell erzeugt, wie durch die Verwendung von `\\` oder anderen Methoden. Manuelle Zeilenumbrüche sind in der Regel ebenfalls überflüssig und sollten nur in Ausnahmefällen, wie dem obigen Gedicht, verwendet werden.

## A Die Großen Alten

- Azathoth
- Cthulhu
- Ghatanothoa
- Hastur
- Nyarlathotep
- Rhan-Tegoth
- Shub-Niggurath
- Tsathoggua
- Yig
- Yog-Sothoth

## **B Yet another appendix**

Hier könnte Ihr Anhang stehen.

## Literaturverzeichnis

[Carroll 1871] Lewis Carroll. *Alice hinter den Spiegeln*. 1871.

[Lee 1962] Stan Lee. „Amazing Fantasy“. In: Bd. 15. Marvel Comics, 1962.

[Lucas 1978] George Lucas. *Krieg der Sterne*. 1978.

## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich versichere, dass ich die Bachelorarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Darüber hinaus versichere ich, dass die elektronische Version der Bachelorarbeit mit der gedruckten Version übereinstimmt.