

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Mein toller Titel für die Masterarbeit

Julian Ortel

Masterarbeit – 01.02.2034
Lehrstuhl für Systemsicherheit

1. Prüfer: Prof. Dr. Thorsten Holz
2. Prüfer: Prof. Dr. Someone Else
Betreuung: Another Guy, Maybe Another

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken (dazu zählen auch Internetquellen) entnommen sind, wurden unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

Abstract	1
1 Überschrift	2
1.1 Unterüberschrift	2
1.1.1 Unterunterüberschrift	2
2 Beispielinhalte	3
2.1 Tabellen	3
2.2 Bilder	4
2.3 Code	4
2.4 Querverweise	5
2.5 Quellen	6
2.6 Formeln	6
2.7 Sonstiges	6
3 Fazit	8
Abbildungsverzeichnis	i
Tabellenverzeichnis	ii
Algorithmenverzeichnis	iii
Abkürzungsverzeichnis	iv
Literaturverzeichnis	v

Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Convallis aenean et tortor at risus. Risus ultricies tristique nulla aliquet enim tortor at auctor. Molestie ac feugiat sed lectus vestibulum mattis ullamcorper. Lectus arcu bibendum at varius vel pharetra vel turpis nunc. cursus mattis molestie a iaculis at erat. Amet mattis vulputate enim nulla aliquet porttitor. Mauris augue neque gravida in fermentum et sollicitudin ac. Vel turpis nunc eget lorem dolor. Arcu vitae elementum curabitur vitae nunc sed. Diam quis enim lobortis scelerisque fermentum dui faucibus in ornare. Sagittis aliquam malesuada bibendum arcu vitae elementum curabitur vitae. Sem integer vitae justo eget magna.

Gravida cum sociis natoque penatibus et. Elementum curabitur vitae nunc sed. Nunc consequat interdum varius sit amet mattis. Sed euismod nisi porta lorem. Volutpat lacus laoreet non curabitur gravida. Pulvinar etiam non quam lacus suspendisse. Vulputate odio ut enim blandit. Sed felis eget velit aliquet sagittis id consectetur purus ut. Et leo duis ut diam quam nulla porttitor. Ut eu sem integer vitae justo eget magna fermentum iaculis. Tellus in metus vulputate eu scelerisque. Elit duis tristique sollicitudin nibh sit amet. Convallis a cras semper auctor neque vitae. Mauris pharetra et ultrices neque. Sagittis eu volutpat odio facilisis mauris. Facilisi nullam vehicula ipsum a arcu cursus vitae. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi tempus. Vitae sapien pellentesque habitant morbi tristique senectus et.

Enim facilisis gravida neque convallis. Mauris ultrices eros in cursus turpis. Non quam lacus suspendisse faucibus interdum posuere. Aliquet porttitor lacus luctus accumsan tortor posuere ac. Eu sem integer vitae justo eget magna. Eu nisl nunc mi ipsum faucibus. Pulvinar mattis nunc sed blandit libero volutpat. Dictum non consectetur a erat nam. Fusce ut placerat orci nulla pellentesque dignissim. Tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est. Neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus nisl tincidunt. Porta nibh venenatis cras sed. Praesent semper feugiat nibh sed pulvinar proin gravida hendrerit lectus. Egestas tellus rutrum tellus pellentesque eu tincidunt. Non pulvinar neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus. Feugiat vivamus at augue eget. Hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci. Pellentesque elit ullamcorper dignissim cras tincidunt lobortis feugiat. Rhoncus urna neque viverra justo nec ultrices.

1 Überschrift

Te *concepit* pollice fugit vias alumno **oras** quam potest rursus optat. Non evadere orbem equorum, spatiis, vel pede inter si.

1. De neque iura aquis
2. Frangitur gaudia mihi eo umor terrae quos
3. Recens diffudit ille tantum

Tamen condeturque saxa Pallorque num et ferarum promittis inveni lilia iuvencae adessent arbor. Florente perque at condeturque saxa et ferarum promittis tendebat. Armos nisi obortas refugit me.

Et nepotes poterat, se qui. Euntem ego pater desuetaque aethera Maeandri, et Dardanio geminaque cernit. Lassaque poenas nec, manifesta πr^2 mirantia captivarum prohibebant scelerato gradus unusque dura.

- Permulcens flebile simul
- Iura tum nepotis causa motus diva virtus Acrota. Tamen condeturque saxa Pallorque num et ferarum promittis inveni lilia iuvencae adessent arbor. Florente perque at ire arcum.

1.1 Unterüberschrift

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Viverra aliquet eget sit amet tellus. Arcu dictum varius duis at.

1.1.1 Unterunterüberschrift

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Viverra aliquet eget sit amet tellus. Arcu dictum varius duis at.

2 Beispielinhalte

2.1 Tabellen

Header A	Header B	Header C
Value A1	Value B1	Value C1
Value A2	Value B2	Value C2
Value A3	Value B3	Value C3
Value A4	Value B4	Value C4

Tabelle 2.2: Tabelle mit Überschrift

Header A	Header B	Header C
Value A1	Value B1	Value C1
Value A2	Value B2	Value C2
Value A3	Value B3	Value C3
Value A4	Value B4	Value C4

Tabelle 2.3: Tabelle mit langen Zeilen

Header A	Header B
Value A1	ut etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed id semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci ac auctor augue mauris augue neque gravida in fermentum
Value A2	ut etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed id semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci ac auctor augue mauris augue neque gravida in fermentum
Value A3	ut etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed id semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci ac auctor augue mauris augue neque gravida in fermentum
Value A4	ut etiam sit amet nisl purus in mollis nunc sed id semper risus in hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci ac auctor augue mauris augue neque gravida in fermentum

2.2 Bilder



Abbildung 2.1: Logo der International School of IT Security



Abbildung 2.2: Logo der International School of IT Security - klein

2.3 Code

```
1 # Function for nth Fibonacci number
2 def Fibonacci(n):
3
4     # Check if input is 0 then it will
5     # print incorrect input
6     if n < 0:
7         print("Incorrect input")
8
9     # Check if n is 0
10    # then it will return 0
11    elif n == 0:
12        return 0
13
14    # Check if n is 1,2
15    # it will return 1
16    elif n == 1 or n == 2:
17        return 1
18
19    else:
20        return Fibonacci(n-1) + Fibonacci(n-2)
21
```

```

22 # Driver Program
23 print(Fibonacci(9))

```

Algorithmus 2.1: Fibonacci-Algorithmus in Python

Es ist sogar möglich Code aus anderen Dateien zu inkludieren:

```

1 docker-build:
2   docker build -t $(id -un)/pandoc-latex .
3
4 docker-pdf:
5   docker run --rm --volume "$(pwd):/data" --user $(id -u):$(id -g) $(id -un)
6     /pandoc-latex make pdf
7
8 docker-tex:
9   docker run --rm --volume "$(pwd):/data" --user $(id -u):$(id -g) $(id -un)
10     /pandoc-latex make tex
11
12 pdf: tex
13   latexmk thesis.tex -pdf
14
15 tex: clean
16   pandoc -d pandoc/config.yml markdown/*.md -o thesis.tex
17
18 .PHONY: clean
19 clean:
20   find . -name 'thesis.*' -a ! -name '*.pdf' -a ! -name '*.tex' -exec rm {} \;

```

Algorithmus 2.2: Makefile

2.4 Querverweise

Querverweise können mit `\ref{label}` oder `\autoref{label}` erstellt werden.

Beispiele:

- Querverweis zu Kapitel 3 oder nur der Nummer (3) vom Kapitel
- Querverweis zu Abschnitt 2.2 oder nur der Nummer (2.2) vom Abschnitt
- Querverweis zu Abbildung 2.1 oder nur der Nummer (2.1) vom Bild
- Querverweis zu Algorithmus 2.1 oder nur der Nummer (2.1) vom Codeblock
- Querverweis zu Tabelle 2.3 oder nur der Nummer (2.3) von der Tabelle
- Querverweis zu Gleichung 2.1 oder nur der Nummer (2.1) von der Formel

2.5 Quellen

Quellen werden in der Datei `data/references.bib` gepflegt und können im Text mit `[@label]` referenziert werden. Zum Beispiel stammt der Code für Algorithmus 2.1 von `geeksforgeek.org` [2].

2.6 Formeln

Mit `$` umschlossene Strings werden in der Zeile als Formel interpretiert: $y = mx + b$

Eine komplette Formel kann als Block mit `$$` umschlossen werden:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Die Verwendung von Latex innerhalb des Markdowns ist auch möglich:

$$p_{ij}(t) = \frac{\ell_j(t) - \ell_i(t)}{\sum_{k \in N_i(t)} \ell_k(t) - \ell_i(t)} \quad (2.1)$$

2.7 Sonstiges

Fußnoten¹ sind ebenfalls im Markdown-Style möglich.

Abkürzungen wie International School of IT Security (isits) können auch verwendet werden und werden bei der ersten Verwendung automatisch ausgeschrieben und bei der zweiten Verwendung (hier: isits) nicht mehr ausgeschrieben. Definiert werden diese in `data/acronyms.yml`.

Pfeile werden durch den Pandoc-Filter `pandoc/pandoc-latex-arrows.py` automatisch umgewandelt:

markdown	latex	pdf
<code>-></code>	<code>\$\$\rightarrow\$</code>	\rightarrow
<code><-</code>	<code>\$\$\leftarrow\$</code>	\leftarrow
<code><-></code>	<code>\$\$\leftrightarrow\$</code>	\leftrightarrow
<code>=></code>	<code>\$\$\Rightarrow\$</code>	\Rightarrow
<code><=</code>	<code>\$\$\Leftarrow\$</code>	\Leftarrow
<code><=></code>	<code>\$\$\Leftrightarrow\$</code>	\Leftrightarrow
<code>==></code>	<code>\$\$\Longrightarrow\$</code>	\Longrightarrow
<code><==</code>	<code>\$\$\Longleftarrow\$</code>	\Longleftarrow

¹<https://github.com/M3NIX/isits-markdown-thesis>

markdown	latex	pdf
<code><==></code>	<code>\$\Longleftarrow\$</code>	\Longleftarrow

3 Fazit

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Convallis aenean et tortor at risus. Risus ultricies tristique nulla aliquet enim tortor at auctor. Molestie ac feugiat sed lectus vestibulum mattis ullamcorper. Lectus arcu bibendum at varius vel pharetra vel turpis nunc. cursus mattis molestie a iaculis at erat. Amet mattis vulputate enim nulla aliquet porttitor. Mauris augue neque gravida in fermentum et sollicitudin ac. Vel turpis nunc eget lorem dolor. Arcu vitae elementum curabitur vitae nunc sed. Diam quis enim lobortis scelerisque fermentum dui faucibus in ornare. Sagittis aliquam malesuada bibendum arcu vitae elementum curabitur vitae. Sem integer vitae justo eget magna.

Gravida cum sociis natoque penatibus et. Elementum curabitur vitae nunc sed. Nunc consequat interdum varius sit amet mattis. Sed euismod nisi porta lorem. Volutpat lacus laoreet non curabitur gravida. Pulvinar etiam non quam lacus suspendisse. Vulputate odio ut enim blandit. Sed felis eget velit aliquet sagittis id consectetur purus ut. Et leo duis ut diam quam nulla porttitor. Ut eu sem integer vitae justo eget magna fermentum iaculis. Tellus in metus vulputate eu scelerisque. Elit duis tristique sollicitudin nibh sit amet. Convallis a cras semper auctor neque vitae. Mauris pharetra et ultrices neque. Sagittis eu volutpat odio facilisis mauris. Faciliis nullam vehicula ipsum a arcu cursus vitae. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi tempus. Vitae sapien pellentesque habitant morbi tristique senectus et.

Enim facilisis gravida neque convallis. Mauris ultrices eros in cursus turpis. Non quam lacus suspendisse faucibus interdum posuere. Aliquet porttitor lacus luctus accumsan tortor posuere ac. Eu sem integer vitae justo eget magna. Eu nisl nunc mi ipsum faucibus. Pulvinar mattis nunc sed blandit libero volutpat. Dictum non consectetur a erat nam. Fusce ut placerat orci nulla pellentesque dignissim. Tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est. Neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus nisl tincidunt. Porta nibh venenatis cras sed. Praesent semper feugiat nibh sed pulvinar proin gravida hendrerit lectus. Egestas tellus rutrum tellus pellentesque eu tincidunt. Non pulvinar neque laoreet suspendisse interdum consectetur libero id faucibus. Feugiat vivamus at augue eget. Hendrerit gravida rutrum quisque non tellus orci. Pellentesque elit ullamcorper dignissim cras tincidunt lobortis feugiat. Rhoncus urna neque viverra justo nec ultrices.

Abbildungsverzeichnis

2.1	Logo der International School of IT Security	4
2.2	Logo der International School of IT Security - klein	4

Tabellenverzeichnis

2.2	Tabelle mit Überschrift	3
2.3	Tabelle mit langen Zeilen	3

Algorithmenverzeichnis

2.1	Fibonacci-Algorithmus in Python	4
2.2	Makefile	5

Abkürzungsverzeichnis

isits International School of IT Security

Literaturverzeichnis

- [1] GEEKSFORGEEKS: *C Program For Fibonacci Numbers*. – URL <https://www.geeksforgeeks.org/c-program-for-fibonacci-numbers/>. – Zugriffsdatum: 2023-01-06
- [2] GEEKSFORGEEKS: *Python Program for Fibonacci numbers*. – URL <https://www.geeksforgeeks.org/python-program-for-program-for-fibonacci-numbers-2/>. – Zugriffsdatum: 2023-01-06