

Das beste Paper der Welt

Hannes Dröse

14.05.2020

Zusammenfassung

Ein Abstract ist eine ganz kurze Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte des Papers. Es ist i.d.R. ein einziger Absatz ohne irgendwelche Formatierungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Überschriften	2
	Unterüberschrift	2
	Unterüberschrift 2	2
	Unter-Unterüberschrift 1	2
	Unter-Unterüberschrift 2	2
	Nicht gelistete Überschrift	2
3	Innertextliche Formatierung	3
4	Trennlinien	4
5	Verlinkungen und Fußnoten	5
	Verlinkungen vom Überschriften	5
	Fußnoten	5
6	Code	6
	C++	6
	Java	6
	GoLang	6
	HTML	7
7	Mathmatische Formeln	8
8	Listen	9
9	Bilder und Grafiken	10
10	Tabellen	12
	Simple mit Header	12
	Simple ohne mit Header	12
	Tabellen mit mehrzeiligen Einträgen und ohne Beschreibung	12
	Pipe-Tables	12
11	Zitate	14
	Quellen	I

Tabellenverzeichnis

10.1 Eine einfache Tabelle mit Header	12
10.2 Eine einfache Tabelle ohne Header	12
10.4 Demonstration der Pipe-Table Syntax.	13

Abbildungsverzeichnis

9.1	Das Logo von Markdown	10
9.2	Das Logo von Markdown etwas kleiner	10
9.3	Alpha-Beta Pruning. Bereits wenn Min die -2 entdeckt, ist klar, dass Max sich niemals für den rechten Zweig entscheiden wird.	11

Kapitel 1

Einleitung

So einfach ist das Schreiben in Markdown.

Das ist der der zweite Absatz. Man muss nur in Markdown eine Zeile frei lassen, um Absätze von einander zu trennen.

Kapitel 2

Überschriften

Unterüberschrift

Für Überschriften einfach ein # am Anfang der Zeile einfügen. Für verschiedene Hierarchien in den Überschriften einfach mehrere # verwenden.

Unterüberschrift 2

Unter-Unterüberschrift 1

Markdown erlaubt eine Staffellung in bis zu 6 Ebenen (also 6 mal #)

Unter-Unterüberschrift 2

Überschriften müssen nicht nummeriert werden. Die Nummerierung kann zentral an und ausgeschaltet werden.

Nicht gelistete Überschrift

Um zu verhindern, dass eine Überschrift ins Inhaltsverzeichnis aufgenommen wird, einfach {-} dahinter anfügen.

Kapitel 3

Innertextliche Formatierung

Markdown erlaubt verschiedene Formatierungsarten innerhalb eines Absatzes. So kann man z.B. Wörter **fett markieren**. Ebenso ist *kursiv möglich*. Oder auch ***beides gleichzeitig***

Wörter können auch durchgestrichen werden ~~auch wenn man das nicht so gut lesen kann~~

Außerdem ist ^{hochstellen} und _{tiefstellen} möglich.

Kapitel 4

Trennlinien

Sind sehr einfach einzufügen:

Fertig.

Kapitel 5

Verlinkungen und Fußnoten

Links funktionieren sehr einfach, nämlich so: angezeigter Text¹

Verlinkungen vom Überschriften

Eine Überschrift kann einfach mit einem Link referenziert werden. Zur Einleitung.

Damit man sich da nicht einen Wolf schreibt, kann man Überschriften auch einen Tag geben. Dazu einfach hinter die Überschrift `{#tag}` anfügen. Nun reicht es im Link den Tag anzugeben: zur Überschrift

Fußnoten

Man kann auch Fußnoten erstellen mittels Zahlen² oder auch mit Wörtern.³

¹<https://pandoc.org/MANUAL.html>

²Die Fußnote muss nun irgendwo im Dokument definiert werden.

³Es ist ziemlich egal wo. Ganz am Ende oder doch direkt darunter. Wie es beliebt.

Kapitel 6

Code

Code kann entweder `print('innerhalb eines Absatzes')` verwendet werden. Oder es kann ein ganzer Code-Block eingefügt werden.

```
echo "Hello World"
```

Um Markdown mitzuteilen, um welche Programmiersprache es sich handelt, einfach die Dateieindung in der ersten Zeile des Code-Blocks nach den 3 '-Zeichen einfügen. Dadurch wird auch im PDF die Syntax farbig markiert.

Ein paar Beispiele in verschiedene Programmiersprachen:

C++

```
#include <iostream>

int main(int argc, char* argv[]) {
    std::cout << "Wie wäre es mit C++?" << std::endl;

    return 0;
}
```

Java

```
public class Main
{
    public static void main (String[] args)
    {
        System.out.println("Java ist nicht nur eine Insel");
    }
}
```

GoLang

```
package main

import "fmt"

func main() {
    fmt.Println("So sieht zum Beispiel Code in GoLang aus.")
}
```

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>HTML-Code</title>
</head>
<body>
  <p>Das ist ja genial!</p>
</body>
</html>
```

Kapitel 7

Mathmatische Formeln

Es gibt die Möglichkeit in Markdown mathematische Formeln aus zu drücken. Ähnlich wie beim Code geht das sowohl innerhalb des Fließtextes $\Sigma i = \frac{n(n+1)}{2}$. Oder als eigener Formell-Block:

$$a(m, n) = \begin{cases} n + 1 & , m = 0 \\ a(m - 1, 1) & , m > 0, n = 0 \\ a(m - 1, a(m, n - 1)) & , m > 0, n > 0 \end{cases}$$

Für die Formeln wird die **LaTeX Math Syntax** verwendet.

Kapitel 8

Listen

Es gibt die Möglichkeit von Stichpunktlisten:

- ein Punkt
- ein weiterer Punkt
 - ein Unterpunkt
 - ist ebenfalls möglich
- ganz simpel

Oder nummerierte Listen:

1. erster Punkt
2. zweiter Punkt
 1. auch hier kann
 2. verschachtelt werden
3. Einfach genial!

So funktioniert es ebenfalls:

1. erster Punkt
2. zweiter Punkt
 - (a) auch hier kann
 - (b) verschachtelt werden
3. Einfach genial!

Mehr dazu unter: [hier](https://pandoc.org/MANUAL.html#lists)¹

¹<https://pandoc.org/MANUAL.html#lists>

Kapitel 9

Bilder und Grafiken

Bilder werden sehr ähnlich wie Links eingefügt:



Abbildung 9.1: Das Logo von Markdown

Es gibt außerdem die Möglichkeit zum Beispiel die Größe einer Abbildung zu beeinflussen:



Abbildung 9.2: Das Logo von Markdown etwas kleiner

Es gibt auch die Möglichkeit Grafiken mit LaTeX zu erstellen. Zum Beispiel mit dem Package “tikz”. Damit kann man zum Beispiel mittels Code Grafiken erzeugen.

Man kann einfach den LaTeX-Code direkt hier ins Markdown einfügen und das wird entsprechend gerendert. Dazu muss natürlich das LaTeX-Package inkludiert sein (siehe YAML-Header am Anfang

des Dokuments)

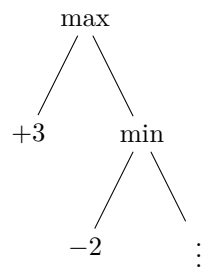


Abbildung 9.3: Alpha-Beta Pruning. Bereits wenn Min die -2 entdeckt, ist klar, dass Max sich niemals für den rechten Zweig entscheiden wird.

Nicht wundern, wenn die Bilder und Grafiken nicht genau an der gleichen Stelle dargestellt werden wie im Markdown deklariert. LaTeX versucht Grafiken möglichst geschickt zu platzieren.

Kapitel 10

Tabellen

Es gibt viele verschiedene Arten, Tabellen zu erzeugen.

Simple mit Header

Tabelle 10.1: Eine einfache Tabelle mit Header

Right	Left	Center	Default
12	12	12	12
123	123	123	123
1	1	1	1

Simple ohne mit Header

Tabelle 10.2: Eine einfache Tabelle ohne Header

12	12	12	12
123	123	123	123
1	1	1	1

Tabellen mit mehrzeiligen Einträgen und ohne Beschreibung

Centered Header	Default Aligned	Right Aligned	Left Aligned
First	row	12.0	Example of a row that spans multiple lines. Here's another one. Note the blank line between rows.
Second	row	5.0	

Pipe-Tables

PipeTables sind eine sehr kondensierte Form der Tabellen

Tabelle 10.4: Demonstration der Pipe-Table Syntax.

Right	Left	Default	Center
12	12	12	12
123	123	123	123
1	1	1	1

Pipe-Table können sehr stark abgekürzt werden. Sieht war nicht mehr so schön aus in Markdown, im PDF dann aber schon.

fruit	price
apple	2.05
pear	1.37
orange	3.09

Kapitel 11

Zitate

Wörtliche Zitate können in einem sog. Blockquote geschrieben werden.

Vom Eise befreit sind Strom und Bäche
Durch des Frühlings holden, belebenden Blick;
Im Tale grünet Hoffnungsglück;
Der alte Winter, in seiner Schwäche,
Zog sich in rauhe Berge zurück.

Osterspaziergang – Johann Wolfgang von Goethe

Darüber hinaus können Quellen in einer sog. BibTex-Datei gespeichert werden. Siehe dazu die Datei `example.bib`. Das BibTex Format zu einem Buch kann zum Beispiel über Google Scholar¹ gesucht werden.

BibTex-Einträge haben alle einen eigenen Tag und dieser kann hier eingefügt werden. (Dröse 2020)

Dabei ist es üblich, wenn man nicht wortwörtlich zitiert hat “vgl.” zu schreiben. (vgl. Dröse 2020)

Da gibt es noch einige Optionen dazu: siehe hier²

¹<https://scholar.google.com>

²<https://pandoc.org/MANUAL.html#citations>

Quellen

Dröse, Hannes. 2020. *Von Markdown und HeinzUp*. Selbstverlegt.

Goethe, J.W. von. 1841. *Faust: Eine Tragödie. Erster Theil*. Hermann Passarge.