

Spielregeln

- Eigenes Mikrofon: **AUS**
- Eigenes Video: **AN** oder **AUS**
- Buttons:



Ja



Nein



**Langsamer!
Komme nicht
mit**



Schneller!

- Fragen!

Akademisches Schreiben mit Markdown

Christoph Marutschke

Wer bin ich? Was mache ich?

- Referent für Forschungsdatenmanagement
- Chemiker und Bibliothekar
- Beratungen und Schulungen
- Aufbau eines Repositoriums
- Mehr zu meinen Tätigkeiten unter [FDM@UB](#)

Fahrplan

- Was ist Markdown?
- Wofür kann man es benutzen?
- Wie verwendet man es?
- Welche Werkzeuge stehen zur Verfügung?

Hands-on: Erstellung eines Blog Post zu einem wissenschaftlichen Artikel.

Was ist Markdown?

Eine simple Auszeichnungssprache (angelehnt an HTML) für die Formatierung von Textdokumenten.

Was ist Textauszeichnung?

Die Kodierung der Struktur(daten) eines Dokuments mithilfe einer eigenen Sprache. Visuelle oder semantische Informationen werden mittels Tags oder Zeichen in den Text eingebracht.

Textformatierung

Zwei verschiedene Konzepte haben sich in der computergestützten Eingabe von Texten etabliert.

WYSIWYG

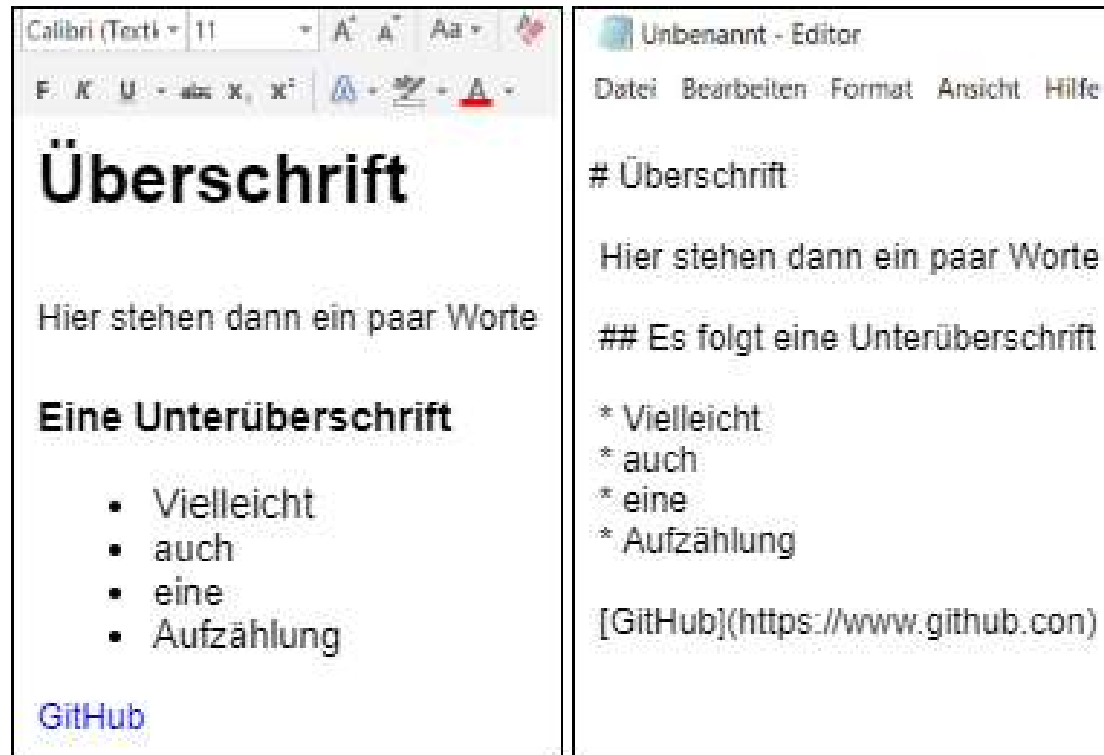
„What You See Is What You **Get**“

WYSIWYM

„What You See Is What You **Mean**“

Vergleich

Microsoft Word (**WYSIWYG**) vs. Markdown (**WYSIWYM**)



Aber ist das auch fair? **Nein!**

Microsoft Word (WYSIWYG)

- MS Word übersetzt und formatiert die Texteingabe "live"
- Die Auszeichnung erfolgt durch die Maus bzw. Buttons
- Die Kodierung erfolgt **versteckt** im Hintergrund mittels XML (Auszeichnungssprache)
- Eine Microsoft Word Datei besteht aus einer komplexen Struktur von XML-Dateien (gezippt)

Microsoft Word

```
1 <w:body>
2 <w:p>
3   <w:pPr>
4     <w:pStyle w:val="Title"/>
5     <w:bidirectional w:val="0"/>
6     <w:spacing w:before="240" w:after="120"/>
7     <w:jc w:val="center"/>
8     <w:rPr></w:rPr>
9   </w:pPr>
10  <w:r>
11    <w:rPr></w:rPr>
12    <w:t>
13      <span>
14        Mein großartiges Paper, das in Nature oder we
15      </span>
```

Wie läuft das bei Markdown?

Umwandlung von Markdown in HTML:

```
# Von den grünen Auen vor Frankfurt  
Als ich mich dem bezaubernden Tore ...
```



```
<h1>Von den grünen Auen vor Frankfurt</h1>  
<p>Als ich mich dem bezaubernden Tore ...</p>
```

Einsteigerfreundlichkeit: LaTeX

```
\section{Das ist eine Überschrift}
\label{sec:ueberschrift}
Hier stehen dann ein paar Worte in \textbf{Fettdruck} und \textit{Kursiv}
\subsection{Es folgt eine Unterüberschrift}
\label{subsec:ueberschrift}
\begin{itemize}
  \item Vielleicht
  \item auch
  \item eine
  \item Aufzählung
\end{itemize}
\href{https://www.website.de}{Links können auch eingefügt werden}
```

Markdown-Editoren

Lokal

- Texteditor und Kommandozeile z.B. mittels [Pandoc](#)
- Quelltexteditoren (z.B. Visual Studio Code) mit Markdown-Plugin

Online

- [HedgeDoc](#)
- [HackMD](#)

Hinweis: Online-Editoren erlauben zusätzlich kollaboratives Arbeiten an einem Dokument.

Übungen: Elemente

Einführung der wichtigsten Elemente für das Hand-on

- Hervorhebungen
- Tabellen
- Bilder
- Verweise
- Bildunterschriften

Bitte mitmachen: [Spielplatz](#)

Freundlich für Einsteiger: Markdown

```
# Das ist eine Überschrift
```

```
Hier stehen dann ein paar Worte in Fettdruck und Kursiv
```

```
## Es folgt eine Unterüberschrift
```

- * Vielleicht
- * auch
- * eine
- * Aufzählung

```
[Links können auch eingefügt werden] (https://www.website.de)
```

Tabellen in Markdown

Überschrift 1	Überschrift 2	Anmerkungen
Das ist eine Zelle	Das ist noch eine	Bemerkung
Hier steht noch mehr	Hier nicht	

```
| Überschrift 1 | Überschrift 2 | Anmerkungen ||  
| ----- | ----- | ----- ||  
| Das ist eine Zelle | Das ist noch eine | Bemerkung ||  
| Hier steht noch mehr | Hier nicht ||
```


Bilder in Markdown



```
![Katze] (https://www.katzen.de/bild.jpg =BreitexHöhe)
```

Hinweis: Der Online-Editor HackMD kann Bilder via Drag'n'Drop einbinden (Hosting bei [Imgur](#))

Bildunterschriften



Eine besonders schöne Katze

Bildunterschriften

~~Markdown~~ HTML

```
<figure>  
  Eine besonders schöne Katze</figcaption>  
</figure>
```

Alternativ: In *kursiver* Schrift weiterschreiben ... because it doesn*t really matter!

```
*Eine besonders schöne Katze*
```

Verweise

Ein wichtiges Zitat^[1] und ein anderes Zitat.^[2]

Literaturverzeichnis

1. ... aus einem interessanten Artikel. 

2. ... aus einem besonderen Buch. 

Verweise

```
Ein wichtiges Zitat[^1] und ein anderes Zitat.[^2]
```

```
[^1]: ... aus einem interessanten Artikel.
```

```
[^2]: ... aus einem besonderen Buch.
```

```
#### Literaturverzeichnis
```

Grenzen: Keine automatische Formatierung & Keine automatische Erstellung von Verzeichnissen

Cheat Sheets

Weitere Elemente: z.B. Code und „Extended Syntax“

- [Emoji-Cheat-Sheet](#)
- [HackMD Features](#)
- [HackMD Syntax](#)
- [GitHub Markdown Guide](#)

Hinweis: [Markdown Flavors](#) ... nicht jede „Extended Syntax“ funktioniert auf jeder Plattform.

Die nächsten Schritte

Für die „anspruchsvollere“ Verwendung von Markdown (beispielsweise in Kombination mit LateX) kann [Zettlr](#) auf dem eigenen Rechner installiert werden.

In Kombination mit ...

- [Latex](#)
- [Pandoc](#)

Präsentationen in Markdown

- Markdown kann - mittels Javaskript - in Präsentationen verwandelt werden
- Die meisten Pads haben diese Funktion standardmäßig dabei!
- Eine PDF-Version kann dann über die Print-Funktion (des Browsers) erzeugt werden

[Präsentation](#) bzw. [Markdown-Skript](#)

Hands-on

Szenario: Verfassen eines Blog-Post basierend auf einer „eigenen“ wissenschaftlichen Veröffentlichung. Die Aufgabe wird in Kleingruppen in Breakout-Rooms bearbeitet. *Eine Zusammenfassung des Textes ist nicht erforderlich!*

Alternativ: Sie suchen sich ein eigenes Thema, z.B. basierend auf einem Wikipedia-Artikel. Oder?

Materialien: [Publikation](#) und [Manuskript](#)

Backup: [GitHub Account](#)

Vorteile von Markdown

- Einfach zu erlernen und zu verwenden (Online-Tools)
- Markdown eignet sich für die schnelle Textformatierung (besonders für das Internet)
- Kompromiss zwischen Sprachumfang und typographischen Möglichkeiten (Erweiterbar mit HTML/CSS)
- Durch (Online)-Tools ist der Umgang die Beherrschung der Kommandozeile für die PDF- bzw. Folien-Erstellung nicht mehr notwendig!
- Einfache Textdateien: Versionierbar & Archivierbar & Maschinenlesbar & Unabhängigkeit von proprietäre Software

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Mein Dank gilt: [Adrian Pachzelt](#)

Kontakt: [Christoph Marutschke](#)

Link zur Umfrage: <https://survey.lamapoll.de/Markdown-1>

License CC BY 4.0