Mini-LATEX-Doku

Max Schmidt, Florian Sagerer

9. Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

0	IFT _E X Installation		
	0.1 Windows	2	
	0.2 Linux	2	
	0.3 MacOS	2	
1	Los geht's! - Ein Dokument erstellen	2	
2	$Worum\ geht's?$ - Titelseite und Inhaltsverzeichnis		
3	Fett, klein, schief, Text Formatierung	3	
4	Recht und Ordnung! - Sections		
5	Eins nach dem Anderen Tabellen, Listen		
6	Was zum Anschauen! - Abbildungen	4	
7	Rechnen Mathematische Formeln	4	
8	Programmieren - Code Spinnets	4	

0 LaTeX Installation

Das ist kurz lästig, aber da müssen wir durch.

0.1 Windows

Für Windoofs: Die drei Sachen herunterladen und installieren:

- Visual Studio Code (code.visualstudio.com)
- MiKTeX (miktex.org/download)
- Strawberry Perl (strawberryperl.com)

In VS-Code die Extension LaTeX Workshop installieren. MikTex Console öffnen (wenn es nicht geht dann schließen und wieder öffen). In der MikTex Console unter Updates Check for Updates und dann Update now. Fertig.

0.2 Linux

- Visual Studio Code (code.visualstudio.com)
- TeX Live (tug.org/texlive/) gibt es auf den meisten Distributionen

0.3 MacOS

Keine Ahnung, finds selbst heraus.

1 Los geht's! Ein Dokument erstellen

Um ein Dokument zu erstellen einfach einen neuen Ordner erstellen und dann in VS Code eine neue Datei mit der Endung .tex erstellen. Folgender Code ist eigentlich immer ein guter Start:

```
\documentclass{article}
\usepackage[ngerman]{babel} %damit von LaTeX erstellte Texte auf Deutsch sind
\usepackage[left=2.5cm, right=2.5cm, top=2.5cm, bottom=2cm]{geometry} %Seitenraender
\usepackage[onehalfspacing]{setspace} %Zeilenabstaende

begin{document}

Hier koennte Ihre Werbung stehen!
\end{document}
```

Mit dem grünen Pfeil oben rechts in VS Code kann das Dokument das erste mal compiled werden. Ab dann wird nach dem Speichern (Strg + S) automatisch immer wieder compiled und die PDF neu erstellt.

Tipp: Man kann in VS-Code Fenster per Drag-and-Drop nebeneinander schieben. Dann kannst du links tippen und rechts gucken.

2 Worum geht's? Titelseite und Inhaltsverzeichnis

Damit IATEXweiß was auf der Titelseite Stehen soll muss das zuerst definiert werden: Es kann alles in die Klammern geschrieben werden.

```
1  \title{Titel des Dokuments}
2  \author{Max Schmidt}
3  \date{Juli 23}
```

Um die Titelseite dann zu erstellen:

```
\maketitle
thispagestyle{empty} %wenn auf der Titelseite keine Seitenzahl stehen soll
hewpage %fuer einen Seitenumbruch
```

Um das Inhaltsverzeichnis zu erstellen:

```
\tableofcontents
thispagestyle{empty} %wenn auf der Seite keine Seitenzahl stehen soll
hewpage %fuer einen Seitenumbruch
```

3 Fett, klein, schief,... Text Formatierung

LATEX ist kein "What you see is what you get"also Hilft es dir nix im Code Zeilenumbrüche zu machen.

Formatierung	Beispielcode
Fett	\textbf{Fetter Text}
Kursiv	\textit{Kursiver Text}
Unterstrichen	\underline{Unterstrichener Text}
Durchgestrichen	\sout{Durchgestrichener Text}
Schriftgröße	\tiny, \scriptsize, \footnotesize,
	\small, \normalsize, \large,
	\Large, \huge, \Huge
Schriftart	\textsf{Serifenlose Schrift}
	\texttt{Monospaced Schrift}
Schriftfarbe	\textcolor{Farbe}{Text}
Hoch- / Tiefstellung	Hochgestellter Text
	\textsubscript{Tiefgestellter Text}
Zeilenumbruch	\\ oder \newline

Sollte nach einem Zeilenumbruch ein komischer Einzug entstehen kann man dem mit \noindent entgehen.

4 Recht und Ordnung! Sections

Sections sind die einzelen Kapitel des Dokuments, sie werden automatisch numerieriert. Ein neues Kapitel erstellt man so:

```
\section{Name des Kapitels}
```

Will man ein Unterkapitel erstellen schreibt man ein sub davor, das kann man beliebig oft machen:

```
\section{Kapitel}

\subsection{Unterkapitel}

\subsubsection{Unterunterkapitel}

\subsection{Zweites Unterkapitel von Kapitel}
```

Das Inhaltsverzeichnis wird automatisch aktualisiert.

- 5 Eins nach dem Anderen. Tabellen, Listen
- 6 Was zum Anschauen! Abbildungen
- 7 Rechnen. Mathematische Formeln
- 8 Programmieren. Code Snippets