

1 Grundlagen L^AT_EX

Diese Übersicht soll das Schreiben nachträglich erleichtern. Für weitere Details schaue bitte in die .tex Datei hinein!

1.1 Böse Sachen

Zuerst einmal Sachen die **NICHT** schön sind:

1. Manuelle Leerzeichen mit `\`
2. Andauernd `\textbf{...}` verwenden. Lieber Betonungen (`emph...`)!

1.2 Struktur

Der Textkörper wird mit Abschnitts-Befehlen strukturiert. Diese unterscheiden sich nach Typ des Dokumentes (z.B. **article**). Jedoch gelten diese Befehle für alle:

- `\section`
- `\subsection`
- `\subsubsection`

Für **book** gilt wiederum:

- `\part`
- `\chapter`
- `\paragraph`
- `\subparagraph`

1.3 Zeichen

Folgende Zeichen können **nicht** einfach so eingetippt werden:

- `&` `%` `$` `#` `_` `{` `}` `~` `^`

Diese können mit der Kombination aus dem `\` Befehl und dem jeweiligen Zeichen erzeugt werden (*Escape-Befehl*). Um Leerzeichen zu forcieren kann `\@` benutzt werden. Ein Bindestrich kann mit `--` eingefügt werden.

1.4 Textformatierungen

L^AT_EX unterstützt folgende physische Textformatierungen:

- `\textbf{bold face}` – **bold face**
- `\textit{italics}` – *italics*
- `\textsl{slanted}` – *slanted*
- `\textsc{small caps}` – SMALL CAPS

1.5 Schriftgrößen

Folgende lokalen Schriftgrößenänderungen sind in L^AT_EX möglich:

1. `\tiny`
2. `\scriptsize`
3. `\footnotesize`
4. `\small`
5. `\normalsize`
6. `\large`
7. `\Large`
8. `\LARGE`
9. `\huge`
10. `\Huge`

Um die Schriftgröße für das gesamte Dokument zu ändern gibt es Präambel-Befehle.

1.6 Umgebungen

Eine Umgebung schließt einen Text mit `\begin{Umgebung}` und `\end{Umgebung}` ein. Innerhalb der Umgebung gelten eigene und spezielle Regeln. Wichtige Beispiele sind:

- `enumerate` (Aufzählung)
- `itemize` (Liste)
- `equation` (mathematische Gleichung)
- `description` (Lexikon ähnliche Aufzählung)

1.7 Listings

Listings enthalten nicht-formatierten Text, der wichtig zur Darstellung von Quellcode jeglicher Programmiersprachen ist.

```
int main(int argc, *char argv[])
{
    printf("Hello_World!");
}
```

Mit den Optionen `\lstset{language=C}`, sowie `\begin{lstlisting}[frame=single]` können die Programmiersprache festgelegt und der Textrahmen aktiviert werden.

1.8 Externe Dokumente

Mithilfe des `\input{file}` Befehls können weitere *.tex* Dateien in das Dokument so eingefügt werden, als würde der Inhalt der Datei im Originaldokument stehen. Dabei können die Pfadangaben *relativ* oder *absolut* sein. Den Unterdokumenten muss eine extra Zeile am Anfang eingefügt werden, die auf das Master Dokument hinweist. Alternativ kann im *TexMaker* das Master Dokument über das Menü Optionen eingestellt werden.