

2 Kurzdokumentation zu Teil 2

2.1 Beispiel für Fancy

```
\usepackage{fancyhdr}
\pagestyle{fancy}
\lhead{Sascha Frank}
\chead{Kurzdoku 2 }
\rhead{26.04.05}
```

Danach muss Text stehen andernfalls, gibt es keine Ausgabe.

2.2 Größere Dokumente

2.2.1 Titelseite

```
\title{\LaTeX-Kurs 2}
\author{Sascha Frank}
\date{\today}
\maketitle
```

Hinweis:

article macht keine neue Seite für den Titel, hat zudem noch eine Seitenzahl

report macht eine neue Seite ohne Seitennummer.

book macht eine neue Seite ohne Seitennummer.

2.2.2 Gliederung

```
\begin{abstract} worum es geht...
\end{abstract}
\chapter{Einleitung}
\section{Was ist \LaTeX ?}
bisschen Text
\subsection{\LaTeX f\"ur Linux }
noch mehr Text
\subsection{\LaTeX f\"ur Windows}
\chapter{Projekt}
neues Kapitel
....
\appendix
```

Zusammenfassung

```
\begin{abstract}
```

```
\end{abstract}
```

Teil `\part`

Kapitel `\chapter`

Abschnitt `\section`

Unterabschnitt `\subsection`

Paragraph `\paragraph`

Unterparagraph `\subparagraph`

Anhang `\appendix`

Hinweise:

- `article` kennt kein `\chapter`
- `report` kennt alle
- `book` kennt keine Zusammenfassung

2.2.3 Verzeichnisse

Die Dokumentenklassen `report` und `book`, machen für jedes Verzeichnis eine neue Seite. Inhaltsverzeichnis `\tableofcontents`

Wird durch die Gliederung angelegt, der Text des Inhaltsverzeichnis, stellen die Überschriften da. z.B. `\section{\LaTeX \ f\"ur Einsteiger}` hier würde dann im Verzeichnis `LaTeX` für Einsteiger stehen.

Abbildungsverzeichnis `\listoffigures`

Damit eine Abbildung in das Abbildungsverzeichnis kommt, muß sie innerhalb der `Figure` Umgebung sein.

```
\begin{figure}
```

```
\caption{Unser neues Logo}
```

```
\includegraphics[scale=0.5]{logo}
```

```
\end{figure}
```

Im Abbildungsverzeichnis steht dann Unser neues Logo S.....

Tabellenverzeichnis `\listoftables`

Damit Tabellen in das Verzeichnis aufgenommen werden, müssen sie in der `Table` Umgebung sein.

```
\begin{table}
\caption{\LaTeX \ Kurs\"ubersicht}
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline
Zeitpunkt & Kursleiter & Titel \\
\hline
...
\end{tabular}
\end{table}
```

Im Tabellenverzeichnis steht dann \LaTeX Kursübersicht S.

Literaturverzeichnis

```
\begin{thebibliography}{9}
\bibitem[Frank 04]{Kurs1} \emph{Erste Schritte mit \LaTeX},
Sascha Frank 2004
\bibitem[Frank 05]{kurz1} \emph{Kurzdokumentation zu Kurs 1}
Sascha Frank 2005
\end{thebibliography}
```

Zitiert wird im Text mit z.B. `\cite{Kurs1}`

Hinweis:

`\begin{thebibliography}{9}` heißt in article "Literatur"

`\begin{thebibliography}{9}` heißt in report "Literaturverzeichnis"

`\begin{thebibliography}{9}` heißt in report "Literaturverzeichnis"

Die Dokumentenklassen `report` und `book`, machen für jedes Verzeichnis eine neue Seite.

2.3 Textspiele

2.3.1 Textformatierung

```
\begin{flushleft}
Text kann links stehen
\end{flushleft}
```

Text kann links stehen

```
\begin{flushright}
Er kann aber auch rechts stehen.
\end{flushright}
```

Er kann aber auch rechts stehen.

```
\begin{center}
Oder einfach in der Mitte.
\end{center}
\end{flushright}
```

Oder einfach in der Mitte.

2.3.2 Verbatim & Co.

```
\begin{small}
\begin{verbatim}
\LaTeX
\end{verbatim}
\end{small}
```

```
\LaTeX
```

Fußnoten ¹

Wieder etwas sinnfreier\footnote{bezogen auf unser Problem} Text.

Wieder etwas sinnfreier² Text.

Eine Fußnote läßt sich durch \footnote{Text} in den Text schreiben.

¹Aber innerhalb von Tabellen macht man das anders

²bezogen auf unser Problem

Verweise Mit `\label{Keyword}` markiert man den Punkt auf den man sich bezieht.

Mit `\ref{Keyword}` verweist man auf die Markierung.

Man kann auch die Seitennummer der Markierung verweisen mit `\pageref{Keyword}`.

2.4 Eigene Ideen

Zum definieren von neuen Befehlen:

```
\newcommand{\neuerName}{Definition}
```

z.B. `\newcommand{\kurs}{\LaTeX-Kurs}`

```
\kurs
```

LaTeX-Kurs

Hinweis:

Wenn man Befehle neu definiert, dürfen die Befehlsnamen, nicht bereits durch LaTeX vergeben sein. z.B. geht es nicht das meinen seinen eigenen Seitenstil `\pagestyle` nennt, man sollte deshalb deutsche Ausdrücke verwenden hier also `\seitenstil`.

Man kann neuen Befehlen auch Argumente mitübergeben, dabei ist zu beachten das 9 Argumente die maximale Anzahl der Argumente ist.

```
\newcommand{\neuerName}[Anzahl der Argumente]{Definition}
```

z.B. `\newcommand{\kursnr}[1]{\LaTeX-Kurs #1}`

```
\kursnr{3}
```

LaTeX-Kurs 3

Man kann auch bereits bestehende Befehle umdefinieren.

```
\renewcommand{\name}[Anzahl]{Definition}
```

Und bereits bestehende Umgebungen ändern.

```
\newenvironment{\name}[Anzahl]{Begin}{End}
```

Usepackage Wenn man eine Menge eigener Abkürzungen, neue Befehle und neue Umgebungen kreiert hat, die man häufig verwendet, kann diese in einem eigen usepackage zusammenfassen, anstatt immer den Code zu kopieren.

Ein usepackage hat die Endung `.sty` also `meinpaket.sty`

Und es braucht folgende Angaben

```
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
```

```
\ProvidesPackage{paketname}
```

```
\RequirePackage{.....}
```

```
\endinput
```

2.5 Zähler

L^AT_EX zählt bei viele Umgebungen und Befehlen(vgl. S. 2) mit. Typische Standardzähler sind neben page, die Überschriften.

Befehl	Wirkung
<code>\newcounter{name}</code>	definiert einen neuen Zähler
<code>\setcounter{name}{neuer wert}</code>	weißt einem Zähler einen neuen Wert zu
<code>\addtocounter{name}{wert}</code>	Addiert einen Wert zum Zähler dazu
<code>\stepcounter{name}</code>	Addiert eine 1 zum Wert des Zählers dazu
<code>\roman{name}</code>	zählt mit römischen Ziffern
<code>\arabic{name}</code>	zählt mit arabischen Ziffern
<code>\alph{name}</code>	zählt mit kleinen lateinischen Buchstaben

```
\newcounter{ale}
```

```
\newcommand{\abc}{\item[\alph{ale}]]\stepcounter{ale}}
```

```
\newenvironment{liste}{\begin{itemize}}{\end{itemize}}
```

```
\newcommand{\aliste}{\begin{liste} \setcounter{ale}{1}}
```

```
\newcommand{\zliste}{\end{liste}}
```

```
\newenvironment{abcliste}{\aliste}{\zliste}
```

```
\begin{abcliste}
```

```
\abc 111
```

```
\abc 222
```

```
\abc 333
```

```
\end{abcliste}
```

a) 111

b) 222

c) 333