

## Teil 13

9. April 2015

### Top Fragen rund um $\LaTeX$

Textgestaltung

Zeilen

Seiten

Verzeichnisse & Co

### Inhalt heute

Was sollten Sie gelernt haben bzw. womit sollten Sie in Zukunft keine Probleme mehr haben.

### Umlaute

- ▶ Wenn möglich auf Umlaute verzichten!
- ▶ In der Schreibweise `{\"a}` `{\"o}` usw. und `{\ss}` bzw. `\ss{}` nutzen.
- ▶ Wenn die Kodierung bekannt  
`\usepackage[Kodierung]{inputenc}`
- ▶ Alternativ das Paket `selinput` verwenden  
`\usepackage{selinput}`

#### Hinweis

Bei der Verwendung von Umlauten immer das entsprechende Fontenc Paket mit einbinden.

Hier: `\usepackage[T1]{fontenc}`

## selinput

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{lmodern}
\usepackage{eurosym}
\usepackage{selinput}
\SelectInputMappings{
  adieresis={ä},
  germandbls={ß},
  Euro={€}
}
\begin{document}
ä, ö, ü, Ä, Ö, Ü, ß
\end{document}
```

## Sonderzeichen

\	\textbackslash bzw. Mathe: \backslash \setminus
{ }	\{ beziehungsweise \}
%	\%
\$	\\$
^	\^ oder \textasciicircum
_	\_
&	\&
~	\textasciitilde, \tilde{} und \~ \raisebox{-0.9ex}{\~{ }} beziehungsweise \raisebox{-0.9ex}{\textasciitilde }
#	\#

## Absatz

### Einfügen

Einfügen mit 2 oder mehr Leerzeilen oder dem Befehl \par

### Einrückung verhindern

Für den folgenden Absatz mit dem Befehl \noindent

Für alle Absätze mit dem Befehl \setlength{\parindent}{0em}

### Absatzabstände

\smallskip ca. 1/4 Zeile (3pt)

\medskip ca. 1/2 Zeile (6pt)

\bigskip ca. 1 Zeile (12pt)

\parskip

\addtolength{\parskip}{Ma\ss}

## Schriftgröße

Bei der Standardschriftart:

### per Kommando

\Kommando{Text} **Aber** danach \normalsize

### Geschachtelt

{\Kommando Text }

### Umgebung

\begin{small}

Text der klein geschrieben werden soll

\end{small}

Bei skalierbaren Schriften:

### Befehle

Mit \fontsize{Groesse}{Abstand} die Schriftgröße und den Abstand festlegen. Und mit \selectfont die eingestellten Parameter aufrufen.

Beispielsweise: {\fontsize{40}{48} \selectfont Text}

## Anführungszeichen

### Anführungszeichen

Eingabe	Ausgabe
<code>\glqq Text\grqq</code>	„Text“
<code>\glq Text\grq</code>	,Text'
<code>\flqq Text\frqq</code>	«Text»
<code>\flq Text\frq</code>	‹Text›
<code>\dq Text\dq</code>	"Text"

## Zeilenabstand

### Paket

```
\usepackage{setspace}
```

### Befehl als Option

```
\usepackage[Option]{setspace}
```

### mögliche Optionen

singlespacing, onehalfspacing, doublespacing

### als Schalter

```
\onehalfspacing
```

### als Umgebung

```
\begin{singlespace}
```

```
...
```

```
\end{singlespace}
```

## Zeilenumbruch

neue Zeile

### Zeilenumbruch

Mit `\\` erzwingen bzw. `\newline`

### Linebreak

```
\linebreak[Option 1 bis 4]
```

```
\nolinebreak[Option 1 bis 4]
```

## neue Seite

### (keine) neue Seite

```
\newpage
```

```
\pagebreak[Option 1 bis 4]
```

```
\clearpage
```

```
\cleardoublepage
```

### (keine) neue Seite

```
\nopagebreak[Option 1 bis 4]
```

```
\samepage
```

## Seitenränder

### Einbinden

```
\usepackage [Option,Option] {geometry}
```

```
\usepackage{geometry}  
\geometry{Option,Option}
```

### Reihenfolge

als letztes Paket einbinden

## Einstellungen wechseln

### Standard für das komplette Dokument festlegen

```
\usepackage [left=2cm,right=2cm,top=2cm,bottom=2cm] {geometry}
```

### Änderungen

Titelseite ...

```
\newgeometry{left=2.5cm,right=2.5cm,top=1cm,bottom=2cm}
```

### Zum Standard zurückkehren

```
\restoregeometry
```

## Minipage

### Minipage

Oder schieben bis es passt...

### Aufbau

```
\begin{minipage}[Ausrichtung]{Breite der Minipage}  
Text\\  
Bilder\\  
Tabellen\\  
\end{minipage}
```

## Ausrichtung & Breite

### Ausrichtung

- c zentriert
- t Top (obersten Zeile)
- b Bottom (unterste Zeile)

### Breite

absoluter Wert 6cm oder relativer 0.2\textwidth

### Hinweis

Wenn eine Leerzeile zwischen zwei Minipages steht, d.h.

```
\end{minipage}
```

Wenn gar nix geht kann man auch mit der picture Umgebung  

```
\begin{picture}
```

  
noch Sachen hinzufügen

→ stehen die Seiten nicht mehr nebeneinander

## Querformat per Option

Alles Quer

```
\documentclass[landscape]{article}

\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{ngerman}
\usepackage[a4paper]{geometry}
\begin{document}
Ganze Dokument quer
\end{document}
```

## Querformat mit lscape

Eine Seite quer

```
\documentclass{article}
\usepackage{lscape}
\begin{document}
Hier steht der Text noch hochkant.
\begin{landscape}
Hier ist er quer.
\end{landscape}
Und hier wieder hochkant.
\end{document}
```

## Querformat mit pdfscape

Eine Seite quer

```
\documentclass{article}
\usepackage{pdfscape}
\begin{document}
Hier steht der Text noch hochkant.
\begin{landscape}
Hier ist er quer.
\end{landscape}
Und hier wieder hochkant.
\end{document}
```

## Inhaltsverzeichnis

### Überschriften

```
\part{Band}
\chapter{Kapitel}
\section{Abschnitt}
\subsection{Unterabschnitt}
und \subsubsection{Unterunterabschnitt}
\paragraph{Absatz} bzw. \subparagraph{Unterabsatz}
```

### Inhaltsverzeichnis

```
\tableofcontents
Überschriften werden automatisch eingebunden
```

### Umsetzung

```
\gliederungsbehl{Überschrift}
\gliederungsbehl[kurzform]{Überschrift} oder
\gliederungsbehl*{Überschrift}
```

## Abbildungsverzeichnis

### Beispiel

```
\begin{figure}
\includegraphics[scale=0.1]{logo-SF}
\caption{Meine Initialien}
\end{figure}
```

### Einbinden

Einbinden mit dem Befehl: `\listoffigures`

## Tabellenverzeichnis

### Beispiel

```
\begin{table}
. . .
A & B & C
1 & 2 & 3
. . .
\caption{einfaches Tabellenbeispiel}
\end{table}
```

### Einbinden

Einbinden mit dem Befehl: `\listoftables`

## Platzierung

### Platzierung von

Abbildungen (figure) und Tabellen (table)

### Möglichkeiten

oben (t), unten (b) und neue Seite (p)

### manuelles Setzen

hier (h), oben (t), unten (b) und neue Seite (p)

```
\begin{figure}[!htbp]
\includegraphics[scale=0.1]{logo-SF}
\caption{Meine Initialien}
\end{figure}
```

### Achtung!

Funktioniert nur wenn das ! gesetzt wird, andernfalls wird wieder tbp abgearbeitet!

## Tabellen

### Beispieltabelle

```
\begin{tabular}{|l|c|r|p{1.5 cm}|}
\hline
left & center & right & Breite \\
\hline
\end{tabular}
```

### Ausgabe

left	center	right	Breite
------	--------	-------	--------

### Achtung

- ▶ Keinen Zeilenumbruch → tabularx bzw. tabulary
- ▶ Keine Fußnoten möglich → tabularx
- ▶ Excel2LaTeX für komplexe Tabelle verwenden

## Tabellen Zeilenhöhe ändern

Alle Zeilen

### Strech

`\renewcommand{\arraystretch}{Faktor}`

verdoppeln: `\renewcommand{\arraystretch}{2}`

halbieren: `\renewcommand{\arraystretch}{0.5}`

Rücksetzen: `\renewcommand{\arraystretch}{1}`

## Tabellen Zeilenhöhe ändern 2

Eine bestimmte Zeile

### Pfusch

Der Befehl `\rule{Breite}{Hoehe}`

Beispiel `\rule{0pt}{25pt}`

```
\begin{tabular}{rcl}
```

```
\hline
```

```
A & B & C \\
```

```
\hline
```

```
\rule{0pt}{25pt}1111 1111 1111 & 2222 2222 2222 & 3333 3333 3333
```

```
\hline
```

```
4 & 5 & 6 \\
```

```
\hline
```

```
7 & 8 & 9 \\
```

```
\hline
```

```
\end{tabular}
```

## Tabellen zentrieren

### Center Umgebung

```
\begin{center}
```

```
\begin{tabular}{|r|c|l|}
```

```
\hline
```

```
Links & Mitte & Rechts \\
```

```
\hline
```

```
1 & 2 & 3 \\
```

```
\hline
```

```
A & B & C \\
```

```
\hline
```

```
\end{tabular}
```

```
\end{center}
```

## Tabellen zentrieren

### centering

```
\begin{table}
```

```
\centering
```

```
\begin{tabular}{|r|c|l|}
```

```
\hline
```

```
Links & Mitte & Rechts \\
```

```
\hline
```

```
1 & 2 & 3 \\
```

```
\hline
```

```
A & B & C \\
```

```
\hline
```

```
\end{tabular}
```

```
\end{table}
```

## zwei Bilder nebeneinander

und beide in das Abbildungsverzeichnis einfügen

```
\documentclass{article}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{caption}
\begin{document}
\listoffigures % Abbildungsverzeichnis
\begin{minipage}[c]{0.5\textwidth}

\includegraphics[width=\textwidth]{Bild1}
\captionof{figure}{Abbildung des anderen \LaTeX{}}

\end{minipage}
\begin{minipage}[c]{0.5\textwidth}
\includegraphics[width=\textwidth]{Bild2}
\captionof{figure}{ein anderer \LaTeX{} Blog}
\end{minipage}
```

## Aufzählungen

Standard sind description, itemize, enumerate

```
\begin{description}
\item[Ein Stichpunkt] \hfill \\\
Hier muss etwas stehen um den Effekt sehen zu können
\item[Noch ein Stichpunkt]
\end{description}
```

```
\begin{itemize}
\item Ein Stichpunkt
\item Noch ein Stichpunkt
\end{itemize}
```

```
\begin{enumerate}
\item Ein Stichpunkt
\item Noch ein Stichpunkt
\end{enumerate}
```

## Fußnoten

### Befehl

```
\footnote{Inhalt}
```

### Fake Note

```
\footnote[Nummer]{Text der Fussnote}
\footnote[34]{obwohl keine 33 Fussnoten davor sind}
```

### Fußnoten in Tabellen

Mit Hilfe des Paktes tabularx können Fußnoten auch in Tabellen gesetzt werden.

### Fußnoten als Endnoten

Das Paket endnotes kann Fußnoten in Endnoten *umwandeln*.

### Quellcode in Fußnoten

Das Paket fancyvrb ermöglicht nach Aktivierung mittels `\VerbatimFootnotes` die Verwendung von Quellcode in Fußnoten.