

L^AT_EX Kurs

Einführung Teil 2

Sascha Frank

<http://www.latex-kurs.de/kurse/kurse.html>

Übersicht Teil 1

Abstände und Umbrüche

Text und Textumgebungen

picture

minipage

Abstände und Umbrüche

Abstände

keinen Einfluss

haben Leerzeichen

einfacher Zeilenumbruch

Leerzeichen und

ein einfacher

Zeilenumbruch \ "ändern nichts

daran

dass es

als

zusammenh\ "angender Satz dargestellt wird.

Abstände

keinen Einfluss

haben Leerzeichen

einfacher Zeilenumbruch

Leerzeichen und

ein einfacher

Zeilenumbruch ändern nichts

daran

dass es

als

zusammenhängender Satz dargestellt wird.

Leerzeichen und ein einfacher Zeilenumbruch ändern nichts daran dass es als zusammenhängender Satz dargestellt wird.

Leerzeichen erzwingen

Leerzeichen

`\nobreakspace`

Leerzeichen

`Wort1 \nobreakspace\nobreakspace\nobreakspace Wort2`

`Wort1 Wort2`

(q)quad

`\quad` und `\qquad`

hspace

`\hspace{Ma\ss}` wird am Zeilenanfang ignoriert

`\hspace*{Ma\ss}`

Leerzeichen erzwingen

Leerzeichen

`\nobreakspace`

Leerzeichen

`Wort1 \nobreakspace\nobreakspace\nobreakspace Wort2`

Wort1 Wort2

(q)quad

`\quad` und `\qquad`

hspace

`\hspace{Ma\ss}` wird am Zeilenanfang ignoriert

`\hspace*{Ma\ss}`

Bsp. `Wort1\hspace*{2cm}Wort2`

Wort1 Wort2

Zeilen

Zeilenumbruch

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

Linebreak

`\linebreak`[Option 1 bis 4]

`\nolinebreak`[Option 1 bis 4]

Absätze

Mit 2 oder mehr Leerzeilen einfügen bzw. `\par`

Einrückung für den folgenden Absatz

wird mit `\noindent` vor dem Absatz verhindert

Einrückung für alle Absätze

wird mit `\setlength{\parindent}{0em}` nach `\begin{document}` verhindert

Absatzabstand

Abstände

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

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

`\bigskip` ca. 1 Zeile (12pt)

eigenes Skip

`\parskip`

`\setlength{\parskip}{6pt plus 2pt minus 1pt}`

`vspace`

`\vspace{Ma\ss}` wird am Zeilenanfang ignoriert

`\vspace*{Ma\ss}`

Absatzabstand

Abstände

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

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

`\bigskip` ca. 1 Zeile (12pt)

eigenes Skip

`\parskip`

`\setlength{\parskip}{6pt plus 2pt minus 1pt}`

`vspace`

`\vspace{Ma\ss}` wird am Zeilenanfang ignoriert

`\vspace*{Ma\ss}`

Bsp: `\vspace{4cm}`

Einrückung und Absatzabstand

bisher

Per Befehl und manuell.

jetzt

Per Paket.

default

```
\usepackage{parskip}
```

Neue Variante

Optionen

Einzug, Absatzabstand und Einrückung.

Beispiel

```
\usepackage[skip=12pt, indent=10pt, parfill=10pt]{parskip}
```

Auf alte Werte zurückwechseln

```
\usepackage{parskip}[=v1]
```

Hinweis

Setz die aktuelle Version des Paktes voraus.

Seiten

(keine) neue Seite

`\newpage`

`\pagebreak[Option 1 bis 4]`

`\clearpage`

`\cleardoublepage`

(keine) neue Seite

`\nopagebreak[Option 1 bis 4]`

Text und Textumgebungen

Textauszeichnung

<code>\textrm{Test}</code>	Test
<code>\textsf{Test}</code>	Test
<code>\texttt{Test}</code>	Test
<code>\textnormal{Test}</code>	Test
<code>\textbf{Test}</code>	Test
<code>\textmd{Test}</code>	Test
<code>\textit{Test}</code>	<i>Test</i>
<code>\textsl{Test}</code>	<i>Test</i>
<code>\textsc{Test}</code>	TEST
<code>\textup{Test}</code>	Test
<code>\emph{Test}</code>	<i>Test</i>

Schriftgröße

`\tiny` sehr klein sehr klein

`\scriptsize` klein klein

`\footnotesize` Fußnoten klein Fußnoten klein

`\small` klein klein

`\normalsize` normal groß normal groß

`\large` bisschen größer bisschen größer

`\Large` groß groß

`\LARGE` noch größer noch größer

`\huge` ganz groß ganz groß

`\Huge` riesig groß riesig groß

Schriftgröße ändern

per Kommando

`\Kommando Text Aber` danach `\normalsize`

Geschachtelt

`{\Kommando Text }`

Umgebung

`\begin{small}`

Text der klein geschrieben werden soll

`\end{small}`

Textausrichtung

Text kann links stehen

Textausrichtung

Text kann links stehen

Er kann aber auch rechts stehen.

Textausrichtung

Text kann links stehen

Er kann aber auch rechts stehen.

Oder einfach in der Mitte.

Quellcode

Linksbündig

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

Rechtsbündig

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

Zentriert

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

Textausrichtung

Paket

```
\usepackage{ragged2e}
```

Inhalt

Neue Schalter und Umgebungen um die Textausrichtung zu verändern.

Schalter

Verbesserungen der bisherigen Schalter und ein neuer Schalter.

Umgebungen

Verbesserung der bisherigen und eine neue Umgebung.

Schalter

Schalter	Standard L ^A T _E X	ragged2e
Linksbündig	<code>\raggedright</code>	<code>\RaggedRight</code>
Rechtsbündig	<code>\raggedleft</code>	<code>\RaggedLeft</code>
Zentrieren	<code>\centering</code>	<code>\Centering</code>
Blocksatz	-	<code>\justifying</code>

Umgebungen

Umgebungen	Standard L ^A T _E X	ragged2e
Linksbündig	<code>\begin{flushleft}</code>	<code>\begin{FlushLeft}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{flushleft}</code>	<code>\end{Flushleft}</code>
Rechtsbündig	<code>\begin{flushright}</code>	<code>\begin{FlushRight}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{flushright}</code>	<code>\end{FlushRight}</code>
Zentrieren	<code>\begin{center}</code>	<code>\begin{Center}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{center}</code>	<code>\end{Center}</code>
Blocksatz	-	<code>\begin{justify}</code>
		<code>...</code>
		<code>\end{justify}</code>

Schriftgestalt

Serifenschrift

Serifenfreie Schrift

Schreibmaschinenschrift

Quellcode

Serifen / Roman

```
\begin{rmfamily}  
Serifenschrift  
\end{rmfamily}
```

Serifenfrei / Sans

```
\begin{sffamily}  
Serifenfreie Schrift  
\end{sffamily}
```

Monospace / Typewriter

```
\begin{ttfamily}  
Schreibmaschinenschrift  
\end{ttfamily}
```

Zitat Umgebungen

quote Umgebung

quote

```
\begin{quote}
```

Wenn zum Beispiel nur ein einzelner Satz zitiert wird,
ist die quote Umgebung ausreichend.

```
\end{quote}
```

Ausgabe

*Wenn zum Beispiel nur ein einzelner Satz zitiert wird, ist
die quote Umgebung ausreichend.*

Zitat Umgebungen

quotation Umgebung

Quotation

```
\begin{quotation}
```

```
F\"ur den Fall, dass es mehr wird wie nur ein Satz, zum  
Beispiel wenn ein ganzer Absatz \"ubernommen werden soll,  
ist die Quotation Umgebung besser geeignet um dies  
zu bewerkstelligen.
```

```
\end{quotation}
```

Ausgabe

Für den Fall, dass es mehr wird wie nur ein Satz, zum Beispiel wenn ein ganzer Absatz übernommen werden soll, ist die Quotation Umgebung besser geeignet um dies zu bewerkstelligen.

Unformatiert

verb

```
\verb+das ist ein Test+
```

das ist ein Test

Verbatim

```
\begin{verbatim}  
das ist ein Test  
\end{verbatim}
```

Verbatim*

```
\begin{verbatim*}  
das ist ein Test  
\end{verbatim*}
```

das_ist_ein_Test

Übersicht picture

picture

Standard \LaTeX Umgebung

Befehle

Kreis, Oval, Kurven, Linie und Vektor

Einsatz – früher

Einfache Zeichnungen

Einsatz – heute

Manipulation und weitere Programme.

Kurzfassung picture

Einheitenlänge

`\setlength{\unitlength}{Maß}` **Wichtig:** vor der Umgebung!

Umgebung

`\begin{picture}(Breite,Höhe)`

...

`\end{picture}`

put-Befehl

`\put(X-Wert,Y-Wert){Objekte/Befehl}`

Objekte

Text, Formeln und Bilder

Manipulation

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann. **Zusätzlich eingefügt**

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Manipulation

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

```
\setlength{\unitlength}{1cm}
\begin{picture}(0,0)
\put(0,1.9){\textcolor{red}{Zus\"atzlich eingef\"ugt}}
\end{picture}
```

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 $0.2\text{\textbackslash textwidth}$

Hinweis

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

```
\end{minipage}
```

```
\begin{minipage} ...
```

→ stehen die Seiten nicht mehr nebeneinander

Minipage Beispiel

```
\begin{minipage}{0.2\textwidth}
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline
A & B & C \\
\hline
1 & 2 & 3 \\
\hline
\end{tabular}
\end{minipage}

\begin{minipage}{0.2\textwidth}
\begin{tabular}{c|c|c}
A & B & C \\
\hline
1 & 2 & 3 \\
\hline
\end{tabular}
\end{minipage}
```

A	B	C
1	2	3

A	B	C
1	2	3