

L^AT_EX-Workshop

Eine Einführung in L^AT_EX

Dominik Wagenführ

Ubucon 2009, Universität Göttingen

17. Oktober 2009

Übersicht

L^AT_EX-Workshop

Dominik
Wagenführ

Einleitung

Grundgerüst

Textgestaltung

Bilder

Seitenlayout

Erweiterungen

- 1 Einleitung
- 2 Grundgerüst
- 3 Textgestaltung
- 4 Bilder
- 5 Seitenlayout
- 6 Erweiterungen

- T_EX^[1]: Textsatzsystem, 1977-86 von Donald E. Knuth entwickelt
- L^AT_EX 2_ε^[2]: Sammlung von T_EX-Makros, Anfang der 1980er von Leslie Lamport zusammengetragen
- Vorteile:
 - kein WYSIWYG
 - Text im Vordergrund
 - systemunabhängig
- Auszeichnungssprache ähnlich HTML

[1]<http://de.wikipedia.org/wiki/TeX>

[2]<http://de.wikipedia.org/wiki/LaTeX>

Literatur:

- L^AT_EX-Bücher der FernUni Hagen von Manuela Jürgens^[3]

Hintergrundinformationen:

- Chaosradio Podcast^[4]

Bei Fragen:

- L^AT_EX-Forum auf mrunix.de^[5]
- The TeX Catalogue^[6]
- Comprehensive TeX Archive Network^[7]
- Deutschsprachige Anwendervereinigung TeX e.V.^[8]

^[3]http://www.fernuni-hagen.de/zmi/katalog/index_textverarbeitung.shtml

^[4]<http://chaosradio.ccc.de/cre127.html>

^[5]<http://www.mrunix.de/forums/forumdisplay.php?f=38>

^[6]<http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/bytopic.html>

^[7]<http://www.ctan.org/>

^[8]<http://www.dante.de/>

Vorbereitung:

- Editor, Terminal und PDF-Viewer öffnen

Beispiel `beispiel1-geruest1.tex`:

```
% Beispiel
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
  Hallo Welt!
\end{document}
```

Übersetzen mit:

```
pdflatex beispiel1-geruest1.tex
```



Hallo Welt!

Abbildung: beispiel1-geruest1.pdf

- Unterteilung in Präambel und Dokument
- Kommentare per %
- `documentclass` gibt die Dokumentenklasse an:
 - `scrartcl` / `article` – kurze Aufsätze
 - `scrreprt` / `report` – lange Aufsätze
 - `scrbook` / `book` – Bücher
 - `scrletter` / `letter` – Briefe
- KOMA-Script^[9] `scr...` sollte bevorzugt werden
- Weitere optionale Angaben (Auszug):
 - `12pt` – Schriftgröße 12 (Standard ist `10pt`)
möglich sind: `8pt` - `12pt`, `14pt`, `17pt`, `20pt`
 - `twoside` – Unterstützung für zweiseitige Dokumente
 - `twocolumn` – zweispaltige Ausgabe
 - `a4paper` – DIN-A4-Format (unnötig bei KOMA-Script)

^[9]<http://www.komascript.de/>

Beispiel beispiel1-geruest2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{ngerman}
\begin{document}
    Hallo Wält! (mit Absicht falsch geschrieben)
\end{document}
```


Hallo Wält! (mit Absicht falsch geschrieben)

Abbildung: beispiel1-geruest2.pdf

- `\usepackage` bindet Pakete ein
- Text mit Umlauten sollten Kodierung `utf8` besitzen, `latin1` auf Windows-Systemen gebräuchlicher
- Paket `ngerman` für neue deutsche Rechtschreibung und Trennung
- Alternativ Paket `babel` mit Option `ngerman`

Beispiel beispiel1-geruest3.tex

```
\documentclass[12pt,parskip=half]{scrartcl}
\begin{document}
Hallo Welt!

Hallo \\
Welt!

\noindent Kein Einzug in dieser Zeile.

Hallo schöne neue\linebreak
Welt!
\end{document}
```

Grundgerüst

L^AT_EX-Workshop

Dominik
Wagenführ

Einleitung

Grundgerüst

Textgestaltung

Bilder

Seitenlayout

Erweiterungen

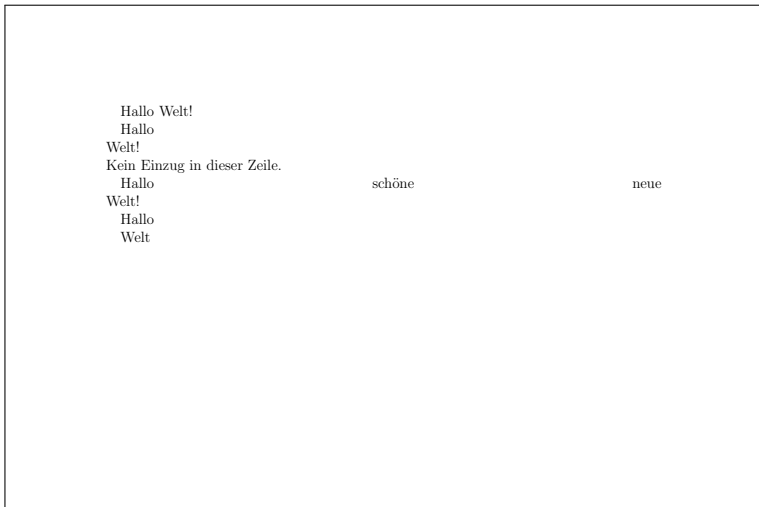


Abbildung: beispiel1-geruest3.pdf

- Zeilenabbruch per `\` oder `\newline`
- Zeilenumbruch mit `\linebreak`
- Absatz über mehrfaches `\Return` oder `\par`
- `\parskip=...` – Abstand zwischen Absätzen (nur für KOMA-Klasse)
- `\noindent`, wenn man nur an einem Absatz keinen Einzug haben möchte
- Direkte Änderung von `\parindent` und `\parskip` nicht sinnvoll (siehe „Das L^AT_EX 2_ε-Sündenregister – Veraltete Befehle, Pakete und andere Fehler“^[10])

^[10]<ftp://tug.ctan.org/pub/tex-archive/info/l2tabu/german/l2tabu.pdf>

Beispiel beispiel2-textformat.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
Dies ist normaler Text! \\
\textit{Dies ist kursiver Text!} \\
\textsl{Dies ist geneigter Text!} \\
\textsc{Dies sind Kapitaelchen!} \\
\textbf{Dies ist fetter Text!} \\
\textsf{Dies ist serifenloser Text!} \\
\texttt{Dies ist nicht-proportionaler Text!} \\
\end{document}
```

Dies ist normaler Text!

Dies ist kursiver Text!

Dies ist geneigter Text!

DIES SIND KAPITAE^LCHEN!

Dies ist fetter Text!

Dies ist serifenloser Text!

Dies ist nicht-proportionaler Text!

Etwas *Kursives* zwischen Normalschrift!

Etwas Normales zwischen Kursivschrift!

Etwas Normales zwischen Schrägschrift!

ETWAS *Kursives* ZWISCHEN KAPITÄ^LCHEN!

Abbildung: *beispiel2-textformat.pdf*

Schriftform:

- `\textup{aufrecht}` – aufrecht
- `\textit{kursiv}` – *kursiv*
- `\textsl{geneigt}` – *geneigt*
- `\textsc{Kapitälchen}` – KAPITÄLCHEN

Schriftstärke:

- `\textmd{normal}` – normal
- `\textbf{fett}` – **fett**

Schriftfamilie:

- `\textrm{roman}` – roman
- `\textsf{serifenlos}` – serifenlos
- `\texttt{typewriter}` – typewriter

- Hervorheben per `\emph`:

```
\textup{Dies ist \emph{Kursiv}!} \\  
\textit{Dies ist \emph{Normal}!}
```

- Veraltete Formatierungen nicht nutzen:

```
Veraltet: {\bf fett!} \\  
Veraltet: {\it kursiv!}
```

(siehe „Das L^AT_EX 2_ε-Sündenregister – Veraltete Befehle, Pakete und andere Fehler“^[11])

^[11]<ftp://tug.ctan.org/pub/tex-archive/info/l2tabu/german/l2tabu.pdf>

Beispiel beispiel3-schrift.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
{\tiny Dies ist winzig!} \\
{\scriptsize Dies ist sehr klein!} \\
{\footnotesize Dies ist ziemlich klein!} \\
{\small Dies ist klein!} \\
{\normalsize Dies ist normal!} \\
{\large Dies ist groß!} \\
{\Large Dies ist ziemlich groß!} \\
{\LARGE Dies ist sehr groß!} \\
{\huge Dies ist extrem groß!} \\
{\Huge Dies ist riesig!} \\
\end{document}
```

Dies ist winzig (`tiny`)!

Dies ist sehr klein (`scriptsize`)!

Dies ist ziemlich klein (`footnotesize`)!

Dies ist klein (`small`)!

Dies ist normal (`normalsize`)!

Dies ist groß (`large`)!

Dies ist ziemlich groß (`Large`)!

Dies ist sehr groß (`LARGE`)!

Dies ist extrem groß (`huge`)!

Dies ist riesig (`Huge`)!

Abbildung: beispiel3-schrift.pdf

- Befehle arbeiten blockweise zwischen `{...}`
- Alternative:

```
\begin{small}  
Dies ist klein!  
\end{small}
```

Beispiel beispiel4-ueberschrift1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
\section{Hallo Welt}
\subsection{Eine große Welt}
\subsection{Eine kleine Welt}
\section{Welt mit Nummerierung}
\section{Welt mit Nummerierung 2}
\subsubsection{Ziemlich kleine Welt}
\paragraph{Ein Absatz} hat keine Nummer
\end{document}
```

1 Hallo Welt

1.1 Eine große Welt

1.2 Eine kleine Welt

2 Welt ohne Nummerierung

3 Welt mit Nummerierung

3.0.1 Ziemlich kleine Welt

Ein Absatz hat keine Nummer

Abbildung: beispiel4-ueberschrift1.pdf

- Unterteilung in
 - `\section{...}` – Abschnitt
 - `\subsection{...}` – Unterabschnitt
 - `\subsubsection{...}` – Unterunterabschnitt
 - `\paragraph{...}` – Absatz
 - `\subparagraph{...}` – Unterabsatz
- Daneben noch
 - `\part{...}` – Teil
 - `\chapter{...}` – Kapitel (nicht für `scrartcl`)

Beispiel beispiel4-ueberschrift2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
\tableofcontents
\clearpage
\section{Hallo Welt}
\subsection{Eine große Welt}
\subsection{Eine kleine Welt}
\section{Welt mit Nummerierung}
\section*{Welt ohne Nummerierung}
\subsubsection{Ziemlich kleine Welt}
\paragraph{Ein Absatz} hat keine Nummer
\end{document}
```


Inhaltsverzeichnis

1	Hallo Welt	2
1.1	Eine große Welt	2
1.2	Eine kleine Welt	2
2	Welt mit Nummerierung	2
2.0.1	Ziemlich kleine Welt	2

Abbildung: beispiel4-ueberschrift2.pdf

- Inhaltsverzeichnis per `\tableofcontents`
- Zur Generierung des Inhaltsverzeichnisses `pdflatex` mindestens 2x laufen lassen
- Mit `*` am Ende des Befehls keine Nummerierung und kein Eintrag ins Inhaltsverzeichnis
- Neue Seite per `\clearpage` (beendet Abschnitt), `\newpage` (beendet nur Seite) oder `\pagebreak` (empfiehlt Seitenumbruch)

Beispiel beispiel5-verweise1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
\section{Hallo Welt}
\subsection{Erde}
\label{erde}
Die Erde ist eine Scheibe (weiter auf Seite
\pageref{sonne}).
\clearpage
\subsection{Sonne}
\label{sonne}
Die Sonne dreht sich um die Erde (siehe Abschnitt
\ref{erde}).
\end{document}
```

1 Hallo Welt

1.1 Erde

Die Erde ist eine Scheibe (weiter auf Seite 2).

Abbildung: beispiel5-verweise1.pdf

Beispiel beispiel5-verweise2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage[german]{varioref}
\begin{document}
\section{Hallo Welt}
\subsection{Erde}
\label{erde}
Die Erde ist eine Scheibe (weiter \vpageref{sonne}).
\clearpage
\subsection{Sonne}
\label{sonne}
Die Sonne dreht sich um die Erde (siehe Abschnitt
\vref{erde}).
\end{document}
```

1 Hallo Welt

1.1 Erde

Die Erde ist eine Scheibe (weiter auf der nächsten Seite).

Abbildung: beispiel5-verweise2.pdf

- Zur Generierung der Verweise `pdflatex` mindestens 2x laufen lassen.
- Label setzen mit `\label{...}`
- Verweis auf Kapitel per `\ref{...}`
- Verweis auf Seite mit `\pageref{...}`
- Paket `varioref`^[12] für schönere Verweise mit `\vref{...}` und `\vpageref{...}`

[12] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/varioref.html>

Beispiel beispiel5-verweise3.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage{hyperref}
\begin{document}
\section{Hallo Welt}
\subsection{Erde}
\label{erde}
Die Erde ist eine Scheibe (weiter auf Seite
\pageref{sonne}).
\clearpage
\subsection{Sonne}
\label{sonne}
Die Sonne dreht sich um die Erde (siehe Abschnitt
\ref{erde}). -- \href{http://www.sun.com/}{Stimmt nicht}.
\end{document}
```


- Paket `hyperref`^[13] für verlinkte Verweise
- Externe Links direkt per `\url{...}` oder mit Text per `\href{...}{...}`
- Optionale Argumente:
 - `colorlinks=true|false` – Link einfärben oder farbiger Rahmen
 - `linkcolor=blue` – Farbe für interne Links (nicht Rahmen)
 - `urlcolor=red` – Farbe für URLs (nicht Rahmen)
 - `bookmarks=true|false` – Lesezeichen für PDF-Betrachter erstellen

[13] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/hyperref.html>

Beispiel beispiel6-listen.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
\begin{itemize}
  \item Punkt 1
  \item Punkt 2
    \begin{enumerate}
      \item Punkt 2.1
      \item Punkt 2.2
    \end{enumerate}
  \item Punkt 3
\end{itemize}
\end{document}
```

- Punkt 1
 - Punkt 2
 - Punkt 2.1
 - Punkt 2.2
 - Punkt 3
1. Punkt 1
 2. Punkt 2
 - a) Punkt 2.1
 - b) Punkt 2.2
 3. Punkt 3

Abbildung: beispiel6-listen.pdf

- Nicht nummerierte Listen mit `itemize`
- Nummerierte Listen mit `enumerate`
- Einzelne Einträge per `\item ...`
- Verschachtelungen bis Tiefe 4 möglich
(gibt Erweiterungen für mehr, z. B. `easylist`^{[14][15]})

[14]<http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/easylist.html>

[15] „Listen einfacher setzen mit dem Paket `easylist`“, T_EXnische Komödie
3/2009, S. 36 ff.

Beispiel beispiel7-tabellen1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
Text davor
\begin{tabular}[t]{|l|c|r|}
\multicolumn{3}{|c|}{Eine Tabelle}      \\
linksbündig & zentriert & rechtsbündig \\ \hline
l           & c           & r
\end{tabular}
Text danach
\end{document}
```

Tabellen

L^AT_EX-Workshop

Dominik
Wagenführ

Einleitung

Grundgerüst

Textgestaltung

Textformat

Schriftgröße

Überschriften

Verweise

Listen

Tabellen

Matheumgebung

Bilder

Seitenlayout

Erweiterungen

Text davor	Eine Tabelle			Text danach
	linksbündig	zentriert	rechtsbündig	
	l	c	r	

Abbildung: *beispiel7-tabellen1.pdf*

- Tabellen mit `tabular`
- Mögliche Spaltendefinitionen:
 - `l` – linksbündig
 - `c` – zentriert
 - `r` – rechtsbündig
- Zellen per `&` trennen
- Zeilen mit `\\` abschließen
- Nach `\hline` (horizontale Linie) kein Umbruch!
- Senkrechte Linien `|` zwischen Spaltendefinitionen
- Mehrspaltige Einträge per `\multicolumn`
- Textposition um Tabellen über optionales Argument:
 - `t` – Text oben
 - `c` – zentriert (Standard)
 - `b` – Text unten

Beispiel beispiel7-tabellen2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
\begin{tabular}{|p{13cm}|p{2cm}|}
Text & Ein ziemlich langer Satz.
\end{tabular}
\end{document}
```


Tabellen

L^AT_EX-Workshop

Dominik
Wagenführ

Einleitung

Grundgerüst

Textgestaltung

Textformat

Schriftgröße

Überschriften

Verweise

Listen

Tabellen

Matheumgebung

Bilder

Seitenlayout

Erweiterungen

Text	Ein ziemlich langer Satz.
------	---------------------------

Abbildung: beispiel7-tabellen2.pdf

- Zusätzliche Spaltendefinition:
 - `p{...}` – feste Breite mit Textumbruch
- Definition eigener Spaltentypen mit `\newcolumnntype`^[16]
- Mehrseitige Tabellen mit dem Paket `longtable`^[17] oder `supertabular`^[18]

[16] <http://zefanjas.de/2009/02/02/latex-tabellen-ii-und-anderes/>

[17] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/longtable.html>

[18] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/supertabular.html>

Beispiel beispiel8-mathe1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}
Summe von Zahlen $1$ bis $n$:
\begin{eqnarray*}
\sum_{i=1}^n & = & \frac{n(n+1)}{2} \quad \\\
& = & \frac{n^2+n}{2}
\end{eqnarray*}
\end{document}
```

Summe von Zahlen 1 bis n :

$$1) \sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$2) \sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$3) \sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$4) \sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$5) \sum_{i=1}^n = \frac{n(n+1)}{2}$$

Abbildung: *beispiel8-mathe1.pdf*

- Inline-Mathemodus:

- `$... $`

- `\begin{math} ... \end{math}`

- Normaler Mathemodus:

- `$$... $$`

- `\[... \]`

- `\begin{displaymath} ... \end{displaymath}`

- Normaler Mathemodus mit Nummerierung:

- `\begin{equation} ... \end{equation}`

- Formeln mit Ausrichtung:

- Mit Nummerierung:

- `\begin{eqnarray} ... \end{eqnarray}`

- `\notag` am Anfang einer Zeile verhindert Nummerierung

- Ohne Nummerierung:

- `\begin{eqnarray*} ... \end{eqnarray*}`

Beispiel beispiel8-mathe2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\begin{document}

$$\left\{ \sqrt{\frac{1}{a}} \right\}, | \setminus, a > 0 \right\}$$

\end{document}
```

- Ordentlich Klammerung mit `\left ... \right` für Klammern `{ }`, `()`, `<>`, `[]`
- Viele weitere Mathebefehle in L^AT_EX-Büchern von Manuela Jürgens^[19]

^[19]http://www.fernuni-hagen.de/zmi/katalog/index_textverarbeitung.shtml

$$\left\{ \sqrt{\frac{1}{a}} \mid a \neq 0 \right\}$$

Abbildung: beispiel8-mathe2.pdf

- Ordentlich Klammerung mit `\left ... \right` für Klammern $\{ \}$, $()$, $\langle \rangle$, $[]$
- Viele weitere Mathebefehle in L^AT_EX-Büchern von Manuela Jürgens^[20]

^[20]http://www.fernuni-hagen.de/zmi/katalog/index_textverarbeitung.shtml

Beispiel beispiel9-bilder1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage{graphicx}
\begin{document}
\begin{figure}[h]
  \includegraphics[width=\textwidth]{fm-logo.pdf}
  \caption{Das freiesMagazin-Logo.}
\end{figure}
\end{document}
```



Abbildung: beispiel9-bilder1.pdf

- Für Grafiken das Paket `graphicx`^[21] nutzen
- Einbinden der Grafik mit `\includegraphics{...}`
- Beliebte optionale Angaben:
 - `width=...` – Breite der Grafik (Höhe ändert sich proportional)
 - `height=...` – Höhe der Grafik (Höhe ändert sich proportional)
 - `scale=...` – Skalierungsfaktor (meist zwischen 0.0 und 1.0)
 - `angle=...` – Winkel in Grad für die Drehung der Grafik
- Vektorgrafiken wie PDF bessere Qualität als Rastergrafiken wie PNG


^[21]<http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/graphicx.html>

- `figure`-Umgebung zum Einbetten
- Positionierung der Umgebung (Mehrfachangaben sinnvoll):
 - `h` – an der aktuellen Stelle („here“)
 - `t` – am Anfang der Seite („top“)
 - `b` – am Ende der Seite („bottom“)
 - `p` – auf einer eigenen Seite („page“)
- `\caption{...}` – Nummerierung und Bildunterschrift
- Das Gleiche gibt es auch für Tabellen mit `\begin{table} ... \end{table}`


Beispiel beispiel9-bilder2.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{rotate}
\begin{document}
\begin{turn}{5}
\raisebox{-0.3em}{%
  \includegraphics[height=1em]{fm-logo.pdf} }
  ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.
\end{turn}
\end{document}
```


Skaliertes PDF:

 freiesMagazin ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.

Skaliertes PNG:

 freiesMagazin ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.


Drehung der Grafik per `angle`:

 freiesMagazin ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.

Drehung des Textes per `rotate` (ohne Platzhalter):

 freiesMagazin ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.

Drehung des Textes per `turn` (mit Platzhalter):

 freiesMagazin ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.

Drehung per `sideways` um 90 Grad:

freiesMagazin


 ist ein Magazin rund um Linux und Open Source.

Abbildung: beispiel9-bilder2.pdf

- Einbettung der Bilder im Text direkt keine Besonderheit
- Vertikale Ausrichtung von Text mit `\raisebox`
- Drehung von Text über das Paket `rotating`^[22]
- Neue Umgebungen:
 - `\begin{rotate}{GRAD}... \end{rotate}` –
Drehung um GRAD ohne Platzhalter
 - `\begin{turn}{GRAD}... \end{turn}` –
Drehung um GRAD mit Platzhalter
 - `\begin{sideways}... \end{sideways}` –
Drehung um 90 Grad

^[22]<http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/rotating.html>

Beispiel beispiel10-layout1.tex

```
\documentclass[12pt]{scrartcl}
\usepackage{showframe}
\usepackage[a5paper,centering,twoside]{geometry}
\begin{document}
Ein ziemlich langer Satz, der bei einer Größe von A5
am Ende umgebrochen wird.
\end{document}
```


Seitenlayout

L^AT_EX-Workshop

Dominik
Wagenführ

Einleitung

Grundgerüst

Textgestaltung

Bilder

Seitenlayout

Erweiterungen

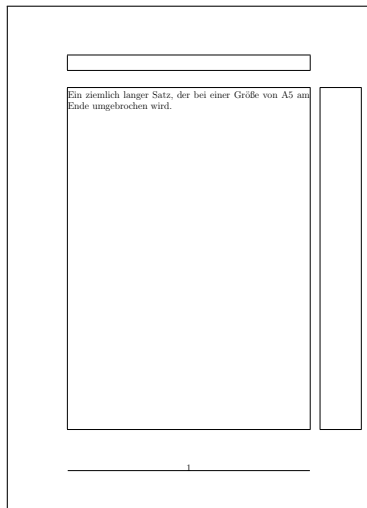


Abbildung: *beispiel10-layout1.pdf*

- Änderungen am Layout über Paket `geometry`^[23]
- Über Optionen Änderung der Werte
- Möglichkeit (sehr kleiner Auszug):
 - `a4paper` – Din A4 (Standard)
 - `a5paper` – Din A5
 - `landscape` – Querformat
 - `centering` – zentriert Textkörper
 - `twoside` – zweiseitiges Layout
 - `left=...` / `inner=...` – innerer Rand
 - `right=...` / `outer=...` – äußerer Rand
 - `top=...` – oberer Rand
 - `bottom=...` – unterer Rand

[23] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/geometry.html>

Beispiel beispiel10-layout2.tex

```
\documentclass[12pt,twoside]{scrartcl}
\usepackage{showframe}
\pagestyle{myheadings}
\renewcommand{\sectionmark}[1]%
{\markboth{Kapitel \thesection{}}: #1}{Hallo}}
\renewcommand{\subsectionmark}[1]%
{\markright{Unterkapitel \thesubsection{}}}
\begin{document}
\thispagestyle{empty}
\begin{center}
  \Huge Titelseite
\end{center}
\clearpage
\section{Hallo Welt}
\subsection{Hallo Erde}
\clearpage
\section{Hallo Welt 2}
\subsection{Hallo Sonne}
\end{document}
```

Kapitel 1: Hallo Welt

1 Hallo Welt

1.1 Hallo Erde

Abbildung: beispiel10-layout2.pdf

- Kopf- und Fußleiste über `pagestyle` beeinflussen:
 - `plain` – nur Seitenzahl in Fußleiste
 - `empty` – keine Kopf- und Fußleiste
 - `headings` – Kopf- und Fußleiste richten sich nach verwendeter Dokumentenklasse
 - `myheadings` – eigene Kopfleiste, Fußleiste mit Seitenzahl
- `\markboth{...}{...}` und `\markright{...}` zur Festlegung der Kopfleiste
- `\thispagestyle{...}` – nur für aktuelle Seite Stil festlegen

- Wesentlich schönere Kopf- und Fußleisten mit dem Paket `fancyhdr`^[24]
 - `\lhead{...}` – Kopfleiste, links
 - `\chead{...}` – Kopfleiste, Mitte
 - `\rhead{...}` – Kopfleiste, rechts
 - identisch mit `\lfoot`, `\cfoot`, `\rfoot`

[24] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/fancyhdr.html>

- `beamer`^[25] – Erstellung von Präsentationen^[26]
- `listings`^[27] – Darstellung von Listings und Code
- `multicol`^[28] – mehrspaltiger Satz

[25] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/beamer.html>

[26] <http://www.freiesmagazin.de/freiesMagazin-2007-06>

[27] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/listings.html>

[28] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/multicol.html>

- `wrapfig`^[29] – textumflossenen Bereiche
- `pstricks`^[30] – Grafiken und Diagramme zeichnen^{[31][32][33]}
- `setspace`^[34] – Zeilenabstand korrekt regeln

[29] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/wrapfig.html>

[30] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/pstricks.html>

[31] <http://www.freiesmagazin.de/freiesMagazin-2007-11>

[32] <http://www.freiesmagazin.de/freiesMagazin-2007-12>

[33] <http://www.freiesmagazin.de/freiesMagazin-2008-01>

[34] <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/setspace.html>

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit
und viel Spaß beim Nachmachen!

Folien und Beispiele unterliegen der Creative Commons
„Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland“.



Copyright 2009 Dominik Wagenführ