

L^AT_EX Kurs Seiten

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

Übersicht

Seitengestaltung

geometry
layout
needspace
pdfscape
fancyhdr
Hyperref
 Einbinden
 Links & Co.

Textgestaltung

setspace
ragged2e

geometry

Paket
geometry

Inhalt
Einfaches verändern des Papierformates, der Ränder etc..

Bisher
mühsames einstellen von Hand.

Jetzt
eher Qual der Wahl.

Einbinden und nutzen

1. Per `geometry.cfg` falls diese existiert.
2. Über die Optionen der Dokumentenklasse.
3. Als Optionen des geometry Paketes.
4. Mit dem Befehl `\geometry{Optionen}`

Konfigurationsdatei

Name

geometry.cfg

Inhalt der geometry.cfg

```
\ExecuteOptions{a4paper, left=3cm, top=2cm}
```

Ort

Im gleich Ordner wie die Hauptdatei.

Wichtig

Daran denken auch das Paket miteinzubinden.

Dokumentenklassen Optionen

Beispiel

```
\documentclass[a4paper, left=3cm, top=2cm]{article}  
\usepackage{geometry}  
...
```

Hinweis

Nicht von der Warnung Unused global option(s): irritieren lassen.

Fazit

Eher nicht verwenden.

Paket Optionen

Beispiel

```
\documentclass{article}  
...  
\usepackage[a4paper, left=3cm, top=2cm]{geometry}  
\begin{document}  
...
```

geometry Befehl

Beispiel

```
\documentclass{article}  
...  
\usepackage{geometry}  
...  
\geometry{a4paper, left=3cm, top=2cm}  
\begin{document}  
...
```

Optionen (Auswahl)

Ränder und Text

left & right

linker & rechter Rand

width & height

Breite & Höhe

textwidth & textheight

Textbreite & Texthöhe

top & bottom

oberer & unterer Rand

Verhältnisse

oneside 1:1 links:rechts

twoside 2:3

2:3 oben:unten

Breite/Höhe

je 0.7

Befehle

`\newgeometry{Optionen}` Damit können einige Optionen im Dokument neu gesetzt werden.

`\restoregeometry` Damit kann auf ursprünglichen Optionen zurück gewechselt werde.

`\savegeometry{Name}` Erlaubt das Speichern von Einstellung.

`\loadgeometry{Name}` Damit können zuvor gespeicherte Einstellungen geladen werden.

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
```

Wie viel Platz habe ich?

Problem

Wie groß ist der Textkörper, die Ränder etc?

Lösung

layout Paket

Beispiel

```
\documentclass[ngerman]{article}
```

```
\usepackage{babel}
```

```
...
```

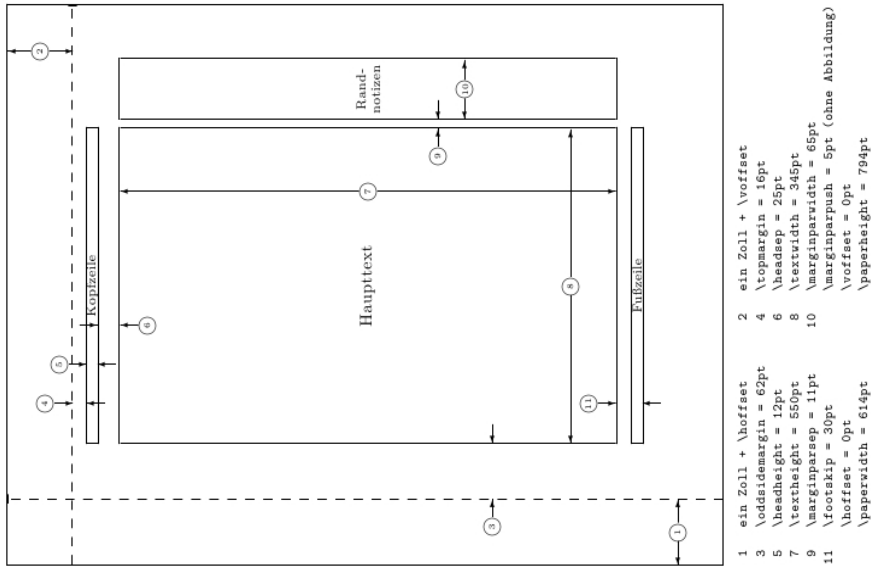
```
\usepackage{layout}
```

```
\begin{document}
```

```
\layout
```

```
...
```

```
\end{document}
```



Mehr Platz

Paket

`\usepackage{needspace}`

Inhalt

Zwei Befehle die für mehr Platz auf der Seite sorgen.

needspace

`\needspace{Laenge}` Ungefähr diese Länge mehr.

Needspace

`\Needspace{Laenge}` Genau diese Länge mehr.

Needspace*

`\Needspace{Laenge}` Genau diese Länge mehr und vertikaler Ausgleich, wenn `flushbottom` gesetzt wurde.

Beispiele

needspace

```
... Text ...
\needspace{4\baselineskip}
4 Zeilen mehr ...
...
```

Needspace*

```
... Text ...
\Needspace*{4\baselineskip}
4 Zeilen mehr ...
Nur diesmal mit vertikalem Ausgleich,
wenn flushbottom gesetzt ist
```

Querformat

Paket

`\usepackage{pdflscape}`

Neue Umgebung

```
...
\usepackage{pdflscape}
...
\begin{document}
Inhalt der hochkant ist ...
\begin{landscape}
Inhalt der querkant seien soll ...
\end{landscape}
Inhalt der wieder hochkant seien soll...
\end{document}
```

Querformat hübscher

```
...
\usepackage{pdflscape}
...
\usepackage[Optionen]{geometry}
\begin{document}
Inhalt der hochkant ist ...
\newgeometry{margin=1cm} % Ränder kleiner
\begin{landscape}
\thispagestyle{empty}
Inhalt der querkant und ohne Seitenzahl seien soll
\end{landscape}
\restoregeometry % Wieder die alten Ränder
Inhalt der wieder hochkant seien soll...
\end{document}
```

Fancy Header

Paket

```
\usepackage{fancyhdr}
```

neuer Seitenstile

```
\pagestyle{fancy} und \pagestyle{fancyplain}
```

Unterschied

`\pagestyle{fancyplain}` funktioniert auch bei Kapitelseiten.

Hinweis

Von der Verwendung zusammen mit einer Koma Klasse wird abgeraten.

Befehle

Anpassen der Höhe der Kopfzeile

```
\usepackage{fancyhdr}
\setlength{\headheight}{15pt}
\pagestyle{fancy}
```

Sauber

`\fancyhf{}` – alle Kopf- und Fußzeilenfelder bereinigen.

Lienen

```
\renewcommand{\headrulewidth}{0.5pt}
\renewcommand{\footrulewidth}{0.5pt}
```

Elemente einfügen

Oben

```
Oben Links \lhead[Gerade]{Ungerade}
Oben Mitte \chead[Gerade]{Ungerade}
Oben Rechts \rhead[Gerade]{Ungerade}
```

Unten

```
Unten Links \lfoot[Gerade]{Ungerade}
Unten Mitte \cfoot[Gerade]{Ungerade}
Unten Rechts \rfoot[Gerade]{Ungerade}
```

Mögliche Elemente

<code>\thepage</code>	aktuelle Seitenzahl
<code>\leftmark</code>	Kapitelname mit Nummer (Großbuchstaben)
<code>\rightmark</code>	Abschnittsname mit Nummer (Großbuchstaben)
<code>\chaptername</code>	Kapitelname plus Zusatz Kapitel
<code>\thechapter</code>	aktuelle Kapitelnummer
<code>\thesection</code>	aktuelle Abschnittsnummer
<code>\today</code>	aktuelles Datum

Beispiel

Sascha Frank Übung 1 21.04.05

Aufgabe 1:

Hyperref

Paket
hyperref

Springen
Verweise

Dokument
Eigenschaften

hyperref

Standard
`\usepackage{hyperref}`

Linkeigenschaften
Art, Aussehen, Farbe

Eigenschaften des PDFs
Info, Öffnen, etc.

Paketooptionen
draft, debug, implicit, ...

Verweise

Standardverweise

cite, ref und Fußnoten

Verweise

URLs

Bookmarks

Gliederungsbefehle

Umsetzung

Standardverweise ausschalten

```
\usepackage[implicit=false]{hyperref}
```

URLs

```
\href{http://www.namsu.de}{\LaTeX{} Kurs 2009}
```

```
\href{mailto:test@example.net}{Mail an Test}
```

Bookmarkoptionen

```
\usepackage[bookmarksopen]{hyperref}
```

```
\usepackage[bookmarksopenlevel=section]{hyperref}
```

Links und ihre Farben

Link Namen

link

cite

url

Link Farbe

```
\usepackage[<name>color=<Farbe>]{hyperref}
```

```
\usepackage[urlcolor=blue]{hyperref}
```

Link Rahmen Farbe

```
\usepackage[<name>bordercolor=<RGB-Code>]{hyperref}
```

```
\usepackage[urlbordercolor=1 0 1]{hyperref}
```

Zusätzlich

```
\hypersetup{colorlinks=false}
```

oder

```
\usepackage[colorlinks=false,  
                  urlbordercolor=1 0 1]{hyperref}
```

Dokumenteneigenschaften

```
\hypersetup{  
  pdftitle      = {Titel},  
  pdfsubject   = {Um was geht es },  
  pdfauthor    = {Autor bzw. Autoren},  
  pdfkeywords  = {Stichwort1, Stichwort2 ...} ,  
  baseurl      = {http://www.example.com},  
  pdfdisplaydoctitle = true,  
}
```

Zeilenabstand

Paket

```
\usepackage{setspace}
```

Befehl als Option

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

mögliche Optionen

singlespacing, onehalfspacing, doublespacing

als Schalter

```
\onehalfspacing
```

als Umgebung

```
\begin{singlespace}
```

...

```
\end{singlespace}
```

Weitere Umgebungen

singlespace*

```
\begin{singlespace*}
```

Einfacher Zeilenabstand und weniger Abstand zum Text davor und danach.

```
\end{singlespace*}
```

eigener Wert

```
\begin{spacing}{Zahl}
```

Text...

```
\end{spacing}
```

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	\raggedright	\RaggedRight
Rechtsbündig	\raggedleft	\RaggedLeft
Zentrieren	\centering	\Centering
Blocksatz	-	\justifying

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>

Übung

Verwenden Sie das Beispieldokument aus der Übung 5 bzw. das was Sie daraus gemacht haben.

1. lassen Sie sich die Seiteneinstellungen anzeigen
2. passen Sie die Seitenränder an
3. lassen Sie sich die Seiteneinstellungen erneut anzeigen
4. ändern Sie den Zeilenabstand auf 1,5
5. fügen Sie per hyperref die Dokumenteneigenschaften in das Dokument aus Teil 5 ein