

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Kurs

## Seiten

Sascha Frank

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

# Übersicht

## Seitengestaltung

geometry

layout

pdfscape

fancyhdr

## 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

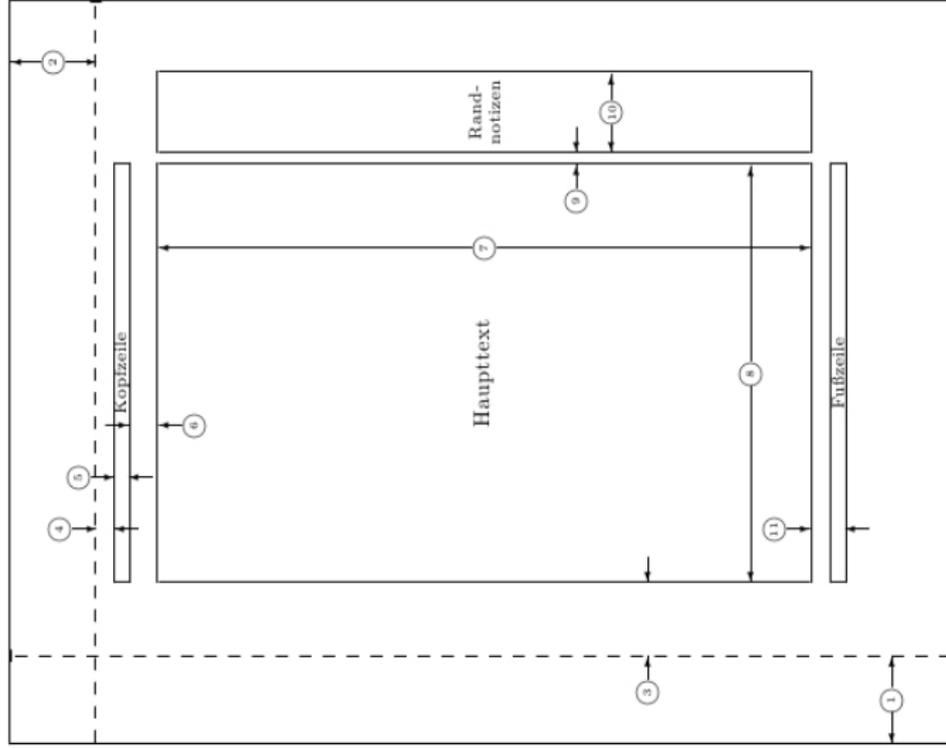
Wie groß ist der Textkörper, die Ränder etc?

## Lösung

layout Paket

## Beispiel

```
\documentclass[ngerman]{article}  
\usepackage{babel}  
...  
\usepackage{layout}  
\begin{document}  
\layout  
...  
\end{document}
```



```

1 ein Zoll + \hoffset
3 \oddsidemargin = 62pt
5 \headheight = 12pt
7 \textheight = 550pt
9 \marginparsep = 11pt
11 \footskip = 30pt
\hoffset = 0pt
\paperwidth = 614pt

2 ein Zoll + \voffset
4 \topmargin = 16pt
6 \headsep = 25pt
8 \textwidth = 345pt
10 \marginparpush = 65pt
\marginparpush = 5pt (ohne Abbildung)
\voffset = 0pt
\paperheight = 794pt

```

# Querformat

## Paket

```
\usepackage{pdflscape}
```

## Neue Umgebung

...

```
\usepackage{pdflscape}
```

...

```
\begin{document}
```

Inhalt der hochkant ist ...

```
\begin{landscape}
```

Inhalt der queerkant seien soll ...

```
\end{landscpae}
```

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 queerkant und ohne Seitenzahl seien soll
\end{landscpae}
\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 `\rhead[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:

# 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 <sup>A</sup> T <sub>E</sub> 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 <sup>A</sup> T <sub>E</sub> 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