

# Die Arbeit mit $\text{\LaTeX}$ I

## Wie richte ich einen (vorgegebenen) Satzspiegel sinnvoll ein?

Günter Partosch<sup>1</sup>

Justus-Liebig-Universität Gießen, Hochschulrechenzentrum (HRZ)

28. März 2017

---

<sup>1</sup>[Guenther.Partosch@hrz.uni-giessen.de](mailto:Guenther.Partosch@hrz.uni-giessen.de)

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

Fazit

Literatur

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle  $\text{\LaTeX}$ -Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

Literatur

## Zusammenfassung

Insbesondere bei wissenschaftlichen Arbeiten gibt es oft Vorgaben über einen Satzspiegel, die in den Standard-L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Klassen nur eingeschränkt oder nur mit großem Aufwand erfüllt werden können.

Im Vortrag wird gezeigt, wie einige derartiger Probleme mit Hilfe zusätzlicher Pakete oder in den KOMA-Script-Klassen mit angemessenem Aufwand gelöst werden können.

### Links und Literatur:

- ▶ Suche auf CTAN (<http://www.ctan.org>) zum Topic „geometry – change geometry of page layout“
- ▶ **Kohm, Markus:** *KOMA-Script – Eine Sammlung von Klassen und Paketen für LaTeX2e; Anleitung zu Version 3.13* [[Kohm.2014](#)]
- ▶ **Kohm, Markus; Morawski, Jens-Uwe:** *KOMA-Script – ein wandelbares LaTeX2e-Paket* [[Kohm.2017](#)]
- ▶ *KOMA-Script Documentation Project – Aktive Anwender verbessern KOMA-Script* [[N.N.2017](#)]

LaTeX I

G.  
Partosch

**Problem**

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

Fazit

Literatur

## Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

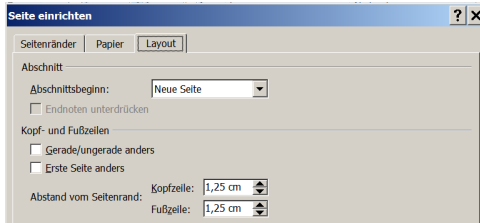
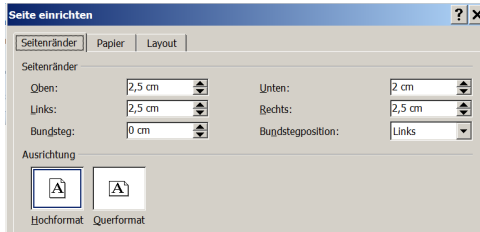
Spezielle L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

Literatur

In fast allen Anleitungen für wissenschaftliche Arbeiten:  
Vorgaben für den Satzspiegel, wie beispielsweise:



LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

**Abgrenz.**

Def

Standard

Pakete

KOMA

Fazit

Literatur

Problemstellung

**Abgrenzung des Themas**

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle  $\text{\LaTeX}$ -Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

Literatur

- ▶ nur „normale“ Seiten
- ▶ keine Titelseite(n)
- ▶ keine speziellen leere Seiten
- ▶ keine Verzeichnisseiten
- ▶ Querseiten nur ansatzweise

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

Fazit

Literatur

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

**Satzspiegel – Definition**

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle  $\text{\LaTeX}$ -Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

Literatur



## Definition – Satzspiegel

*Unter dem Satzspiegel versteht man die **gedachte graue Fläche**, der sich ergibt, wenn man um den bedruckten Textbereich einen Rahmen zieht. Paginierung, tote Kolumnentitel und dünn besetzte Marginalien gehören nicht zum Satzspiegel.*

*Der Laie denkt oft, dass diese Erklärung den Satzspiegel von den Rändern löst, so dass er einen einmal gewählten Satzspiegel frei auf der Seite positionieren kann. Das ist falsch, denn ein Satzspiegel sollte immer das **Ergebnis einer schematischen Konstruktion** sein. Nur so sind wiederholbare und für Laien bewertbare Ergebnisse möglich. Damit ist aber auch die Position des Satzspiegels festgelegt. [Kohm.2014, Seite 647]*

## Mehrere Methoden zur Konstruktion eines korrekten Satzspiegels

- ▶ Goldener Schnitt nach der Fibonacci-Reihe; z. B. [Beccari.2011]
- ▶ Neunteilung (Rasterteilung)
- ▶ Zwölfterteilung (Rasterteilung)

siehe auch [Kohm.2007]

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

**Standard**

Pakete

KOMA

Fazit

Literatur

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

Literatur

## Relevante Klassenoptionen

```
\documentclass
```

```
\documentclass[option(en)]{klasse}
```

## Relevante Klassenoptionen

a4paper   a5paper   b5paper	Papierformat A4   A5   B5
letterpaper   legalpaper	amerikanisches Papierformat letter   legal
executivepaper	amerikanisches Papierformat executive
portrait   landscape	Hochformat   Querformat
oneside   twoside	einseitig   doppelseitig

## Relevante L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Befehle

### Relevante L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Befehle

<code>\enlargethispage{länge}</code>	vergrößert aktuelle Seite um <i>länge</i>
<code>\enlargethispage*{länge}</code>	zusätzlich alle vertikale Abstände einbeziehen

Gibt es weitere?

Seite und Satzspiegel können durch verschiedene Längen gesteuert werden  
(**einseitige A4-Seite bei article**):

### L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Längenweisungen für Seite und Satzspiegel

<code>\evensidemargin</code>	linker Rand für gerade Seite
<code>\footskip</code>	Abstand: letzte Textzeile – unteren Linie der Fußzeile (30pt)
<code>\headheight</code>	Höhe der Kopfzeile (12pt)
<code>\headsep</code>	Abstand: Kopfzeile – Textbereich (25pt)
<code>\hoffset</code>	horizontaler Abstand für den absoluten Seitenrand (1in + 0pt)
<code>\marginparpush</code>	(5pt)
<code>\marginparsep</code>	Abstand: Textrand – Randbemerkung (11pt)
<code>\marginparwidth</code>	Breite einer Randbemerkung (57pt)
<code>\oddsidemargin</code>	linker Rand für ungerade Seite (53pt)
<code>\paperheight</code>	gesamte Seitenhöhe (845pt)
<code>\paperwidth</code>	gesamte Seitenbreite (597pt)
<code>\textheight</code>	Höhe des Textbereichs der Seite (345pt)
<code>\textwidth</code>	Breite des Textbereichs der Seite (306pt)
<code>\topmargin</code>	Abstand: Oberkante der Kopfzeile – Seitenoberkante (17pt)
<code>\topskip</code>	Abstand: Oberkante der Seite – Basislinie der ersten Textzeile
<code>\voffset</code>	vertikaler Abstand für den absoluten Seitenrand (1in + 0pt)

### Manipulation der Längen

```
\setlength{längenbefehl}{länge}
\addtolength{längenbefehl}{länge}
```

### Beispiel – Manipulation von \voffset und \hoffset ⇒ Ergebnis

```
\newcommand{\raender}[4]{
% #1 linker Rand #2 oberer Rand #3 rechter Rand #4 unterer Rand
% Ansatz: lediglich Verschiebung von hoffset und voffset
\addtolength{\hoffset}{-1in}
\addtolength{\hoffset}{#1}
\addtolength{\voffset}{-1in}
\addtolength{\voffset}{#2}
\setlength{\textwidth}{\paperwidth}
\addtolength{\textwidth}{-#1}
\addtolength{\textwidth}{-#3}
\setlength{\textheight}{\paperheight}
\addtolength{\textheight}{-#2}
\addtolength{\textheight}{-#4}
}
...
\raender{2.5cm}{2.5cm}{2.5cm}{2cm}
```

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

**Pakete**

Übersicht

tocenter

canoniclayout

zwpagelayout

geometry

typearea

KOMA

Fazit

Literatur

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

Übersicht

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Paket tocenter

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Paket canoniclayout

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Paket zwpagelayout

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Paket geometry

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Paket typearea

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

31 Fundstellen (2017-03-17) bei Suche auf CTAN zu „geometry – change geometry of page layout“; darunter

## Seiten-Layout – einige relevante L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

fullpage	Set all page margins to 1.5cm
fullwidth	Adjust margins of text block
layout	Displaying page layout variables [McPherson.2000]
layouts	Display various elements of a document's layout
stdpage	Standard pages with n lines of at most m characters each
textarea	Control the text area dynamically
tocenter	Centring (and other) Page Layout [Rozhenko.2004]
canoniclayout	Create canonical page layouts with memoir [Beccari.2011]
zwpagelayout	Page layout and crop-marks [Wagner.2013]
geometry	Flexible and complete interface to document dimensions [Umeki.2010]
typearea	Set page margins; in [Kohm.2017]

Querseiten: realisierbar durch landscape-Umgebung der Pakete  
lscap [Carlisle.2000] und pdflscape [Oberdiek.2016]



- ▶ berechnet Ränder so, dass Text vertikal und horizontal zentriert wird  
[Rozhenko.2004]
- ▶ Kopf- und Fußzeilen können berücksichtigt werden.

### tocenter – Beispiel

```
% tocenter.tex
\documentclass[a4paper,11pt]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[english,ngerman]{babel}
\usepackage{blindtext}
\usepackage{tocenter}
```

⇒ Ergebnis

- ▶ klassische Konstruktion des Satzspiegels [Beccari.2011]
- ▶ funktioniert mit der Klasse memoir und den KOMA-Script-Klassen

### canoniclayout – Beispiel

```
% canoniclayout-koma.tex
\documentclass[paper=a4, fontsize=11pt]{scrreprt}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[ngerman]{babel}
\usepackage{lmodern}
\usepackage{blindtext}
\usepackage{layout}
\usepackage{canoniclayout}
```

⇒ Ergebnis

- ▶ kann beliebige Papierabmessungen nutzen [Wagner.2013]
- ▶ kann beliebige Textbereiche berechnen
- ▶ kann Schnittmarken setzen
- ▶ kombinierbar mit den KOMA-Script-Klassen

### zwpagelayout – Gerüst für folgende Beispiele

```
\documentclass{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[english, ngerman]{babel}
\usepackage{blindtext}
\usepackage{layout}
\usepackage[...]{zwpagelayout} % <==
\begin{document}
...
\end{document}
```

### Beispiele

```
\usepackage[papersize={200mm, 100mm}]{zwpagelayout}
```

⇒ Ergebnis

```
\usepackage[a4, margins=6mm, headheight=4mm, headsep=4mm, croplength=3mm,
  cropgap=2mm, cropmarks, cropframe, croptitle={footskip anpassen}]{zwpagelayout}
```

⇒ Ergebnis

```
\usepackage[a4, leftmargin=2cm, rightmargin=2cm, topmargin=2cm, botmargin=2cm,
  headheight=4mm, headsep=4mm, adjustheadsep, croplength=3mm, cropgap=2mm,
  cropmarks, cropframe, croptitle={footskip anpassen}]{zwpagelayout}
```

⇒ Ergebnis

```
\usepackage[footskip=30pt, topmargin=2cm, leftmargin=15mm, rightmargin=55mm,
  botmargin, nopdfinfo]{zwpagelayout}
```

⇒ Ergebnis

```
\usepackage[footskip=0cm, topmargin=1.25cm, leftmargin=2.5cm, rightmargin=2.5cm,
  botmargin=2cm, headsep=1.25cm]{zwpagelayout}
```

⇒ Ergebnis

- ▶ sehr mächtiges Paket zum Setzen von „beliebigen“ Seitenrändern und Textbereichen [Umeki.2010]
- ▶ kann „alle“ Papierabmessungen nutzen
- ▶ kann auch zusammen mit den KOMA-Script-Klassen eingesetzt werden
- ▶ Anwender selbst verantwortlich für korrekte Typographie

### Anweisungen im Paket geometry

<code>\geometry{option(en)}</code>	Seiten-Layout (in der Präambel) festlegen
<code>\newgeometry{option(en)}</code>	Seiten-Layout im Dokument ändern
<code>\restoregeometry</code>	vorheriges Seiten-Layout restaurieren

### Optionen – Papier, Ränder

#### Papier-Maße

`paper=` `axpaper` | `bxpaper` | `cxpaper` | ;  $x=0, \dots, 6$   
`letterpaper` | `executivepaper` | `legalpaper`

`paperwidth=länge`

`paperheight=länge`

`papersize={länge,länge}`

#### Ränder

#### Alias-Bezeichner

`lmargin=länge`

`left` | `inner` | `innermargin`

`rmargin=länge`

`right` | `outer` | `outermargin`

`tmargin=länge`

`top`

`bmargi=n=länge`

`bottom`

`hmargin={länge,länge}`

`vmargin={länge,länge}`

`margin={länge,länge,länge,länge}`

### Optionen – Schalter, Anteil des Textkörpers, Textkörper

#### Schalter

<code>include<math>x</math></code>	<code>ignore<math>x</math></code>	<code><math>x</math>=head</code>	<code>foot</code>	<code>headfoot</code>	<code>mp</code>	<code>all</code>
<code>landscape</code>	<code>portrait</code>					
<code>hcentering</code>						
<code>vcentering</code>						
<code>centering</code>						
<code>oneside</code>	<code>twoside</code>					
<code>twocolumn</code>	<code>onecolumn</code>					

#### Anteil des Textkörpers

<code>hscale=<math>wert</math></code>
<code>vscale=<math>wert</math></code>
<code>scale=<math>wert</math></code>

Textkörper-Maße	Alias-Bezeichner
<code>width=<math>länge</math></code>	<code>totalwidth</code>
<code>height=<math>länge</math></code>	<code>totalheight</code>
<code>textwidth=<math>länge</math></code>	
<code>textheight=<math>länge</math></code>	
<code>text={<math>länge</math>,<math>länge</math>}</code>	<code>body</code>
<code>lines=<math>integer</math></code>	

### Optionen – Verhältnisse, Längen direkt setzen

Verhältnisse der Ränder	Alias-Bezeichner
<code>hmarginratio=verhältnis</code>	<code>hratio</code>
<code>vmarginratio=verhältnis</code>	<code>vratio</code>
<code>marginratio={verhältnis,verhältnis}</code>	<code>ratio</code>
L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X-Längen direkt setzen	Alias-Bezeichner
<code>headheight=länge</code>	<code>head</code>
<code>headsep=länge</code>	
<code>footskip=länge</code>	<code>foot</code>
<code>footnotesep=länge</code>	
<code>marginparwidth=länge</code>	
<code>marginpar=länge</code>	
<code>marginparsep=länge</code>	
<code>hoffset=länge</code>	
<code>voffset=länge</code>	
<code>offset=länge</code>	



### Beispiele

```
\usepackage[centering]{geometry}
```

```
\usepackage[twoside, bindingoffset=1cm]{geometry}
```

```
\usepackage[left=3cm, right=2cm, lines=40, top=2.5in,  
includeheadfoot]{geometry}
```



### Beispiele

```
\usepackage[bmargin=2cm, height=10in] {geometry}
```

```
\usepackage[bmargin=2cm, height=10in, includefoot] {geometry}
```

```
\usepackage[margin={0.05\paperwidth,0.05\paperheight}]  
{geometry}
```



### Beispiele

```
\usepackage[marginparwidth=3cm, includemp]{geometry}
```

```
\usepackage[a5paper, landscape, scale=1.0]{geometry}
```

```
\usepackage[a5paper, landscape, twocolumn, twoside, left=2cm,
hmarginratio=2:1, includemp, marginparwidth=43pt, bottom=1cm,
foot=.7cm, includefoot, textheight=11cm, heightrounded,
columnsep=1cm, verbose]{geometry}
```



### Beispiele

`\usepackage[a4paper, scale=0.81]{geometry}` mit einer Querseite



- ▶ ebenfalls sehr mächtiges Paket zum Setzen von Textbereichen
- ▶ kennt „alle“ Papierformate
- ▶ anderer Ansatz als bei geometry:  
typographisch korrekter Satzspiegel im Vordergrund
- ▶ typearea ist Bestandteil des KOMA-Script-Bündels [[Kohm.2017](#)]
- ▶ auch außerhalb der KOMA-Script-Klassen einsetzbar

### Relevante Anweisungen

```
\usepackage[option(en)]{typearea}
\areaset[bindekorrektur]{länge}{länge}
\typearea[bindekorrektur]{DIV-wert}
\recalctypearea
\KOMAOption{option}{wert}
\KOMAOptions{option=wert, option=wert, ...}
```

## Anmerkungen

- ▶ *option(en)* von typearea:  
entsprechen den relevanten Klassen-Optionen der KOMA-Script-Klassen  
(im Abschnitt **Optionen** beschrieben)
- ▶ Anweisungen `\areaset`, ...  
im Abschnitt **Anweisungen** beschrieben
- ▶ Beispiele im Abschnitt **Beispiele**:  
impliziter Aufruf in den KOMA-Script-Klassen  
expliziter Aufruf in anderen Klassen

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Übersicht

Optionen

Anweisungen

Satzspiegel-Konstruktion

Beispiele

Fazit

- ▶ Satzspiegelberechnung in den KOMA-Script-Klassen: mittels des Pakets `typearea`
- ▶ `typearea` implizit mit `\documentclass` aufgerufen
- ▶ Arbeit gesteuert durch:  
eine Reihe von Voreinstellungen, Klassen-Optionen und einigen Anweisungen

### Behandelt werden im Folgenden

- ▶ relevante **Klassen-Optionen**
- ▶ relevante **Anweisungen**
- ▶ **Satzspiegelberechnung** mittels `typearea`
- ▶ **Beispiele**



### Klassen-Optionen

<code>BCOR=korrektur</code>	Bindekorrektur ( <i>länge</i> )
<code>DIV=faktor</code>	Anzahl der Streifen bei der Berechnung vorgeben
<code>DIV=angabe</code>	<code>areaset</code>   <code>calc</code>   <code>classic</code>   <code>current</code>   <code>default</code>   <code>last</code>
<code>fontsize=größe</code>	Basis-Schriftgröße (10pt, 11pt, 12pt und weitere)
<code>footheight=höhe</code>	Höhe des Fußbereichs (als Länge)
<code>footlines=anzahl</code>	Höhe des Fußbereichs (in Zeilen)
<code>headheight=höhe</code>	Höhe des Kopfbereichs (als Länge)
<code>headlines=anzahl</code>	Höhe des Kopfbereichs (in Zeilen)
<code>paper=format</code>	Papierformat; mögliche Angaben: <code>axpaper</code>   <code>bxpaper</code>   <code>cxpaper</code> ( $x=0, \dots, 8$ )   <code>letterpaper</code>   <code>executivepaper</code>   <code>legalpaper</code>
<code>paper=ausrichtung</code>	Papierausrichtung ( <code>landscape</code>   <code>seascape</code>   <code>portrait</code> )
<code>footinclude=ein/aus</code>	Fußbereich bei der Satzspiegel-Berechnung einbeziehen
<code>headinclude=ein/aus</code>	Kopfbereich bei der Satzspiegel-Berechnung einbeziehen
<code>mpinclude=ein/aus</code>	Randnotizbereich bei der Satzspiegel-Berechnung einbeziehen
<code>pagesize=treiber</code>	<code>automedial</code>   <code>auto</code>   <code>dvipdfmx</code>   <code>dvips</code>   <code>false</code>   <code>pdftex</code>
<code>usegeometry=ein/aus</code>	Paket geometry berücksichtigen

### Anweisungen

`\areaset[bindekorrektur]{breite}{höhe}`

Textbereich neu berechnen

`\typearea[bindekorrektur]{DIV-wert}`

Textbereich neu berechnen

`\recalctypearea`

Kurzform für

`\KOMAOption{option}{wert}`

`\KOMAOptions{DIV=last}`  
wert für die Option  
option setzen

`\KOMAOptions{option=wert, option=wert, ...}`

Werte für mehrere Optionen setzen

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

Übersicht

Optionen

Anweis.

**Spiegel**

Beispiele

Fazit

Literatur

1	2	3	4	5	6	7	8	9		9	8	7	6	5	4	3	2	1
2																		2
3																		3
4																		4
5																		5
6																		6
7																		7
8																		8
9																		9

Satzspiegel-Konstruktion für eine Doppelseite nach der Rastermethode (aus [Kohm.2017, Seite 30])

### Konstruktion für eine Doppelseite

1. an der Innenseite des Papiers Bindekorrektur abziehen (Option  $\text{BCOR}=\textit{länge}$ )
2. restliche Seite vertikal in DIV gleich breite Streifen teilen (Option  $\text{DIV}=\textit{wert}$ )
3. Seite horizontal in DIV gleich breite Streifen teilen
4. oberster horizontaler Streifen als oberer Rand
5. die beiden untersten horizontalen Streifen als unterer Rand
6. im doppelseitigen Druck: innerster vertikaler Streifen als innerer Rand; die beiden äußersten vertikalen Streifen als äußerer Rand
7. zum inneren Rand noch BCOR hinzugeben
8. übrig bleibt der Textbereich

### Anmerkung: Sinnvolle/mögliche/optimale Werte für DIV abhängig

- ▶ von der Basis-Schriftgröße (Option  $\text{fontsize}=\textit{größe}$ ),
- ▶ vom Zeilenabstand,
- ▶ vom Papierformat,
- ▶ von der Schriftart

### Beispiele

```
\documentclass[paper=a4, fontsize=11pt,
parskip=half]{scrreprt}
```

```
\documentclass[paper=a4, fontsize=11pt,
BCOR=8.25mm]{scrreprt}
```

```
\documentclass[paper=a4, fontsize=10pt, parskip=half,
BCOR=8.25mm]{scrreprt}
```

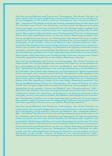


### Beispiele

```
\documentclass[paper=a4, fontsize=10pt,
parskip=half]{scrreprt}
\KOMAOPTIONS{BCOR=8.25mm}
```

```
\documentclass[a4paper, twoside, 11pt]{book}
\usepackage{bookman}
\usepackage[DIV=15, BCOR=8.25mm]{typearea}
```

```
\documentclass[paper=a4, twoside=true, fontsize=11pt,
parskip=half]{scrbook}
\usepackage{bookman}
\KOMAOPTIONS{DIV=15, BCOR=8.25mm}
```



### Beispiele

```
\documentclass[paper=a4, twoside=true, fontsize=11pt,
parskip=half, DIV=15, BCOR=8.25mm]{scrbook}
\usepackage{bookman} [Warnung(en)]
```

```
\documentclass[paper=a5, twoside=true, fontsize=10pt,
parskip=half, BCOR=8.25mm]{scrbook}
\usepackage{bookman} [Warnung(en)]
```

```
\documentclass[a5paper, twoside, 10pt]{book}
\usepackage{bookman}
\usepackage[DIV=calc, BCOR=8.25mm]{typearea}
```



### Beispiele

```
\documentclass[paper=a5, twoside=true, fontsize=10pt,
parskip=half, DIV=calc, BCOR=8.25mm]{scrbook}
\usepackage{bookman}
\KOMAoptions{DIV=last}
% (\textheight-\topskip) = n * \baselineskip !
```



```
\documentclass[paper=a4, twoside=true, fontsize=10pt,
parskip=half, DIV=calc, BCOR=12mm]{scrreprt}
\usepackage{bookman}
\linespread{1.25}
\KOMAoptions{DIV=last}
% (\textheight-\topskip) = n * \baselineskip !
```



```
\documentclass[paper=a4, twoside=true, fontsize=10pt,
parskip=half, DIV=calc, BCOR=12mm]{scrreprt}
\usepackage{bookman}
\usepackage[onehalfspacing]{setspace}
\KOMAoptions{DIV=last}
% (\textheight-\topskip) = n * \baselineskip !
```





### Beispiele

```
\documentclass{article}
\usepackage[headinclude=false, footinclude=false,
paper=A8, paper=landscape]{typearea}
\areaset{7cm}{5cm} [Warnung(en)]
```

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Hardest geboren?“ Kift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Ansetzung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben ent-

```
\documentclass[headinclude=false, footinclude=false,
paper=A8, paper=landscape, parskip=half]{scrartcl}
\areaset{7cm}{5cm} [Warnung(en)]
```

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Hardest geboren?“ Kift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Ansetzung, wie harmonisch die Figuren an-

```
\documentclass{article}
\usepackage[headinclude=false, footinclude=false,
paper=landscape, paper=5cm:3cm]{typearea}
\areaset{4cm}{2.4cm} [Warnung(en)]
```

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert

```
\documentclass[headinclude=false,
footinclude=false, paper=landscape, paper=5cm:3cm,
parskip=half]{scrartcl}
\areaset{4cm}{2.4cm} [Warnung(en)]
```

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

**Fazit**

Literatur

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle  $\text{\LaTeX}$ -Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

**Fazit**

Literatur

## Ursprüngliche Frage

„Wie richte ich einen (vorgegebenen) Satzspiegel sinnvoll ein?“

## Einsatz der Standard-Klassen ohne spezielle Pakete

- ▶ keine zufrieden stellende Ergebnisse

## Einsatz spezieller Pakete

- ▶ vernünftige Ergebnisse nur für die Pakete `zwpagelayout`, `geometry` und `typearea`

## Bewertung

- ▶ *vorgegebene Seitenränder* (oder verwandte Angaben)  $\implies$  nur `zwpagelayout` und `geometry` geeignet
- ▶ *vorgegebene Angaben über den Textbereich*  $\implies$  am besten `typearea` geeignet
- ▶ *typographische Anforderungen*  $\implies$  Anwender muss bei `zwpagelayout` und `geometry` selbst für Einhaltung sorgen

LaTeX I

G.  
Partosch

Problem

Abgrenz.

Def

Standard

Pakete

KOMA

Fazit

**Literatur**

Problemstellung

Abgrenzung des Themas

Satzspiegel – Definition

Standard-Klassen article, report und book

Spezielle L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Pakete

KOMA-Script-Klassen scrartcl, scrreprt und scrbook

Fazit

**Literatur**



**Beccari, Claudio:** *Package canoniclayout*; <http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/canoniclayout/canoniclayout.pdf>; 2011; zuletzt besucht 2017-02-21



**Carlisle, David P.:** *The lscape package*;  
<http://mirror.ctan.org/macros/latex/required/graphics/lscapex.pdf>;  
2000; zuletzt besucht 2017-03-12



**Kohm, Markus:** *Satzspiegelkonstruktionen im Vergleich*;  
<http://www.dante.de/tex/Dokumente/KohmSatzspiegel.pdf>; 2007; zuletzt besucht 2017-03-17



**Kohm, Markus:** *KOMA-Script – Eine Sammlung von Klassen und Paketen für  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ . Anleitung zu Version 3.13; 5., überarb. und erw. Aufl. für Koma-Script 3; 2014; Lehmanns, Berlin; ISBN 978-3-86541-613-1; 678 Seiten*



**Kohm, Markus; Morawski, Jens-Uwe:** *KOMA-Script – ein wandelbares  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ -Paket*; <http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/koma-script/doc/scrguide.pdf>; 2017; zuletzt besucht 2017-01-31



**McPherson, Kent:** *Displaying page layout variables*;  
<http://www.cs.brown.edu/system/software/latex/doc/layout.pdf>; 2000;  
zuletzt besucht 2014-12-04



**N. N.:** *KOMA-Script Documentation Project – Aktive Anwender verbessern KOMA-Script*; <http://komascript.de/>; 2017; zuletzt besucht 2017-03-13



**Oberdiek, Heiko:** *The pdfscape package – v0.11*;  
<http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/oberdiek/pdflscape.pdf>;  
2016; zuletzt besucht 2017-02-28



**Rozhenko, Alexander I.:** *The tocenter package*; <http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/ncctools/doc/tocenter.pdf>;  
2004; zuletzt besucht 2017-02-21



**Umeki, Hideo:** *The geometry package – v5.6*;  
<http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/geometry/geometry.pdf>;  
2010; zuletzt besucht 2017-02-28



**Wagner, Zdenek:** *Page Layout with Crop Marks*; <http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/zwpagelayout/zwpagelayout.pdf>; 2013; zuletzt besucht 2017-02-21



**Wilson, Peter R. and Press, Herries:** *The layouts package – User manual*;  
<http://mirror.ctan.org/macros/latex/contrib/layouts/layman.pdf>;  
2009; zuletzt besucht 2017-03-13