

# Die bgteubner-Dokumentklasse\*

Harald Harders  
h.harders@tu-bs.de

Dateidatum 2005/04/16, übersetzt am 15.04.2005

## Zusammenfassung

Diese Dokumentklasse bietet die notwendige Umgebung für Bücher des B. G. Teubner Verlags. Ihre Verwendung wird in einem gesonderten Dokument, das unter den Namen `bgteubner-17x24-times.pdf` bzw. `bgteubner-17x24-cm.pdf` verfügbar ist, beschrieben. Hier wird nur die Implementierung erläutert.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bekannte Probleme</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Dateikopf</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Fehler statt Warnung bei alten Paketen</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Global festgelegte Klassenoptionen</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Optionale Parameter beim Aufruf der bgteubner-Klasse</b>	<b>6</b>
5.1	Globale Einstellungen des Buchlayouts . . . . .	6
5.2	Entwurfsstadium . . . . .	7
5.3	Aufgaben und Lösungen . . . . .	7
5.4	Defaulteinstellungen und Ausführen der Klassenoptionen . . . . .	7
<b>6</b>	<b>Laden der Klasse und der Pakete</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Prüfen, ob PDF<math>\LaTeX</math> verwendet wird</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Das Aussehen des Dokuments gestalten</b>	<b>13</b>
8.1	Papiergröße einstellen . . . . .	13
8.2	Umbruceinstellungen und Abstände . . . . .	14
8.3	Kapitel- und Abschnittsüberschriften formatieren . . . . .	15
8.4	Inhaltsverzeichnis . . . . .	16
8.5	Anhang . . . . .	16
8.6	Description-Umgebung . . . . .	17
8.7	Kolummentitel . . . . .	17
8.8	Guillemets als Anführungszeichen . . . . .	17

---

\*Diese Datei hat die Versionsnummer v1.35 mit der letzten Änderung am 2005/04/16.

<b>9</b>	<b>Literaturverweise</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Tabellen</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Fließumgebungen</b>	<b>20</b>
11.1	Platzierung . . . . .	20
11.2	Bugfix für Platzierung im Text . . . . .	20
11.3	Abstände . . . . .	21
11.4	Bildunter- und Tabellenüberschriften . . . . .	21
11.5	Schriftart in Bildern . . . . .	21
11.6	Verzeichnisse . . . . .	22
11.7	Subfigures . . . . .	22
11.8	Subfloats . . . . .	22
11.9	Bilder und Tabellen zählen . . . . .	23
11.10	Verzeichnisse . . . . .	23
<b>12</b>	<b>Index</b>	<b>24</b>
<b>13</b>	<b>Fußnoten</b>	<b>25</b>
<b>14</b>	<b>Zusätzliche Textbefehle</b>	<b>26</b>
<b>15</b>	<b>Mathematik</b>	<b>27</b>
15.1	Zusätzliche mathematische Befehle . . . . .	27
15.2	Formatierung . . . . .	28
<b>16</b>	<b>Glossar, Abkürzungs- und Formelverzeichnisse</b>	<b>29</b>
<b>17</b>	<b>Anderer Kram</b>	<b>34</b>
<b>18</b>	<b>Advanced-Umgebung</b>	<b>39</b>
<b>19</b>	<b>Beliebige theoremartige Umgebungen</b>	<b>40</b>
19.1	Beispiele . . . . .	46
19.2	Definitionen . . . . .	47
19.3	Beweise . . . . .	48
<b>20</b>	<b>Grau schattierte Kiste für Formeln</b>	<b>48</b>
<b>21</b>	<b>Aufgaben und Lösungen</b>	<b>54</b>
21.1	Aufgaben für globale Aufgabensammlung . . . . .	54
21.2	Lösungen für globale Aufgabensammlung . . . . .	56
21.3	Aufgaben innerhalb von Kapiteln . . . . .	58
21.4	Lösungen . . . . .	60
21.5	Aufgabenliste . . . . .	62
21.6	Changing the delimiter . . . . .	63
21.7	Teilaufgaben . . . . .	63
<b>22</b>	<b>Listen und Aufzählungen</b>	<b>64</b>
<b>23</b>	<b>Vorwort</b>	<b>64</b>

<b>24 Titelseite</b>	<b>64</b>
<b>25 Indexstil</b>	<b>70</b>
<b>26 Glossarystile</b>	<b>70</b>
26.1 Ohne trennende Buchstaben . . . . .	70
26.2 Ohne trennende Buchstaben . . . . .	71
<b>27 Bib<math>\TeX</math>-Stil</b>	<b>71</b>
<b>28 Cover der Installations-CD</b>	<b>97</b>

## Copyright (in der englischen Originalformulierung)

Copyright 2003–2005 Harald Harders.

This program may be distributed and/or modified under the conditions of the  $\LaTeX$  Project Public License, either version 1.3 of this license or (at your opinion) any later version. The latest version of this license is in

<http://www.latex-project.org/lppl.txt>

and version 1.3 or later is part of all distributions of  $\LaTeX$  version 1999/12/01 or later.

Additional conditions to the license:

If you modify a renamed copy of the files “`bgteubner.cls`” or “`bgteucls.dtx`”, you have to preserve some information in the PDF `/Creator` entry. The following data have to remain:

- The name “`bgteubner.cls`”,
- a hint that this class has been developed for the “Teubner Verlag, Wiesbaden, Germany”.

This program consists of all files listed in `manifest.txt`.

## 1 Bekannte Probleme

- Vertikal spacings in `important`, `important*`, `longimportant`, and `longimportant*` environments is not optimal. When using environments as `align`, `example`, `subexercise` at the begin or end of the environment, unwanted, additional space is added. I don’t know how to solve this problem.

## 2 Dateikopf

```

1 (*class)
2 \typeout{^^J^^JDokumentklasse zum Erstellen von Buechern fuer den
3   B. G. Teubner Verlag, Wiesbaden.}%
4 \typeout{Erstellt im Auftrag des Teubner Verlags von}%
5 \typeout{Harald Harders (h.harders@tu-bs.de).^^J}%
6 \typeout{Beachten Sie die Dokumentation in den unterschiedlichen
7   Versionen:}%

```

```

8 \typeout{\space\space bgteubner-17x24-times.pdf\space\space Times,
9 17cm x 24cm,}%
10 \typeout{\space\space
11 bgteubner-17x24-cm.pdf\space\space\space\space\space European
12 Computer Modern, 17cm x 24cm,}%
13 \typeout{\space\space
14 bgteubner-a5-times.pdf\space\space\space\space\space Times, DIN-A 5,}%
15 \typeout{\space\space
16 bgteubner-a5-cm.pdf\space\space\space\space\space \space\space\space
17 European Computer Modern, DIN-A 5.}%
18 \typeout{^^JDocument class to produce books for the B. G. Teubner
19 Verlag, Wiesbaden, Germany.}%
20 \typeout{Made by Harald Harders (h.harders@tu-bs.de).}%
21 \typeout{Documentation is available in German only.^^J^^J}%

```

### 3 Fehler statt Warnung bei alten Paketen

Weil fast alle Nutzer Warnungen nicht beachten, soll bei alten Paketen ein Fehler statt einer Warnung ausgegeben werden. Diese Warnung wird im Befehl `\@onefilewithoptions` erzeugt. Bei Paketen, die der Autor selbst lädt, soll wieder nur eine Warnung erzeugt werden.

`\@onefilewithoptions` Den Originalbefehl sichern und am Ende der Klasse wieder restaurieren.

```

22 \newcommand\hhcls@onefilewithoptions{}
23 \let\hhcls@onefilewithoptions\@onefilewithoptions
24 \AtEndOfClass{\let\@onefilewithoptions\hhcls@onefilewithoptions}

```

Die Definition von `\@onefilewithoptions` aus `latex.ltx`, nur mit einem Fehler statt einer Warnung.

```

25 \def\@onefilewithoptions#1[#2][#3]#4{%
26   \@pushfilename
27   \xdef\@currname{#1}%
28   \global\let\@currentt#4%
29   \expandafter\let\csname\@currname.\@currentt-h@k\endcsname\@empty
30   \let\CurrentOption\@empty
31   \@resetoptions
32   \makeatletter
33   \def\reserved@a{%
34     \@ifl@aded\@currentt{#1}%
35     {\@ifoptions\@currentt{#1}{#2}{}}%
36     {\@latex@error
37       {Option clash for \@cls@pkg\space #1}%
38       {The package #1 has already been loaded
39         with options:\MessageBreak
40         \space\space[\@optionlist{#1.\@currentt}]\MessageBreak
41         There has now been an attempt to load it
42         with options:\MessageBreak
43         \space\space[#2]\MessageBreak
44         Adding the global options:\MessageBreak
45         \space\space
46         \@optionlist{#1.\@currentt},#2\MessageBreak
47         to your \noexpand\documentclass declaration may fix this.%
48         \MessageBreak
49         Try typing \space <return> \space to proceed.}}}%

```

```

50     {\@pass@ptions\@currentx{#2}{#1}%
51     \global\expandafter
52     \let\csname ver@\@currname.\@currentx\endcsname\empty
53     \InputIfFileExists
54     {\@currname.\@currentx}%
55     {}%
56     {\@missingfileerror\@currname\@currentx}%
57 \let\@unprocessedoptions\@unprocessedoptions
58 \csname\@currname.\@currentx-h@k\endcsname
59 \expandafter\let\csname\@currname.\@currentx-h@k\endcsname
60     \@undefined
61 \@unprocessedoptions}
62 \@ifl@ter\@currentx{#1}{#3}{}%
63     {\@latex@error
64     {You have requested,\on@line,
65     version\MessageBreak
66     ‘#3’ of \@cls@pkg\space #1,\MessageBreak
67     but only version\MessageBreak
68     ‘\csname ver@#1.\@currentx\endcsname’\MessageBreak
69     is available}}%
70     The bgteubner class is more restrictive with old packages than^^J%
71     standard LaTeX. Please update the specified package. New^^J%
72     packages may be downloaded from CTAN, e.g., ftp://ftp.dante.de.}}%
73 \ifx\@currentx\@clsextension\let\LoadClass\@twooadclasserror\fi
74 \@popfilename
75 \@reset@ptions}%
76 \reserved@a}

```

## 4 Global festgelegte Klassenoptionen

Weiterreichen der notwendigen Optionen an die Dokumentklasse `scrbook`, die als Basis für die `bgteubner`-Klasse dient.

Einstellen der Größen für Kapitel- und Abschnittsüberschriften:

```
77 \PassOptionsToClass{smallheadings}{scrbook}
```

Literaturverzeichnis, Stichwortverzeichnis, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis erscheinen im Inhaltsverzeichnis:

```
78 \PassOptionsToClass{bibtotoc,idxtotoc,liststotoc}{scrbook}
```

Formeln linksbündig mit Einzug:

```
79 \PassOptionsToClass{fleqn}{scrbook}
80 \PassOptionsToPackage{fleqn}{amsmath}
```

Grenzen an Integralen in abgesetzten Formeln ober- und unterhalb des Symbols.

```
81 \PassOptionsToPackage{intllimits}{amsmath}
```

Kapitel- und Abschnittsnummern ohne Punkt am Ende:

```
82 \PassOptionsToClass{pointlessnumbers}{scrbook}
```

Leere Seiten sollen ganz leer sein, auch keine Seitenzahl:

```
83 \PassOptionsToClass{cleardoubleempty}{scrbook}
```

Keine Linie unter dem Kolummentitel:

```
84 \PassOptionsToClass{headnosepline}{scrbook}
```

Kein Präfix vor Kapitelnummern im Anhang:

```
85 \PassOptionsToClass{noappendixprefix}{scrbook}
```

Tabellen erhalten Über- anstatt Unterschriften:

```
86 \PassOptionsToClass{tablecaptionabove}{scrbook}
```

Optionen an Typearea weiterreichen. Kolumnentitel ist in Satzspiegel enthalten.

```
87 \PassOptionsToPackage{pagesize,headinclude}{typearea}
```

## 5 Optionale Parameter beim Aufruf der bgteubner-Klasse

Definition von möglichen Optionen, die vom Benutzer angegeben werden können.

### 5.1 Globale Einstellungen des Buchlayouts

Wahl der Seitengröße:

```
88 \newif\ifhhcls@dinafuenf
```

```
89 \DeclareOption{a5paper}{\hhcls@dinafuenftrue}
```

```
90 \DeclareOption{a5}{\hhcls@dinafuenftrue}
```

```
91 \DeclareOption{17x24paper}{\hhcls@dinafuenffalse}
```

```
92 \DeclareOption{17x24}{\hhcls@dinafuenffalse}
```

Schriftfamilie wählen:

```
93 \newif\ifhhcls@times
```

```
94 \newif\ifhhcls@mathtime
```

```
95 \DeclareOption{times}{\hhcls@timestrue}
```

```
96 \DeclareOption{mathtime}{\hhcls@timestrue\hhcls@mathtimetrue}
```

```
97 \DeclareOption{cm}{\hhcls@timesfalse}
```

Kolumnentitel außen oder innen auf den Seiten?

```
98 \newif\ifhhcls@headingoutside
```

```
99 \DeclareOption{headingoutside}{\hhcls@headingoutsidetrue}
```

```
100 \DeclareOption{headinginside}{\hhcls@headingoutsidefalse}
```

Inhaltsverzeichnis einrücken?

```
101 \newif\ifhhcls@tocindent
```

```
102 \DeclareOption{tocindent}{\hhcls@tocindenttrue}
```

```
103 \DeclareOption{tocleft}{\hhcls@tocindentfalse}
```

Vektoren normal, fett oder unterstrichen?

```
104 \DeclareOption{arrowvec}{\PassOptionsToPackage{arrow}{hhtensor}}
```

```
105 \DeclareOption{boldvec}{\PassOptionsToPackage{bold}{hhtensor}}
```

```
106 \DeclareOption{ulinevec}{\PassOptionsToPackage{uline}{hhtensor}}
```

Soll es grau hinterlegte Boxen für wichtige Formeln geben?

```
107 \newif\ifhhcls@greybox
```

```
108 \DeclareOption{greybox}{\hhcls@greyboxtrue}
```

```
109 \DeclareOption{graybox}{\hhcls@greyboxtrue}
```

Schriftgröße in theoremartigen Umgebungen:

```
110 \newif\ifhhcls@theoremsmall
```

```
111 \DeclareOption{smalltheorem}{\hhcls@theoremsmalltrue}
```

```
112 \DeclareOption{normaltheorem}{\hhcls@theoremsmallfalse}
```

## 5.2 Entwurfsstadium

Angabe des Übersetzungsdatums in der Fußzeile und Markierung von überfüllten Zeilen für Entwurfskontrollen:

```
113 \newif\ifhhcls@entwurf
114 \newif\ifhhcls@titlepage
115 \DeclareOption{draft}{\hhcls@entwurftrue\hhcls@titlepagetrue}
116 \DeclareOption{titlepage}{\hhcls@titlepagetrue}
```

The option `epsfigures` that enabled to include eps figures for dvi output is not necessary anymore.

```
117 %\newif\ifhhcls@epsfigures
118 %\hhcls@epsfiguresfalse
119 %\DeclareOption{epsfigures}{\hhcls@epsfigurestrue}
120 \DeclareOption{epsfigures}{%
121   \ifpdf
122     \ClassWarning{bgteubner}{Class option ‘epsfigures’ ignored
123       for pdf output}%
124   \else
125     \ClassWarning{bgteubner}{Class option ‘epsfigures’ ignored for dvi
126       output. eps figures are now included without this option}%
127   \fi
128 }
```

## 5.3 Aufgaben und Lösungen

Fügt die Aufgaben, die mit der Umgebung `aufgabe` erzeugt wurden, in das Inhaltsverzeichnis ein:

```
129 \newif\if@exercisetotoc
130 \DeclareOption{exercisetotoc}{\@exercisetotoctrue}
```

Fügt die Aufgaben und Lösungen, die mit den Umgebungen `exercise`, bzw. `answer` erzeugt wurden, in das Inhaltsverzeichnis ein:

```
131 \newif\if@answertotoc
132 \DeclareOption{answertotoc}{\@exercisetotoctrue\@answertotoctrue}
```

## 5.4 Defaulteinstellungen und Ausführen der Klassenoptionen

Defaulteinstellungen:

```
133 \ExecuteOptions{times,headingoutside,17x24,tocindent,normaltheorem}
```

Optionen ausführen:

```
134 \ProcessOptions\relax
```

Schriftgröße 10 pt:

```
135 \PassOptionsToClass{10pt}{scrbook}
```

## 6 Laden der Klasse und der Pakete

Die `scrbook`-Klasse laden. Es muss eine Version vom angegebenen Datum oder neuer sein, da ältere Versionen noch nicht alle notwendigen Funktionen unterstützen.

```

136 \LoadClass{scrbook}[2003/04/22]
    Warnung bei der Änderung der Schrift für die Kopf- und Fußzeile ausschalten.
137 \let\scr@fnt@wrn@pagehead=\@undefined
138 \let\scr@fnt@wrn@pagefoot=\@undefined
    Bugs in LATEX 2ε beheben:
139 \RequirePackage{fixltx2e}[2000/09/24]
    Weitere Zeichen im Mathe- und im Textmodus:
140 \RequirePackage{wasysym}[2003/05/31]
    Die Integralzeichen von wasysym wieder löschen, damit amsmath.sty sie wieder
    vernünftig definieren kann. This has to be done before the first call of the amsmath
    package since it will be loaded only once.
141 \let\iint=\@undefined
142 \let\iiint=\@undefined
143 \let\iiiint=\@undefined
    Erweiterte Mathematikbefehle:
144 \RequirePackage{amsmath}[2000/07/18]
145 \RequirePackage{amsfonts}[2001/10/25]
146 \RequirePackage{amssymb}[2002/01/22]
    Pakete, die gutes Tabellenlayout erlauben:
147 \RequirePackage{booktabs}[2003/03/28]
148 \RequirePackage{array}[1998/05/13]
149 \RequirePackage{longtable}[2000/10/22]
    T1-Schriftkodierung. Führt zu besserer Silbentrennung und erlaubt die Verwen-
    dung einiger zusätzlicher Schriftschnitte und -größen.
150 \RequirePackage[T1]{fontenc}[2001/06/05]
    Times ist als Schrift gewählt:
151 \ifhhcls@times
152   \ifhhcls@mathtime
153     \RequirePackage[slantedgreek,mtbold]{mathtime}[1999/03/29]
154   \else
155     \RequirePackage[slantedGreek]{mathptmx}[2003/03/02]
156   \fi
157   \RequirePackage[scaled=0.92]{helvet}[2003/03/02]
158   \RequirePackage{courier}[2003/03/02]
159   \renewcommand\bfdefault{b}
    Dummybefehl definieren, um Übersetzungsfehler zu vermeiden.
160   \newcommand\newstylenums{}
    \, im Mathemodus restaurieren.
161   \thinmuskip=3mu
    Computer Modern ist gewählt:
162 \else
    Minuskelziffern (0123456789) im Textmodus. Verwendung des Pakets hfoldsty.sty,
    das ein besseres Kerning als eco.sty für die französischen Anführungszeichen hat.
163   \RequirePackage[origtt]{hfoldsty}[2003/10/12]

```



Bei Schreibmaschinenschrift (Monospaced) dennoch keine Minuskelziffern und keine Ligaturen (nicht mehr nötig mit der neuen `hfoldsty`-Version).

```
164 \fi
```

Der Befehl `\oldstylenums` ist in jedem Fall Quatsch:

```
165 \renewcommand*\oldstylenums{%
166   \ClassWarning{bgteubner}{\string\oldstylenums\space is ignored}%
167 }
```

Additional glyphs in math and in text mode. `mathcomp` has to be loaded after switching to the text fonts, i.e., `mathptmx` etc.

```
168 \RequirePackage{textcomp}[2001/06/05]
169 \RequirePackage[rmdefault]{mathcomp}[2001/01/07]
170 \ifhhcls@times
```

Many Text and Math Companion symbols have to be replaced or corrected.

```
171 \RequirePackage{ptmxcomp}[2004/03/07]
```

If using Times without MathTime, bold math is undefined. Redefine `\boldmath` to generate a warning.

```
172 \ifhhcls@mathtime
173 \else
174   \renewcommand*\boldmath{%
175     \ClassError{bgteubner}{With the base font Times, bold math is
176       undefined\MessageBreak
177       (when not using MathTime math extensions)}{%
178       Avoid using bold math or buy the MathTime and MathTimePlus
179       fonts by Y&Y.}%
180   }
181 \fi
182 \fi
```

Teilbilder mit Nummerierung a, b, c...:

```
183 \RequirePackage[hang,RaggedRight]{hhsfigure}[2003/09/14]
```

Trennungen teilweise auch im Flattersatz ermöglichen:

```
184 \RequirePackage{ragged2e}[2003/01/26]
```

Integralzeichen usw. in mehr Größen, ist bei der Verwendung von `mathptmx` nicht nötig:

```
185 \ifhhcls@times
186 \else
187   \RequirePackage{exscale}[1997/06/16]
188 \fi
```

Befehle zum Einbinden von Grafiken:

```
189 \RequirePackage{graphicx}[1999/02/16]
```

Falls graue Kästen zugelassen sind, muss auch Farbe ins Spiel kommen. Aus Konsistenzgründen wird das Paket immer geladen.

```
190 \RequirePackage{color}[1999/02/16]
```

Ebenso für lange Kisten.

```
191 \RequirePackage{framed}[2003/07/19]
```

Tensorbefehle:

```
192 \RequirePackage{hhtensor}[2003/10/09]
```

Befehle zur Erzeugung eines Stichwortverzeichnisses:

```
193 \RequirePackage{makeidx}[2000/03/29]
```

Kompakte Aufzählungen:

```
194 \RequirePackage{mdwlist}[1996/05/02]
```

```
195 \RequirePackage{paralist}[2002/03/18]
```

Das `ifthen`-Paket explizit laden.

```
196 \RequirePackage{ifthen}[2001/05/26]
```

Herausfinden, ob PDF oder DVI erzeugt wird:

```
197 \RequirePackage{ifpdf}[2001/06/14]
```

Normalerweise schreibt  $\LaTeX$  große griechische Buchstaben im mathematischen Modus aufrecht, was aber im mathematischen Satz inkonsistent ist. Das Paket `fixmath` behebt dieses Problem. Dadurch wird aber auch das große Delta  $\Delta$  kursiv gedruckt. Wenn es als Differenz verwendet wird, soll es aufrecht sein. Dies wird durch Verwendung von `\D` ( $\Delta$ ) erreicht.

With `mathptmx`, `fixmath` is not necessary. With `mathtime`, the letters have to be redefined “by hand”.

```
198 \ifhhcls@times
```

```
199   \ifhhcls@mathtime
```

```
200     \DeclareMathSymbol\Gamma    {\mathalpha}{letters}{0}
```

```
201     \DeclareMathSymbol\Delta    {\mathalpha}{letters}{1}
```

```
202     \DeclareMathSymbol\Theta    {\mathalpha}{letters}{2}
```

```
203     \DeclareMathSymbol\Lambda   {\mathalpha}{letters}{3}
```

```
204     \DeclareMathSymbol\Xi      {\mathalpha}{letters}{4}
```

```
205     \DeclareMathSymbol\Pi      {\mathalpha}{letters}{5}
```

```
206     \DeclareMathSymbol\Sigma   {\mathalpha}{letters}{6}
```

```
207     \DeclareMathSymbol\Upsilon {\mathalpha}{letters}{7}
```

```
208     \DeclareMathSymbol\Phi     {\mathalpha}{letters}{8}
```

```
209     \DeclareMathSymbol\Psi     {\mathalpha}{letters}{9}
```

```
210     \DeclareMathSymbol\Omega   {\mathalpha}{letters}{10}
```

```
211     \DeclareMathSymbol\upGamma {\mathord}{letters}{48}
```

```
212     \DeclareMathSymbol\upDelta {\mathord}{letters}{49}
```

```
213     \DeclareMathSymbol\upTheta {\mathord}{letters}{50}
```

```
214     \DeclareMathSymbol\upLambda{\mathord}{letters}{51}
```

```
215     \DeclareMathSymbol\upXi    {\mathord}{letters}{52}
```

```
216     \DeclareMathSymbol\upPi    {\mathord}{letters}{53}
```

```
217     \DeclareMathSymbol\upSigma {\mathord}{letters}{54}
```

```
218     \DeclareMathSymbol\upUpsilon{\mathord}{letters}{55}
```

```
219     \DeclareMathSymbol\upPhi   {\mathord}{letters}{56}
```

```
220     \DeclareMathSymbol\upPsi   {\mathord}{letters}{57}
```

```
221     \DeclareMathSymbol\upOmega {\mathord}{letters}{127}
```

```
222   \fi
```

```
223 \else
```

```
224   \RequirePackage{fixmath}[2000/04/11]
```

```
225 \fi
```

Internationale Unterstützung laden. Es muss eine Version vom angegebenen Datum oder neuer sein, da ältere Versionen `\frenchspacing` noch nicht im deutschen Text eingeschaltet haben.

```
226 \RequirePackage{babel}[2001/03/01]
```

Zeilenabstand in der `advanced`-Umgebung erhöhen:

```
227 \RequirePackage{setspace}[2000/12/01]
```

Paket für relative Schriftgrößenveränderungen laden.

```
228 \RequirePackage{relsize}[1999/11/01]
```

Paket für kursive Kapitälchen. Allerdings nur, wenn European Computer Modern verwendet wird, weil für Times keine kursiven Kapitälchen zur Verfügung stehen, sonst einen Ersatzbefehl für `\noscsshape` definieren. Dieser schaltet allerdings von Kapitälchen immer auf aufrechte Schrift um, da es ja nur aufrechte Kapitälchen gibt.

```
229 \ifhhcls@times
230   \DeclareRobustCommand\noscsshape{%
231     \not@math@alphabet\noscsshape\relax
232     \ifthenelse{\equal{\fontshape}{\scdefault}}{%
233       \fontshape\updefault
234     }{%
235       }%
236     \selectfont
237   }
238 \else
239   \RequirePackage{slantsc}[2003/09/17]
240 \fi
```

Einen Befehl definieren, der den Eingabezeichensatz bestimmt. Das wird gemacht, da Babel ansonsten die Standarddefinitionen für Umlaute (`\"a` usw.) verwendet. Das Paket setzt diese für deutsche Sprache auf `"a` usw., wodurch `Makeindex` eine korrekte Sortierung erreicht:

```
241 \RequirePackage{ginpenc}[2003/09/29]
```

Warnungen ganz am Ende der Logdatei ausgeben:

```
242 \RequirePackage{warning}[2001/08/17]
```

Verbieten, die Umgebungen `eqnarray`, `eqnarray*` und `$$` zu verwenden:

```
243 \RequirePackage[all]{onlyamsmath}[2001/10/04]
```

Zahlen automatisch nach jeweils drei Stellen sperren und automatisch Exponentialeile sowie korrekte Dezimalzeichen erzeugen:

```
244 \RequirePackage{sepfour}{numprint}[2003/09/18]
```

Kolumnentitel umstellen können:

```
245 \RequirePackage{scrpage2}[2002/11/01]
```

Internationale Unterstützung für Literaturverzeichnisse:

```
246 \RequirePackage[fixlanguage]{babelbib}[2003/07/28]
```

Warnung für Fußnoten, die umbrochen werden, ausgeben:

```
247 \RequirePackage{fnbreak}[2003/04/03]
```

Mehrere Fließumgebungen mit der gleichen Nummer erlauben:

```
248 \RequirePackage[countmax]{subfloat}[2002/12/16]
```

Für die Verzeichnisse wird `multicol` benötigt.

```
249 \RequirePackage{multicol}[2000/07/10]
```

Optischen Randausgleich aktivieren.

```
250 \RequirePackage[activate]{pdfcprot}[2002/02/27]
```

## 7 Prüfen, ob PDF $\LaTeX$ verwendet wird

Test if PDF $\LaTeX$  is used.

```
251 \ifpdfte{x}{}%
252   \ClassError{bgtеubner}{Ordinary latex used to compile this
253     document.}\MessageBreak
254     Please use pdflatex. If you need dvi output\MessageBreak
255     use pdflatex and include ‘\string\pdfoutput=0’ as first
256     line\MessageBreak
257     of your document}{The execution of latex is stopped immediately.}%
258   \stop
259 }
```

Print a warning if dvi output is used.

```
260 \ifpdf
261 \else
262   \addglobalwarning{%
263     \ClassWarningNoLine{bgtеubner}{%
264       Output format is DVI, not PDF.\MessageBreak
265       If possible, use PDF output}%
266   }%
267 \fi
```

`\iftimes` Befehl definieren, der sagt, ob Times oder MathTime verwendet wird. If MathTime  
`\ifmathtime` is used, both, `\iftimes` and `\ifmathtime` are true.

```
268 \newcommand\iftimes[2]{\ifhhcls@times #1\else #2\fi}
269 \newcommand\ifmathtime[2]{%
270   \ifhhcls@times
271     \ifhhcls@mathtime
272     #1%
273   \else%
274     #2%
275   \fi
276 \else
277   #2%
278 \fi
279 }
```

Da das `float`-Paket erwartet, dass der Befehl `\float@addtolists` noch nicht definiert ist. Mit diesem Trick wird der Befehl vor dem Laden des Pakets gelöscht und danach wieder vervollständigt.

```
280 \BeforePackage{float}{%
281   \newcommand*{hhcls@float@addtolists}{}%
282   \let{hhcls@float@addtolists}=\float@addtolists
283   \let\float@addtolists=\undefined}
284 \AfterPackage{float}{%
285   \let{hhclsflt@float@addtolists}=\float@addtolists
286   \renewcommand\float@addtolists[1]{%
287     \hhclsflt@float@addtolists{#1}%
288     \hhcls@float@addtolists{#1}%
289   }%
```

`\listof` Redefine the `\listof` command in order to get the same layout as other lists.

```

290 \renewcommand*\listof[2]{%
291 \begingroup%
292 \@ifundefined{ext@#1}{%
293 \float@error{#1}%
294 }{%
295 \@namedef{l@#1}{\@dotstocline{1}{0em}{2.9em}}%
296 \if@twocolumn
297 \@restonecoltrue\onecolumn
298 \else
299 \@restonecolfalse
300 \fi
301 \float@listhead{#2}%
302 \small
303 \setlength{\parskip}{\z@}%
304 \@starttoc{\@nameuse{ext@#1}}%
305 \if@restonecol\twocolumn\fi
306 }%
307 \endgroup
308 }%

```

Use the same style for the captions of user-defined floats.

```

309 \floatstyle{komabelow}
310 }

```

## 8 Das Aussehen des Dokuments gestalten

### 8.1 Papiergröße einstellen

`\paperwidth` Papiergröße, Satzspiegel und Bindungskorrektur einstellen:  
`\paperheight`

```

311 \ifhhcls@dinafuenf
312 \setlength{\paperwidth}{148mm}
313 \setlength{\paperheight}{210mm}
314 \areaset[7mm]{115mm}{174mm}
315 \else
316 \setlength{\paperwidth}{170mm}
317 \setlength{\paperheight}{240mm}
318 \areaset[7mm]{135mm}{200mm}
319 \fi

```

Befehl definieren, der sagt, ob DIN-A 5 verwendet wird:

```

320 \newcommand\ifafive[2]{\ifhhcls@dinafuenf #1\else #2\fi}

```

Der `\areaset`-Befehl erzeugt Texthöhen, die nicht unbedingt einem Vielfachen des Zeilenabstandes betragen. Das wird hier korrigiert. Die Zeilenzahl wird gerundet, wobei die Grenze zum Aufrunden bei 0,4 statt normalerweise 0,5 liegt. Es funktioniert so, dass solange `\baselineskip` zu `\textheight` addiert wird, bis es größer als der alte Wert minus `0,6\baselineskip` ist.

```

321 \begingroup
322 \newdimen\gammel
323 \gammel=\textheight
324 \advance\gammel by -0.6\baselineskip
325 \textheight0mm
326 \@whiledim\textheight<\gammel

```

```

327 \do{\global\advance\textheight by \baselineskip}
328 \endgroup

Daten nochmal ausgeben (kopiert aus typearea.sty).
329 \ClassInfo{bgteubner}{%
330     These are the values describing the layout:\MessageBreak
331     BCOR\space=\space\the\ta@bcor\MessageBreak
332     \string\paperwidth\space\space\space\space\space\space\space=%
333         \space\the\paperwidth\MessageBreak
334     \space\string\textwidth\space\space\space\space\space\space=%
335         \space\the\textwidth\MessageBreak
336     \space\string\evensidemargin\space=%
337         \space\the\evensidemargin\MessageBreak
338     \space\string\oddsidemargin\space\space=%
339         \space\the\oddsidemargin\MessageBreak
340     \string\paperheight\space\space\space\space\space\space=%
341         \space\the\paperheight\MessageBreak
342     \space\string\textheight\space\space\space\space\space\space=%
343         \space\the\textheight\MessageBreak
344     \space\string\topmargin\space\space\space\space\space\space=%
345         \space\the\topmargin\MessageBreak
346     \space\string\headheight\space\space\space\space\space\space=%
347         \space\the\headheight\MessageBreak
348     \space\string\headsep\space\space\space\space\space\space\space\space=%
349         \space\the\headsep\MessageBreak
350     \space\string\topskip\space\space\space\space\space\space\space\space=%
351         \space\the\topskip\MessageBreak
352     \space\string\footskip\space\space\space\space\space\space\space\space=%
353         \space\the\footskip\MessageBreak
354     \space\string\baselineskip\space\space\space=%
355         \space\the\baselineskip\MessageBreak
356 }

```

## 8.2 Umbrucheinstellungen und Abstände

Schusterjungen und Hurensöhne:

```

357 \clubpenalty=100
358 \widowpenalty=400

Nur eine Zeile über abgesetzten Formeln (Standard: 50)
359 \displaywidowpenalty=50

Seitenumbruch in Trennung (Standard: 100)
360 \brokenpenalty=400

Strafe in Textformeln nach Relation (Standard: 500)
361 \relpenalty=700

Strafe in Textformeln nach binären Operatoren (+,-,...) (Standard: 700)
362 \binoppenalty=2000

```

`\parindent` Absatzeinzug auf den Zeilenabstand setzen:

```

363 \setlength{\parindent}{\baselineskip}

```

`\frenchspacing` Auch in englischen Texten kein zusätzlicher Abstand nach Satzendezeichen.

```
364 \addto\extrasamerican{\frenchspacing}%
365 \addto\noextrasamerican{\nonfrenchspacing}%
366 \addto\extrasbritish{\frenchspacing}%
367 \addto\noextrasbritish{\nonfrenchspacing}%
368 \addto\extrasbritish{\frenchspacing}%
369 \addto\noextrasbritish{\nonfrenchspacing}%
370 \addto\extrascanadian{\frenchspacing}%
371 \addto\noextrascanadian{\nonfrenchspacing}%
372 \addto\extrasUKenglish{\frenchspacing}%
373 \addto\noextrasUKenglish{\nonfrenchspacing}%
374 \addto\extrasUSenglish{\frenchspacing}%
375 \addto\noextrasUSenglish{\nonfrenchspacing}%
```

### 8.3 Kapitel- und Abschnittsüberschriften formatieren

Für jede Ebene eine Länge definieren:

```
376 \newlength{\hhcls@chapterindent}%
377 \newlength{\hhcls@sectionindent}%
378 \newlength{\hhcls@subsectionindent}%
379 \newlength{\hhcls@subsubsectionindent}%
380 \newlength{\hhcls@paragraphindent}%
381 \newlength{\hhcls@subparagraphindent}%
```

Für die Kapitelüberschrift den Einzug festlegen. Vor `\begin{document}` kann das durch den Nutzer noch verändert werden (sollte aber nicht).

```
382 \setlength{\hhcls@chapterindent}{3.9199em}%
```

Am `\begin{document}` den Einzug für die anderen Ebenen kopieren:

```
383 \AtBeginDocument{%
384   \setlength{\hhcls@sectionindent}{\hhcls@chapterindent}%
385   \setlength{\hhcls@subsectionindent}{\hhcls@chapterindent}%
386   \setlength{\hhcls@subsubsectionindent}{\hhcls@chapterindent}%
387   \setlength{\hhcls@paragraphindent}{\hhcls@chapterindent}%
388   \setlength{\hhcls@subparagraphindent}{\hhcls@chapterindent}%
389 }
```

Schriftart der Kapitel- und Abschnittsüberschriften, mathematische Zeichen werden passend fett gedruckt, falls nicht Vektoren und Matrizen fett ausgezeichnet werden.

```
390 \setkomafont{sectioning}{\normalcolor\normalfont\bfseries
391   \iftensor@bold\else\mathversion{bold}\fi}
```

`\chapterformat` Formatierung der Kapitelüberschriften mit dem oben angegebenen Einzug. Die Zahl wird in eine Box fester breite linksbündig geschrieben:

```
392 \renewcommand*{\chapterformat}{%
393   \makebox[\hhcls@chapterindent][l]{%
394     \chapappifchapterprefix{\ }thechapter\autodot}}
```

`\othersectionlevelsformat` Formatierung der Abschnittsüberschriften mit dem oben angegebenen Einzug sowie mit definierbaren Pre- und Postfixen für die Abschnittsnummer. Die Pre- und Postfixe werden normalerweise nur für andere Überschriften wie z. B. für Beispiele, Aufgaben oder Lösungen benötigt. Die allgemeine Deklaration ist aber am einfachsten und praktischsten:

```

395 \DeclareRobustCommand* \othersectionlevelsformat [1] {%
396   \makebox[\csname hhcls@#1indent\endcsname] [1] {%
397     \csname prefix#1\endcsname \csname the#1\endcsname \autodot
398     \csname postfix#1\endcsname}}

```

```

\prefixsection  Definition leerer Prefixe zu den Überschriften. Das wäre nicht notwendig, da das
\prefixsubsection  Konstrukt mit \csname und \endcsname unbekannte Befehle ignoriert. Die Defi-
\prefixsubsubsection  nition macht den Code aber sauberer.
\prefixparagraph  399 \def\prefixsection{%
\prefixsubparagraph  400 \def\prefixsubsection{%
                     401 \def\prefixsubsubsection{%
                     402 \def\prefixparagraph{%
                     403 \def\prefixsubparagraph{%

```

## 8.4 Inhaltsverzeichnis

Einzüge im Inhaltsverzeichnis festlegen:

```

404 \ifhhcls@tocindent
405   \newlength{\hhcls@tocindentlength}
406   \settowidth{\hhcls@tocindentlength}{0.}
407   \renewcommand* \l@section{%
408     \@dottedtocline{1}{1\hhcls@tocindentlength}{2.3em}}
409   \renewcommand* \l@subsection{%
410     \@dottedtocline{2}{2\hhcls@tocindentlength}{3.2em}}
411   \renewcommand* \l@subsubsection{%
412     \@dottedtocline{3}{3\hhcls@tocindentlength}{4.1em}}
413   \renewcommand* \l@paragraph{%
414     \@dottedtocline{4}{4\hhcls@tocindentlength}{5.0em}}
415   \renewcommand* \l@subparagraph{%
416     \@dottedtocline{5}{5\hhcls@tocindentlength}{5.9em}}
417 \else
418   \renewcommand* \l@section{\@dottedtocline{1}{0em}{2.3em}}
419   \renewcommand* \l@subsection{\@dottedtocline{2}{0em}{3.2em}}
420   \renewcommand* \l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{0em}{4.1em}}
421   \renewcommand* \l@paragraph{\@dottedtocline{4}{0em}{5.0em}}
422   \renewcommand* \l@subparagraph{\@dottedtocline{5}{0em}{5.9em}}
423 \fi

```

## 8.5 Anhang

\appendixmore Falls Mediävalziffern verwendet werden, sollen die Anhangsbuchstaben etwas kleiner gedruckt werden. Außerdem automatische Erzeugung der Überschrift *Anhang* am Anfang des Anhangs.

```

424 \ifhhcls@times
425   \def\appendixmore{%
426     \addpart{\appendixname}%
427   }
428 \else
429   \def\appendixmore{%
430     \renewcommand* \thechapter{\textsc{\@alph\c@chapter}}%
431     \addpart{\appendixname}%
432   }
433 \fi

```



## 8.6 Description-Umgebung

Schriftart für description-Umgebung:

```
434 \setkomafont{descriptionlabel}{\normalcolor\normalfont\rmfamily\bfseries}
435 \iftensor@bold\else\mathversion{bold}\fi}
```

## \headfont 8.7 Kolumnentitel

Schriftart für die Kolumnentitel festlegen (nicht kursiv):

```
436 \setkomafont{pagehead}{\normalfont\normalcolor\small}
```

Kolumnentitel formatieren:

```
437 \pagestyle{scrheadings}
438 \renewcommand*\partpagestyle{empty}
439 \renewcommand*\chapterpagestyle{empty}
440 \renewcommand*\indexpagestyle{empty}
441 \clearscrheadfoot
442 \ifhhcls@headingoutside
443 \rohead[\pagemark]{\headmark\makebox[\hhcls@chapterindent][r]{\pagemark}}
444 \lehead[\pagemark]{\makebox[\hhcls@chapterindent][l]{\pagemark}\headmark}
445 \else
446 \ohead[\pagemark]{\pagemark}
447 \ihead{\headmark}
448 \fi
```

## 8.8 Guillemets als Anführungszeichen

`\flqq` Redefine quotation marks in order to allow kerning (fix bug in babel.sty).

```
\frqq 449 \ProvideTextCommand{\flqq}{T1}{%
\flq 450 \textormath{\guillemotleft}{\mbox{\guillemotleft}}}
\frq 451 \ProvideTextCommand{\flqq}{OT1}{%
452 \textormath{\guillemotleft}{\mbox{\guillemotleft}}}
453 \ProvideTextCommandDefault{\flqq}{\UseTextSymbol{OT1}\flqq}
454 \ProvideTextCommand{\frqq}{T1}{%
455 \textormath{\guillemotright}{\mbox{\guillemotright}}}
456 \ProvideTextCommand{\frqq}{OT1}{%
457 \textormath{\guillemotright}{\mbox{\guillemotright}}}
458 \ProvideTextCommandDefault{\frqq}{\UseTextSymbol{OT1}\frqq}
459 \ProvideTextCommand{\flq}{T1}{%
460 \textormath{\guilsinglleft}{\mbox{\guilsinglleft}}}
461 \ProvideTextCommand{\flq}{OT1}{%
462 \textormath{\guilsinglleft}{\mbox{\guilsinglleft}}}
463 \ProvideTextCommandDefault{\flq}{\UseTextSymbol{OT1}\flq}
464 \ProvideTextCommand{\frq}{T1}{%
465 \textormath{\guilsinglright}{\mbox{\guilsinglright}}}
466 \ProvideTextCommand{\frq}{OT1}{%
467 \textormath{\guilsinglright}{\mbox{\guilsinglright}}}
468 \ProvideTextCommandDefault{\frq}{\UseTextSymbol{OT1}\frq}
```

`\glqq` Französische Anführungsstriche als Anführungszeichen verwenden.

```
\grqq 469 \let\glqq=\frqq
\glq 470 \let\grqq=\flqq
\grq
```

```

471 \let\glq=\frq
472 \let\grq=\flq

```

## 9 Literaturverweise

`thebibliography` Flattersatz im Literaturverzeichnis und kleine Schrift:

```

473 \renewenvironment{thebibliography}[1]{%
474 \setchapterpreamble{\bibpreamble}%
475 \bib@heading%
476 \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}{%
477 \settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
478 \leftmargin\labelwidth
479 \advance\leftmargin\labelsep
480 \@openbib@code
481 \usecounter{enumiv}%
482 \let\p@enumiv\@empty
483 \renewcommand*\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}%
484 }%
485 \sloppy\clubpenalty4000\widowpenalty4000%
486 \setlength\RaggedRightRightskip{\z@\@plus 6em}%
487 \small\RaggedRight
488 \sfcode'\.=\@m
489 }{
490 \def\@noitemerr
491 {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
492 \endlist
493 }

```

Im Literaturverzeichnis die Blöcke nur durch ein einfaches Leerzeichen trennen. Dadurch wird das weite Auseinanderziehen verhindert.

```

494 \renewcommand*\newblock{\ }

```

`\@bibitem` Literaturangaben sollen in Majuskelsziffern geschrieben werden:

```

\@lbibitem 495 \def\@bibitem#1{\stepcounter{\@listctr}%
496 \item[{\newstylenums{\the\value{\@listctr}}]}\if@filesw
497 \immediate\write\@auxout
498 {\string\bibcite{#1}{%
499 \string\newstylenums{\the\value{\@listctr}}}\fi\ignorespaces}
500 \def\@lbibitem[#1]#2{\item[\@biblabel{\newstylenums{#1}}\hfill]\if@filesw
501 {\let\protect\noexpand
502 \immediate\write\@auxout{%
503 \string\bibcite{#2}{\protect\newstylenums{#1}}}\fi\ignorespaces}

```

Literaturverweise nicht umbrechbar:

```

504 \def\@citex[#1]#2{%
505 \let\@citea\@empty
506 \@cite{\for\@citeb:=#2\do
507 {\@citea\def\@citea{,\,}%
508 \edef\@citeb{\expandafter\@firstofone\@citeb\@empty}}%
509 \if@filesw\immediate\write\@auxout{\string\citation{\@citeb}}\fi
510 \@ifundefined{b@\@citeb}{\mbox{\reset@font\bfseries ?}}%
511 \G@refundefinedtrue

```

```

512     \@latex@warning
513         {Citation ‘\@citeb’ on page \thepage \space undefined}}}%
514     {\hbox{\csname b@\@citeb\endcsname}}}{#1}%
515 }

```

`\btxISBN` Die Zeichenketten ISBN und ISSN etwas kleiner schreiben:

```

\btxISSN 516 \renewcommand\btxISBN{\acro{ISBN}}
517 \renewcommand\btxISSN{\acro{ISSN}}

```

`\printISBN`

```
518 \ifhhcls@times
```

Umbruch verhindern für Times:

```
519 \newcommand\printISBN[1]{\mbox{#1}}
520 \else

```

Falls Mediävälziffern verwendet werden, Ausgabe der ISBN mit verkleinertem X und verindertem Umbruch:

```
521 \newcommand\printISBN[1]{%
522 \mbox{\expandafter\hhcls@printISBN#1\@empty\@empty}}%
523 }

```

Drucken eines „X“ in einer ISBN, in Kapitälchen.

```
524 \newcommand\hhcls@printISBNx[1]{\acro{#1}}
```

Dieser Befehl durchsucht die ISBN nach “x” oder “X” und druckt diese gesondert:

```
525 \def\hhcls@printISBN#1#2\@empty{%
526 \begingroup
527 \edef\hhcls@argeins{#1}%
528 \edef\hhcls@argzwei{#2}%
529 \def\hhcls@argX{X}%
530 \def\hhcls@argx{x}%
531 \ifx\hhcls@argeins\hhcls@argX
532 \hhcls@printISBNx{#1}%
533 \else
534 \ifx\hhcls@argeins\hhcls@argx
535 \hhcls@printISBNx{#1}%
536 \else
537 #1%
538 \fi
539 \fi
540 \ifx\hhcls@argzwei\@empty
541 \else
542 \hhcls@printISBN#2\@empty
543 \fi
544 \endgroup
545 }
546 \fi

```

In der Bibliographie umschalten:

```
547 \setbibliographyfont{ISBN}{\printISBN}
548 \setbibliographyfont{ISSN}{\printISBN}

```

## 10 Tabellen

Irgendein Spaltentyp mit Ausrichtung am Dezimalzeichen:

```
549 \newcolumnntype{d}[1]{D{.}{,}{#1}}
```

## 11 Fließumgebungen

### 11.1 Platzierung

Bilder und Tabellen nur oben auf der Seite oder auf gesonderten Seiten:

```
550 \renewcommand\fps@figure{tp}
```

```
551 \renewcommand\fps@table{tp}
```

`\floatpagefraction` Fließumgebungen erst auf eine eigene Seite packen, wenn sie mindestens 75 % der Seite in Anspruch nehmen:

```
552 \renewcommand{\floatpagefraction}{0.75} % Default: 0.5
```

`\topfraction` Bildplatzierung oben bis 75 % der Seite zulassen:

```
553 \renewcommand{\topfraction}{0.75} % Default: 0.7
```

`\bottomfraction` Bildplatzierung unten bis 35 % der Seite zulassen:

```
554 \renewcommand{\bottomfraction}{0.35} % Default: 0.3
```

`\textfraction` Textanteil muss mindestens 20 % betragen:

```
555 \renewcommand{\textfraction}{0.2} % Default: 0.2
```

Höchstens zwei Bilder oben:

```
556 \setcounter{topnumber}{2} % Default: 2
```

Höchstens ein Bild unten:

```
557 \setcounter{bottomnumber}{1} % Default: 1
```

Höchstens drei Bilder insgesamt:

```
558 \setcounter{totalnumber}{3} % Default: 3
```

### 11.2 Bugfix für Platzierung im Text

Fließumgebungen verhindern eine Silbentrennung im folgenden Wort. Diese Definition behebt das Problem (von Heiko Oberdiek, oberdiek@uni-freiburg.de):

```
559 \g@addto@macro\end@float{%
560   \ifnum\@floatpenalty<\z@
561     \ifnum\@floatpenalty<-\@Mii
562     \else
563       \ifhmode
564         \if@ignore
565           \penalty\@M
566           \hskip\z@skip
567         \fi
568       \fi
569     \fi
570   \fi
571 }
```

### 11.3 Abstände

Abstand zwischen zwei Fließumgebungen:

```
572 \setlength\floatsep{18\p@ \@plus 10\p@ \@minus 2\p@}
```

Abstand zwischen einer Fließumgebung und dem Text:

```
573 \setlength\textfloatsep{14\p@ \@plus 20\p@ \@minus 4\p@}
```

Abstände auf Fließumgebungsseiten:

```
574 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
```

```
575 \setlength\@fpsep{18\p@ \@plus 1fil}
```

```
576 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 2fil}
```

### 11.4 Bildunter- und Tabellenüberschriften

Hängender Einzug:

```
577 \setcaphanging
```

Schriftart für Bildunterschriften:

```
578 \setkomafont{caption}{\normalfont\normalcolor\small\RaggedRight}
```

`\germanfigurename` Definition eines Befehls, der den Namen der Bildunterschriften ändert:

```
579 \newcommand*{\germanfigurename[1]}{\gdef\hhcls@germanfigurename{#1}}
```

Setzen der Bildunterschriften auf „Bild“:

```
580 \germanfigurename{Bild}
```

Dem Paket `babel.sty` erzählen, dass für die deutsche Sprache immer `\hhcls@germanfigurename` als Bildunterschrift dienen soll:

```
581 \addto\captionsgerman{\renewcommand*{\figurename{\hhcls@germanfigurename}}%
```

```
582 \addto\captionsgerman{\renewcommand*{\figurename{\hhcls@germanfigurename}}%
```

```
583 \addto\captionsaustrian{\renewcommand*{\figurename{\hhcls@germanfigurename}}%
```

```
584 \addto\captionснаustrian{\renewcommand*{\figurename{\hhcls@germanfigurename}}%
```

### 11.5 Schriftart in Bildern

Schriftbefehle einrichten, die in der Art von KOMA-Script mit `\setkomafont` verändert werden können.

```
585 \newcommand*\@floatfont{\normalfont\normalcolor\normalsize}
```

```
586 \newcommand*\scr@fnt@float{\@floatfont}
```

Einen Befehl umdefinieren, der am Anfang jeder Fließumgebung ausgeführt wird.

Leider definiert schon `setspace` daran herum.

```
587 \@ifpackageloaded{setspace}{%
```

```
588 \def\@xfloat #1[#2]{%
```

```
589 \latex@xfloat #1[#2]%
```

```
590 \def\baselinestretch{\setspace@singlespace}%
```

```
591 \scr@fnt@float
```

```
592 }%
```

```
593 }{%
```

```
594 \def\@floatboxreset%
```

```
595 \reset@font
```

```
596 \scr@fnt@float
```

```
597 \@setminipage
```

```
598 }%
```

```
599 }%
```

Schriftgröße in Fließumgebungen verringern.

```
600 \setkomafont{float}{\normalfont\normalcolor\small}%
```

Auch in `longtable`-Umgebungen kleinere Schrift:

```
601 \newcommand\hhcls@longtable{}
```

```
602 \let\hhcls@longtable\longtable
```

```
603 \renewcommand\longtable{\small\hhcls@longtable}
```

## 11.6 Verzeichnisse

```
604 \renewcommand*\l@figure{\@dottedtocline{1}{0em}{2.9em}}
```

```
605 \let\l@table\l@figure
```

## 11.7 Subfigures

`\subfigtopskip` Keine Abstände um Subfigures. Die müssen dann von Hand gemacht werden:

```
\subfigbottomskip 606 \renewcommand{\subfigtopskip}{0pt}
```

```
\subfigcapmargin 607 \renewcommand{\subfigbottomskip}{0pt}
```

```
608 \renewcommand{\subfigcapmargin}{0pt}
```

`\subcapsize` Bei Subfigures die gleiche Schriftgröße wie bei normalen Bildunterschriften:

```
609 \renewcommand{\subcapsize}{\small}
```

Abstand zwischen Bild und Bildunterschrift:

```
610 \setlength{\subfigcapskip}{8pt}
```

`\subcapfont` Schriftart der Bildunterunterschriften. Zusätzlich Flattersatz.

```
611 \renewcommand{\subcapfont}{\rmfamily\RaggedRight}
```

`\subcaplabelfont` Schriftart für die Labels:

```
612 \renewcommand{\subcaplabelfont}{\rmfamily}
```

`\thesubfigure` Formatierung der Subfigure-Nummer in Verweisen:

```
613 \renewcommand*\thesubfigure{\,\,\alph{subfigure}}
```

```
614 \renewcommand*\@@thesubfigure{\alph{subfigure}}
```

`\@thesubfigure` Formatierung der Subfigure-Nummer in Bildunterschriften:

```
615 \renewcommand{\@thesubfigure}{%
```

```
616   {\subcapsize\subcaplabelfont\alph{subfigure}:}\space}
```

## 11.8 Subfloats

Nummerierung bei wiederholten Bildern und Tabellen:

```
617 \renewcommand*\thesubfloatfigure{%
```

```
618   \themafigure\,(\arabic{subfloatfigure}/\arabic{subfloatfiguremax})}
```

```
619 \renewcommand*\thesubfloatable{%
```

```
620   \themaintable\,(\arabic{subfloatable}/\arabic{subfloatablemax})}
```

## 11.9 Bilder und Tabellen zählen

Bilder zählen:

```
621 \newcounter{bilderzahl}%
622 \g@addto@macro\endfigure{%
623   \stepcounter{bilderzahl}%
624 }%
```

Tabellen zählen:

```
625 \newcounter{tabellenzahl}%
626 \g@addto@macro\endtable{%
627   \stepcounter{tabellenzahl}%
628 }%
```

Ausgabe der Werte:

```
629 \AtEndDocument{%
630   \immediate\write\@auxout{%
631     \string\gdef\string\hhclsbilderzahl{\thebilderzahl}^^J%
632     \string\gdef\string\hhclstabellenzahl{\thetabellenzahl}^^J%
633     \string\gdef\string\hhclsaufgabenzahl{\theaufgabenzahl}}%
634 }
635 \addglobalwarning{%
636   \typeout{^^JNumber of figures: \thebilderzahl}%
637   \typeout{Number of tables: \thetabellenzahl}%
638   \typeout{Number of exercises: \theaufgabenzahl^^J}%
639 }%
```

## 11.10 Verzeichnisse

`\listoffigures` Verzeichnis der Bilder (kleinere Schrift):

```
640 \renewcommand*\listoffigures{%
641   \begingroup%
642     \if@twocolumn
643       \@restonecoltrue\onecolumn
644     \else
645       \@restonecolfalse
646     \fi
647     \lof@heading%
648     \small
649     \@parskipfalse\@parskip@indent%
650     \@starttoc{lof}%
651     \if@restonecol\twocolumn\fi
652   \endgroup
653 }
```

`\listoftables` Verzeichnis der Tabellen (kleinere Schrift):

```
654 \renewcommand*\listoftables{%
655   \begingroup
656     \if@twocolumn
657       \@restonecoltrue\onecolumn
658     \else
659       \@restonecolfalse
660     \fi
661     \lot@heading%
```

```

662 \small
663 \@parskipfalse\@parskip@indent%
664 \@starttoc{lot}%
665 \if@restonecol\twocolumn\fi
666 \endgroup
667 }

```

## 12 Index

Schreiben, wie Index erzeugt wird.

```

668 \newcommand\hhcls@makeindex{}
669 \let\hhcls@makeindex=\makeindex
670 \renewcommand\makeindex{%
671 \hhcls@makeindex
672 \addglobalwarning{%
673 \typeout{^^JGenerate index by using^^J%
674 \space\space'makeindex -c -g -s bgteubner.ist \jobname'.^^J%
675 Have a look to the log file '\jobname.ilg'.^^J}%
676 }%
677 }

```

`\hhcls@germanindexname` Name des Index:

```

678 \newcommand*\hhcls@germanindexname{Stichwortverzeichnis}

```

Dem Paket `babel.sty` erzählen, dass für die deutsche Sprache immer `\hhcls@germanindexname` als Titel für das Sachwortverzeichnis dienen soll:

```

679 \addto\captionsgerman{\renewcommand*\indexname{\hhcls@germanindexname}}%
680 \addto\captionsgerman{\renewcommand*\indexname{\hhcls@germanindexname}}%
681 \addto\captionsaustrian{\renewcommand*\indexname{\hhcls@germanindexname}}%
682 \addto\captionснаustrian{\renewcommand*\indexname{\hhcls@germanindexname}}%

```

Am Ende ein Sachwortverzeichnis erstellen:

```

683 \AtEndDocument{\printindex}

```

Set size for lists.

```

684 \newcommand\listsfont{\footnotesize}

```

`theindex` Indexumgebung redefinieren, damit Flattersatz und kleinere Schrift verwendet werden. Außerdem gegenüber `\RaggedRight` eine größere „Flutterung“ zulassen, um Overful hboxes zu vermeiden:

```

685 \renewenvironment{theindex}
686 {\if@twocolumn
687 \@restonecolfalse
688 \else
689 \@restonecoltrue
690 \fi
691 \columnseprule \z@
692 \columnsep 20\p@
693 \setchapterpreamble{\index@preamble}%
694 \idx@heading%
695 \thispagestyle{\indexpagestyle}%
696 \par
697 \parindent\z@

```



```

698 \setlength{\parskip}{\z@ \@plus .3\p@}%
699 \setlength{\parfillskip}{\z@ \@plus 1fil}%
700 \let\item\@idxitem
701 \setlength\RaggedRightRightskip{\z@\@plus 4em}%

```

Boolean einführen, der prüfen hilft, ob der richtige Indexstil verwendet wurde.

```

702 \newif\ifhhclsiscorrectindex
703 \RaggedRight\listsfont}
704 {\ifhhclsiscorrectindex
705 \else

```

Der Autor hat einen nicht zulässigen Indexstil verwendet:

```

706 \ClassError{bgteubner}{You have not used the correct index
707 style\MessageBreak
708 'bgteubner.ist' for the class 'bgteubner.cls'}{%
709 You have to use the style bgteubner.ist:^^J%
710 Generate index by using^^J%
711 \space\space'makeindex -c -g -s bgteubner.ist \jobname'.^^J%
712 Have a look to the log file '\jobname.ilg'.}%
713 \fi
714 \if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}

```

`\@idxitem` Hängender Einzug mit 30 pt:

```
715 \renewcommand*\@idxitem{\par\hangindent 24\p@}
```

`\subitem` Ein „–“ vor Untereinträgen:

```
716 \renewcommand*\subitem{\@idxitem \quad --\;}
```

`\subsubitem` Zwei „–“ vor Unter-Untereinträgen:

```
717 \renewcommand*\subsubitem{\@idxitem \quad --\;--\;}
```

Befehle für Seitenbereiche, Verwendung z. B. `\index{Moin|ff}`.

`\f` Ein einfaches „f“ angehängt:

```
718 \newcommand*\f[1]{#1\,f}%
```

`\ff` Ein einfaches „ff“ angehängt:

```
719 \newcommand*\ff[1]{#1\,ff}%
```

`\textbff` Die beiden Befehle in fett:

```

\textbff 720 \newcommand*\textbff[1]{\textbf{#1}\,f}%
721 \newcommand*\textbffff[1]{\textbf{#1}\,ff}%

```

`\subind` Wenn mit `|see` auf andere Indexeinträge mit Unterpunkten verwiesen wird, soll `\subind` statt einem Komma verwendet werden:

```
722 \newcommand\subind{\,--\,\hskip\z@skip}%
```

## 13 Fußnoten

Formatierung der Fußnoten. Hängender Einzug, Fußnotenmarkierung nicht hochgestellt, Versalziffern:

```
723 \deffootnote[1.5em]{1.5em}{\normalfont\newstylenums{\thefootnotemark}\enspace}
```

Fußnoten im Flattersatz:

```
724 \addtokomafont{footnote}{\normalfont\RaggedRight}
```

Fußnotenmarkierung im Text in Versalziffern:

```
725 \deffootnotemark{\textsuperscript{\newstylenums{\thefootnotemark}}}
```

Abstand der Fußnoten vom Text?

```
726 \setlength{\skip\footins}{10\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
```

## 14 Zusätzliche Textbefehle

`\acro` Großbuchstabile Abkürzungen in Kapitälchen setzen:

```
727 \ifhcls@times
```

```
728 \DeclareRobustCommand\acro[1]{\textsmaller{\MakeUppercase{#1}}}
```

```
729 \else
```

```
730 \DeclareRobustCommand\acro[1]{%
```

```
731 \ifthenelse{\equal{\f@family}{hfor}\or\equal{\f@family}{cmr}}{%
```

```
732 \textsc{\MakeLowercase{#1}}}%
```

```
733 }{%
```

```
734 \ifthenelse{(\equal{\f@family}{hfott}\or\equal{\f@family}{cmtt})\%
```

```
735 \and\equal{\f@shape}{n}}{%
```

```
736 \textsc{\MakeLowercase{#1}}}%
```

```
737 }{%
```

```
738 \textsmaller{\MakeUppercase{#1}}}%
```

```
739 }{%
```

```
740 }%
```

```
741 }
```

```
742 \fi
```

`\person` Personennamen:

```
743 \newcommand\person{}%
```

```
744 \let\person=\emph
```

`\new` Neu eingeführte Begriffe:

```
745 \newcommand\new{}%
```

```
746 \let\new=\emph
```

`\engl` Englische Begriffe:

```
747 \newcommand\engl{}%
```

```
748 \let\engl=\emph
```

`\qed` Ende eines Beweises:

```
749 \newcommand*\qed{%
```

```
750 \hskip 1em plus 1fill\rule{0pt}{1ex}\hskip\z@skip
```

```
751 \hglue 0pt plus 1fill\mbox{\qedname}}
```

```
752 % \hskip 1em plus 1fill\rule{0.05mm}{1ex}\hskip\z@skip
```

```
753 % \rule{0.05mm}{1ex}\hglue 0pt plus 1fill\qedname}
```

`\qedname` Text, der von `\qed` gesetzt wird:

```
754 \newcommand*\qedname{\rule{1ex}{1ex}}
```

## 15 Mathematik

### 15.1 Zusätzliche mathematische Befehle

`\tr` Spur (tr):  
755 `\newcommand*\tr{\mathop{\operator@font tr}\nolimits}`

`\e` Eulerkonstante:  
756 `\newcommand*\e{\mathop{\operator@font e}\nolimits}`

`\d` Differentialoperator:  
757 `\let\origd=\d`  
758 `\renewcommand*\d{%`  
Das `\relax` ist notwendig, weil `\ifmmode` sonst nicht in der `align`-Umgebung funktionieren würde.  
759 `\relax\ifmmode`  
760 `\mathrm{d}%`  
761 `\else`  
762 `\expandafter\origd`  
763 `\fi`  
764 `}`

`\D` Differenzenoperator:  
765 `\newcommand*\D{\ensuremath{\upDelta}}`

`\grad` Gradient:  
766 `\newcommand*\grad{\mathop{\operator@font grad}\nolimits}`

`cases*` Fallunterscheidung mit schließender Klammer:  
767 `\newenvironment{cases*}{%`  
768 `\matrix@check\cases\env@cases`  
769 `}{%`  
770 `\endarray\right\rbrace%`  
771 `}`

`\equivalent` Entspricht-Zeichen:  
772 `\newcommand*\equivalent{\ensuremath{\mathrel{\widehat{=}}}}`

`nomathindent` Innerhalb dieser Umgebung ist der mathematische Einzugsbereich verringert oder gelöscht.  
773 `%\newcommand*\nomathindent[1][1.0]{\rule{-#1\mathindent}{0mm}}`  
774 `\newenvironment{nomathindent}[1][1.0]{%`  
775 `\addtolength{\mathindent}{-#1\mathindent}%`  
776 `\ignorespaces`  
777 `}{\ignorespacesafterend}`

`\vec` Befehl für Matrizen und Vektoren. Falls Fettdruck bei Times, gibt es keine richtige  
`\matr` fette Schrift. „Poor Man’s Bold als Ersatz“.

`\tens`  
778 `\iftensor@bold`  
779 `\ifhhcls@times`  
780 `\ifhhcls@mathtime`  
781 `\else`  
782 `\addglobalwarning{%`

```

783     \ClassWarningNoLine{bgteubner}{The combination of the main font
784     Times\MessageBreak
785     with bold vectors (option <boldvec>)\MessageBreak
786     leads to ugly results in some cases}}%
787     \renewcommand*\vec[1]{\ensuremath{\pmb{#1}}}
788     \renewcommand*\matr[1]{\ensuremath{\pmb{#1}}}
789     \renewcommand*\tens[2]{\ensuremath{\pmb{#1}}}
790     \fi
791     \fi
792 \fi

```

`\tensor` Einen Befehl `\tensor` erzeugen, der dem Nutzer sagt, dass der Befehl in `\tens` umbenannt wurde.

```

793 \AtBeginDocument{%
794   \providecommand*\tensor{%
795     \ClassError{bgteubner}{\string\tensor\space command used instead
796     of \string\tens\space command (see help by pressing h)}{%
797     Because of some name clashes, the \string\tensor\space command
798     had to be renamed to \string\tens. Please change all calls
799     inside your document.}%
800   \tens
801 }%
802 }

```

## 15.2 Formatierung

Dezimalzeichen und Produktzeichen in Exponentialdarstellung:

```

803 \addto\extrasgerman{\npdecimalsign{,}\npproductsign{\cdot}}%
804 \addto\extrasngerman{\npdecimalsign{,}\npproductsign{\cdot}}%
805 \addto\extrasaustrian{\npdecimalsign{,}\npproductsign{\cdot}}%
806 \addto\extrasnaustrian{\npdecimalsign{,}\npproductsign{\cdot}}%
807 \addto\extrasenglish{\npdecimalsign{.}\npproductsign{\cdot}}%
808 \addto\extrasamerican{\npdecimalsign{.}\npproductsign{\times}}%

```

Zeilenumbrüche zwischen Zeilen in abgesetzten Formeln erlauben:

```
809 \allowdisplaybreaks
```

Bug von `amsmath` beheben, der Labels auf Normalschrift zwingt:

```
810 \def\maketag@@@#1{\hbox{\m@th#1}}
```

Komma im Mathemodus als Dezimalzeichen verwenden, von Donald Arseneau (`asnd@triumf.ca`):

```

811 \mathchardef\mathcomma\mathcode'\,
812 \mathcode'\,=32768 % "8000
813 %
814 \begingroup
815 \catcode'\_ =12
816 \catcode'\, =\active
817 \@firstofone{%
818 \endgroup
819 %
820 \edef\DC@char{\meaning_}
821 \def\DC@parse#1 _{\def\DC@parse##1#1 ##2##3\delimiter{##2}}
822 \expandafter\DC@parse\DC@char
823 \toks@={\expandafter\DC@parse\meaning\DC@char}

```

```

824 \edef\DC@test{9<2\the\toks@ \DC@char.\delimiter}
825 %
826 \DeclareRobustCommand\ActiveComma{\futurelet\DC@char\DC@docomma}
827 \def\DC@docomma{%
828   \ifnum\DC@test \mathord \fi
829   \mathcomma
830 }
831 \let,\ActiveComma
832 }

```

## 16 Glossar, Abkürzungs- und Formelverzeichnisse

Die Behandlung von solchen Verzeichnissen wurde aus dem `nomencl`-Paket, Version v3.1a vom 13.12.2000, weiterentwickelt.

Zunächst werden Befehle definiert, die das At-Zeichen (@) in Argumenten finden und verarbeiten können. Da in der Klassendatei das @ eine besondere Bedeutung hat, muss dies zunächst auf den Standardwert wie im Text umgeschaltet werden.

```
833 \makeatother
```

`\ifhasat` Dieser Befehl hat drei Argumente, wenn das erste ein @ enthält, wird das zweite Argument ausgeführt, andernfalls das dritte.

```

834 \newcommand*\ifhasat[1]{%
835   \expandafter\csname @ifhasat\expandafter\endcsname#1\end
836 }

```

Routine, die die Arbeit für `\ifhasat` erledigt.

```

837 \expandafter\def\csname @ifhasat\endcsname#1#2\end{%
838   \ifx\relax#2\relax
839     \expandafter\csname @secondoftwo\expandafter\endcsname
840     \else
841     \expandafter\csname @firstoftwo\expandafter\endcsname
842     \fi
843 }

```

`\beforeat` Ähnlich wie `\ifhasat`, übernimmt aber nur ein Argument und gibt den Teil vor dem @ zurück.

```

844 \newcommand*\beforeat[1]{%
845   \expandafter\csname @beforeat\expandafter\endcsname#1\end
846 }
847 \expandafter\def\csname @beforeat\endcsname#1#2\end{#1}

```

`\afterat` Ähnlich wie `\ifhasat`, übernimmt aber nur ein Argument und gibt den Teil nach dem @ zurück.

```

848 \newcommand*\afterat[1]{%
849   \ifhasat{#1}{\expandafter\csname hh@afterat\expandafter\endcsname#1\end}{}%
850 }
851 \expandafter\def\csname hh@afterat\endcsname#1#2\end{#2}

```

Zurückschalten des @ auf den Wert innerhalb der Klassendefinition.

```
852 \makeatletter
```

Prefix vor Einträge, um die Sortierung korrekt zu gestalten. Siehe dazu die Dokumentation zu `nomencl.sty`. Standardmäßig ausgeschaltet, um `makeindex` zu ermöglichen, Zeichen einzufügen.

```
853 \def\hhcls@gloprefix{}
```

Lösche die von der Formatdatei erzeugten Glossar-Befehle.

```
854 \let\glossary=@undefined
```

```
855 \let\makeglossary=@undefined
```

`\makeglossary` Definiere einen Befehl `\makeglossary`, der einen neuen Typ Glossar einrichtet.

Standardmäßig wird ein Glossar erzeugt, für den neue Einträge mit `\glossary{<Eintrag>}{<Erklärung>}` generiert werden. Dann werden die Dateien `\<jobname>.glo` und `\jobname.gls` verwendet. Wird ein optionales Argument mit `\makeglossary[<Name>]` übergeben, wird ein neuer Glossartyp eingerichtet, für den Einträge mit dem Befehl `\glossary<Name>{<Eintrag>}{<Erklärung>}` generiert werden. Es werden die Dateien `\jobname.<Name>` und `\jobname.<Name>s` verwendet.

```
856 \newcommand*\makeglossary[1][\@empty]{%
```

Speicher die Dateiendungen für die von L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X und die von `makeindex` erzeugten Dateien in den Makros `\hhcls@gloname` und `\hhcls@<Name>glsname`.

```
857 \edef\hhcls@gloname{glo#1}%
```

```
858 \expandafter\edef\csname hhcls@#1glsname\endcsname{gls#1}%
```

Ein paar Ausgaben zur Information.

```
859 \typeout{^^JNew glossary type \string\glossary#1 with file
```

```
860   extensions '\hhcls@gloname' and '\csname hhcls@#1glsname\endcsname'.}%
```

```
861 \typeout{Writing glossary file '\jobname.\hhcls@gloname'.^^J}%
```

Am Ende des Übersetzungslaufs wird dem Anwender mitgeteilt, wie er die Glossare erzeugen kann.

```
862 \addglobalwarning{%
```

```
863   \typeout{^^JGenerate glossary type \string\glossary#1 by using^^J%
```

```
864     \space\space'makeindex -c -g -s bgteuglo.ist -o
```

```
865     \jobname.\csname hhcls@#1glsname\endcsname\space
```

```
866     -t \jobname.\hhcls@gloname lg \jobname.\hhcls@gloname'^^J%
```

```
867     or^^J%
```

```
868     \space\space'makeindex -c -g -s bgteuglochar.ist -o
```

```
869     \jobname.\csname hhcls@#1glsname\endcsname\space
```

```
870     -t \jobname.\hhcls@gloname lg \jobname.\hhcls@gloname'.^^J%
```

```
871     Have a look to the log file '\jobname.\hhcls@gloname lg'^^J.}%
```

```
872   }%
```

Überprüfen, ob es den Befehl schon gibt, damit nicht doppelt definiert wird.

```
873 \ifundefined{glossary#1}{%
```

`\glossary` Definition des Befehls, der im Text verwendet wird, also `\glossary` oder `\glossary<Name>`. Dieser Befehl ist zerbrechlich, darf also nicht in Bildunterschriften etc. verwendet werden. Dies ist aber keine Einschränkung, da ja im Glossar keine Verweise auf Seiten oder andere Dinge gemacht werden. Wird als erstes Argument ein zusätzliches optionales Argument angegeben, wird der Inhalt dem Eintrag statt des normalerweise verwendeten „a“ vorangestellt, um die Sortierung zu beeinflussen. Ebenso ist aber auch die Verwendung von `blah@fasel` wie beim Index möglich.

```
874   \expandafter\def\csname glossary#1\endcsname{%
```

Den Ausgabekanal an `\@hhcls@glossary` weiterreichen.

```
875 \def\hhcls@tmpoutputfile{\csname hhcls@glossaryfile#1\endcsname}%
Die eigentliche Arbeit wird von \@hhcls@glossary übernommen.
876 \protect\@hhcls@glossary
877 }%
```

Festlegen und öffnen der Ausgabedatei.

```
878 \expandafter\newwrite\csname hhcls@glossaryfile#1\endcsname
879 \immediate\openout\csname hhcls@glossaryfile#1\endcsname=%
880 \jobname.\hhcls@gloname%
```

`\glossary preamble` Definieren der Präambel des Glossars. Per Default wird ein neues, unnummeriertes Kapitel mit der Überschrift `\glossary<Name>name` angefangen. Für den normalen Glossar `\glossary` ist diese durch `babel.sty` definiert. Bei anderen Glossartypen `\glossary<Name>` muss der Anwender dies selbst erledigen, indem er mit `\newcommand\glossary<Name>name{<Titel>}` einen Befehl erzeugt. Der Anwender kann auch den Befehl `\glossary<Name>preamble` undefinieren, um beispielsweise nur einen Abschnitt zu beginnen oder zusätzlichen Text zu platzieren.

```
881 \expandafter\def\csname glossary#1preamble\endcsname{%
882 \ifundefined{glossary#1name}{%
```

Wenn `\glossary<Name>name` nicht definiert ist, einen Fehler ausgeben und `????` als Titel verwenden.

```
883 \ClassError{bgteubner}{No title for glossary type ‘#1’
884 defined}{You have to define a title for the glossary type by
885 doing^^J%
886 \space\space\space\space%
887 \string\newcommand\string\glossary #1name{<Name>}.}%
888 \addchap{\itshape ???}%
889 }{%
```

Titel als Kapitelnamen ausgeben.

```
890 \addchap{\csname glossary#1name\endcsname}}%
891 }%
```

`\printglossary` Befehl `\printglossary<Name>`, der ein automatisch erzeugtes Glossar ausgibt. Wird ein optionales Argument angegeben, verändert sich die Spaltenbreite der Einträge.

```
892 \expandafter\def\csname printglossary#1\endcsname{%
893 \ifnextchar [%
894 {\csname @printglossary#1\endcsname}%
895 {\csname @printglossary#1\endcsname[\glossarylabelwidth]}}%
896 }%
```

`@printglossary` Der interne Befehl, der von `\printglossary<Name>` aufgerufen wird.

```
897 \expandafter\def\csname @printglossary#1\endcsname[##1]{%
898 \beginngroup
```

Breite aus dem Argument setzen.

```
899 \setlength{\glossarylabelwidth}{##1}%
```

Preamble umkopieren.

```
900 \def\hhcls@glossary preamble{\csname glossary#1preamble\endcsname}%
```

Die erzeugte Datei mit der enthaltenen `theglossary`-Umgebung laden.

```
901     \input@{\jobname.\csname hhcls@#1glsname\endcsname}%
902     \endgroup
903   }%

904 }{%
```

Ist der Glossartyp schon definiert, eine Fehlermeldung ausgeben.

```
905     \ClassError{bgteubner}{Glossary type ‘#1’ already defined}{You
906       have tried to define the glossary type ‘#1’ twice}}%
907 }
908 \@onlypreamble\makeglossary
```

Defaulteinstellung für diejenigen, die nicht mit automatisch erzeugten Verzeichnissen arbeiten und direkt in den Quelltext eine `theglossary`-Umgebung schreiben.

```
909 \def\hhcls@glossarypreamble{\addchap{\glossaryname}}%
```

Ein Befehl aus dem `nomenc1`-Paket, bei dem ich nicht weiß, was er genau tut. Behalte ich lieber, wie es ist.

```
910 \def\hhcls@glo@verb{\expandafter\strip@prefix\meaning}
```

Dieser Befehl stellt fest, ob ein Präfix zur Sortierung angegeben wurde oder nicht.

```
911 \def\@hhcls@glossary{%
912   \@bsphack
913   \begingroup
914   \@sanitize
915   \@ifnextchar[%
916     {\@hhcls@glossary}{\@hhcls@glossary[\hhcls@glo@prefix]}%
917 }%
```

`\@hhcls@glossary` Das eigentliche Schreiben des Eintrags in die Ausgabedatei.

```
918 \def\@hhcls@glossary[#1]#2#3{%
919   \def\@tempa{#2}\def\@tempb{#3}}%
```

Wenn das Argument ein `@` enthält, eine andere Behandlung verwenden.

```
920 \ifhasat{#2}{%
```

Ist ein `@` enthalten, den Eintrag fast unverändert in die Ausgabedatei schreiben. Es wird nur der Präfix vorgeschaltet und der Teil nach dem `@` in geschweifte Klammern gesetzt, um Probleme zu verhindern, wenn eine eckige Klammer enthalten ist.

```
921   \protected@write\hhcls@tmpoutputfile{%
922     {\string\glossaryentry{#1}\beforeat{#2}@{\afterat{#2}}]
923 %     \hhcls@glo@verb\@tempb
924     \@tempb
925     |glossarypage}{\thepage}%
926   }%
927 }{%
```

Ist kein `@` enthalten, wird der Eintrag verdoppelt und mit `@` in die Datei geschrieben.

```
928   \protected@write\hhcls@tmpoutputfile{%
929     {\string\glossaryentry{%
930       #1\@tempa @{\@tempa}]
931     \@tempb
```



```

932 %      #1\hhcls@glo@verb@tempa @{\hhcls@glo@verb@tempa}]
933 %      \hhcls@glo@verb@tempb
934      |glossarypage}{\thepage}%
935    }%
936  }%
937 \endgroup
938 \@esphack}

```

Breite der Einträge in den Verzeichnissen definieren.

```

939 \newlength{\glossarylabelwidth}
940 \setlength{\glossarylabelwidth}{3em}

```

Einträge linksbündig.

```

941 \def\glossarylabel#1{#1\hfil}

```

**theglossary** Die Umgebung, die die Ausgabe der Verzeichnisse vornimmt. Im optionalen Argument kann der Defaultwert der Präambel überschrieben werden. Das ist nützlich, wenn man **theglossary** direkt verwendet.

```

942 \newenvironment{theglossary}[1][\@empty]{%
943   \def\tuetel{#1}%
944   \def\tueteluet{\@empty}%

```

Verzeichnisse zweispaltig setzen.

```

945   \begin{multicols}{2}{%

```

Schriftgrößen umstellen.

```

946     \let\size@section\normalsize
947     \let\size@subsection\small
948     \let\size@subsubsection\small
949     \small

```

Präambel ausgeben.

```

950     \ifx\tuetel\tueteluet
951       \hhcls@glossary preamble
952     \else
953       #1%
954     \fi
955   ]%

```

Layout innerhalb der Liste.

```

956     \setlength{\columnsep}{20pt}%
957     \listsfont

```

Liste beginnen. Falls ein `\item` ohne Argument in eckigen Klammern verwendet wird, einen Fehler ausgeben, denn das macht hier wirklich keinen Sinn.

```

958   \begin{list}{\ClassError{bgteubner}{No symbol given for
959     \string\item}{In the ‘theglossary’ environment, you have to
960     specify a symbol^^J%
961     for each \string\item\space using \string\item[<symbol>], e.g.^^J%
962     \space\space\space\space
963     \string\item[{\$\string\sigma_{\string\mathrm{max}}}$]} Maximal
964     stress^^J%
965     \space\space\space\space
966     \string\item[DIN] Deutsches Institut f"ur Normung}}{%
967     \setlength{\labelwidth}{\glossarylabelwidth}%
968     \leftmargin\labelwidth

```

```

969     \advance\leftmargin by \labelsep
970     \let\makelabel\glossarylabel%
    Absatzabstand nicht dehnbar, um nicht die Zeilen zu weit auseinander zu ziehen.
971     \parsep\z0%
972     \parskip\z0%
973 %     \parsep\z@ \@plus\p@
974 %     \parskip\z@ \@plus\p@
975     \setlength{\itemsep}{0pt}%
976     \newif\ifhhclsiscorrectglossary
977     \RaggedRight
978   }%
979 }%

    Ende der Liste.
980 %     \ifhhclsiscorrectglossary
981 %     \else
982 %       \ClassError{bgteubner}{You have not used the correct glossary
983 %         style\MessageBreak
984 %         ‘bgteuglo.ist’ or ‘bgteuglochar.ist’ for the class
985 %         ‘bgteubner.cls’}%
986 %       You have to use one of the style ‘bgteuglo.ist’ or
987 %       ‘bgteuglochar.ist’.^^J%
988 %       Have a look to the file \jobname.log to learn which command
989 %       line to use.}%
990 %     \fi
991     \end{list}%
992     \end{multicols}%
993     \ignorespacesafterend
994     \noindentnextpar\par
995 }

```

`\glossarypage` Befehl, der die Seitenzahlen in den theoremartigen Verzeichnissen ignoriert.

```

996 \def\glossarypage#1{}
997 \def\glossarypagedelim{}
998 \def\glossarypagerange{}

```

`\glossarynewchar` Zeichen für einen neuen Buchstaben im Glossar:

```

999 \newcommand\glossarynewchar[1]{%
1000   \indexspace
1001   \item [\textbf{#1}]\strut
1002   \@nobraektrue\nopagebreak
1003 }

```

## 17 Anderer Kram

Testen, ob beidseitig (zu Debug-Zwecken):

```

1004 \if@twoside
1005 \else
1006   \ClassError{bgteubner}{One-side format chosen}{You may not print a
1007     book with one-side format.}
1008 \fi

```

`\GetFileInfo` Get file version and date (from doc.sty).

```
1009 \providecommand*\GetFileInfo[1]{%
1010   \def\filename{#1}%
1011   \def@tempb##1 ##2 ##3\relax##4\relax{%
1012     \def\filedate{##1}%
1013     \def\fileversion{##2}%
1014     \def\fileinfo{##3}}%
1015   \edef@tempa{\csname ver@#1\endcsname}%
1016   \expandafter\@tempb\@tempa\relax? ? \relax\relax}
```

`\version` Überprüfung, ob das Dokument mit der geforderten Version übersetzt wird:

```
1017 \newcommand*\version[1]{%
1018   \begingroup
1019   \GetFileInfo{bgteubner.cls}%
1020   \ifx\hhcls@tmp\fileversion
1021     \typeout{^^JVersion of the class ‘bgteubner.cls’
1022       (\fileversion) is identical^^J%
1023       with the wanted version.^^J}%
1024   \else
1025     \typeout{^^JVersion of the class ‘bgteubner.cls’
1026       (\fileversion) differs from wanted version (#1).^^J}%
1027     \addglobalwarning{\ClassWarningNoLine{bgteubner}{The version, wanted in
1028       the document (#1),\MessageBreak
1029       differs from the used version of the
1030       ‘bgteubner.cls’\MessageBreak
1031       class (\fileversion)}}%
1032   \fi
1033   \endgroup
1034 }
```

`\frontmatter` Buch fängt mit Seite 5 an:

```
1035 \newcommand\hhcls@frontmatter{}
1036 \let\hhcls@frontmatter=\frontmatter
1037 \renewcommand\frontmatter[1][5]{%
1038   \hhcls@frontmatter
1039   \ifhhcls@times
1040     \pagenumbering{Roman}%
1041   \else
1042     \renewcommand\thepage{\textsc{\roman{page}}}%
1043   \fi
1044   \setcounter{page}{5}%
1045 }
```

`\backmatter` `\backmatter` ignorieren.

```
1046 \renewcommand*\backmatter{\ClassWarning{bgteubner}{The
1047   \string\backmatter\space command is ignored}}
```

Dinge, die im Entwurfsmodus getan werden:

```
1048 \ifhhcls@entwurf
```

Warnung am Ende, dass man nicht vergisst, den Entwurfsmodus auszuschalten:

```
1049 \addglobalwarning{%
1050   \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Leave out the class option
1051     <draft>\MessageBreak
```

```

1052     for the final version}%
1053 }

```

`\now` Zeit berechnen (aus time.sty):

```

1054 \newcommand*\now{%
1055     \def\Time{3}%
1056     \def\Hour{4}%
1057     \def\Minute{5}%
1058     \count\Time=\time\relax
1059     \count\Hour=\count\Time\relax
1060     \divide\count\Hour by 60\relax%%hours past midnight
1061     \count\Minute=\count\Hour\relax
1062     \multiply\count\Minute by -60\relax
1063     \advance\count\Minute by \count\Time\relax %%minutes past hour
1064     \the\count\Hour\relax:%
1065     \ifnum\count\Minute<10
1066         0%
1067     \fi
1068     \the\count\Minute\relax
1069 }

```

Fußzeilen anpassen:

```

1070 \ifoot[{\rmfamily \text{"\text{Übersetzt: \today, \now}}]{%
1071     {\rmfamily \text{"\text{Übersetzt: \today, \now}}}

```

Warnung bei übervollen Zeilen anschalten:

```

1072 \overfullrule5mm
1073 \fi

```

`\noindentnextpar` Dieser Befehl löscht im nächsten Absatz den Absatzeinzug:

```

1074 \newcommand*\noindentnextpar{%
1075     \global\everypar{%

```

Einzug auf Null setzen:

```

1076     \setbox0\lastbox

```

Für die folgenden Absätze diese Einstellung wieder löschen:

```

1077     \global\everypar{}%
1078 }%
1079 }

```

`\bigskip` Befehl `\bigskip` für Abschnittswechsel so ändern, dass danach kein Einzug gesetzt wird. Außerdem den Abstand anpassen:

```

1080 \newcommand\hhcls@bigskip{}
1081 \let\hhcls@bigskip=\bigskip
1082 \renewcommand\bigskip{\par\hhcls@bigskip\noindentnextpar}
1083 \setlength{\bigskipamount}{18.0pt plus 6.0pt minus 6.0pt}

```

`\medskip` Befehl `\medskip` für Abschnittswechsel so ändern, dass danach kein Einzug gesetzt wird. Außerdem den Abstand anpassen:

```

1084 \newcommand\hhcls@medskip{}
1085 \let\hhcls@medskip=\medskip
1086 \renewcommand{\medskip}{\par\hhcls@medskip\noindentnextpar}
1087 \setlength{\medskipamount}{9.0pt plus 3.0pt minus 3.0pt}

```

`\smallskip` Befehl `\smallskip` für Abschnittswechsel so ändern, dass danach kein Einzug gesetzt wird. Außerdem den Abstand anpassen:

```
1088 \newcommand*{\hhcls@smallskip}{
1089 \let\hhcls@smallskip\smallskip
1090 \renewcommand{\smallskip}{\par\hhcls@smallskip\noindentnextpar}
1091 \setlength{\smallskipamount}{4.5pt plus 1.5pt minus 1.5pt}
```

`\gliederungsfehler` Fehlerausgaben in den Umgebungen, wenn Gliederungsbefehle verboten sind:

```
1092 \newcommand*\gliederungsfehler[1]{%
1093   \renewcommand{\part}{\ClassError{bgteubner}{\string\part\space
1094     used inside #1 environment}}{%
1095     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1096     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1097     \string\section\space, and \string\subsection\space
1098     ^^Jmay not be used.
1099     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1100     are allowed.}}%
1101   \renewcommand{\addpart}{\ClassError{bgteubner}{\string\addpart\space
1102     used inside #1 environment}}{%
1103     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1104     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1105     \string\section\space, and \string\subsection\space
1106     ^^Jmay not be used.
1107     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1108     are allowed.}}%
1109   \renewcommand{\chapter}{\ClassError{bgteubner}{\string\chapter\space
1110     used inside #1 environment}}{%
1111     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1112     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1113     \string\section\space, and \string\subsection\space
1114     ^^Jmay not be used.
1115     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1116     are allowed.}}%
1117   \renewcommand{\addchap}{\ClassError{bgteubner}{\string\addchap\space
1118     used inside #1 environment}}{%
1119     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1120     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1121     \string\section\space, and \string\subsection\space
1122     ^^Jmay not be used.
1123     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1124     are allowed.}}%
1125   \renewcommand{\section}{\ClassError{bgteubner}{\string\section\space
1126     used inside #1 environment}}{%
1127     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1128     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1129     \string\section\space, and \string\subsection\space
1130     ^^Jmay not be used.
1131     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1132     are allowed.}}%
1133   \renewcommand{\subsection}{\ClassError{bgteubner}{\string\subsection\space
1134     used inside #1 environment}}{%
1135     Inside the #1 environment,^^J\string\part,
1136     \string\addpart, \string\chapter, \string\addchap,
1137     \string\section\space, and \string\subsection\space
```

```

1138     ^^Jmay not be used.
1139     ^^J\string\subsubsection\space and \string\paragraph\space
1140     are allowed.}}%
1141 }

```

**hhcls@quotation** Eine eigene quotation-Umgebung für interne Belange:

```

1142 \newlength{\hhcls@leftmargin}%
1143 \newlength{\hhcls@rightmargin}%
1144 \newenvironment{hhcls@quotation}[3][\@empty]{%
1145   \edef\hhcls@tmpa{#1}%
1146   \ifx\hhcls@tmpa\@empty
1147     \setlength{\hhcls@rightmargin}{#2}%
1148   \else
1149     \setlength{\hhcls@rightmargin}{#1}%
1150   \fi
1151   \setlength{\hhcls@leftmargin}{#2}%
1152   \begin{list}{}{%
1153     \listparindent\parindent%
1154     \itemindent0em%
1155     \leftmargin\hhcls@leftmargin%
1156     \rightmargin\hhcls@rightmargin
1157     \parsep\z@ \@plus\p@}%
1158   \begin{spacing}{#3}%
1159   \item\relax
1160 }{%
1161   \end{spacing}%
1162   \removeataskip
1163   \end{list}%
1164 }%

```

**quotation** quotation-Umgebung ohne Einrückung im ersten Absatz, größerer Absatzeinzug.

```

1165 \renewenvironment{quotation}{%
1166   \list{}{%
1167     \listparindent \parindent
1168     \itemindent \z@
1169     \leftmargin \hhcls@leftmargin
1170     \rightmargin \hhcls@rightmargin
1171     \parsep \z@ \@plus\p@}%
1172   \item\relax
1173 }{%
1174   \endlist
1175 }

```

**quote** quote environment with correct margins in important environment.

```

1176 \renewenvironment{quote}{%
1177   \list{}{%
1178     \leftmargin \hhcls@leftmargin
1179     \rightmargin \hhcls@rightmargin
1180   }%
1181   \item\relax
1182 }{%
1183   \endlist
1184 }

```

`\setmargin` Befehl zum Setzen von Einrückungen bei den vielen Umgebungen:

```
1185 \newcommand*\setmargin[1]{%
1186   \edef\@setmarginname{#1}%
1187   \@setmargin}
1188 \newcommand*\@setmargin[2][\@empty]{%
1189   \edef\hhcls@tmp{#1}%
1190   \ifx\hhcls@tmp\@empty
1191     \setlength{%
1192       \expandafter\csname\@setmarginname @lmargin\endcsname}{#2}%
1193   \else
1194     \setlength{%
1195       \expandafter\csname\@setmarginname @lmargin\endcsname}{#1}%
1196   \fi
1197   \setlength{%
1198     \expandafter\csname\@setmarginname @rmargin\endcsname}{#2}%
1199 }
```

`\leftmargin` Einrückung aller eingerückten Umgebungen.

```
1200 \setlength{\leftmargini}{1.75\parindent}
1201 \setlength{\leftmargin}{\leftmargini}
1202 \setlength{\hhcls@leftmargin}{\leftmargini}
1203 \setlength{\labelwidth}{\leftmargini}
```

## 18 Advanced-Umgebung

Einzüge, standardmäßig links und rechts auf `\leftmargin`:

```
1204 \newlength{\advanced@lmargin}
1205 \newlength{\advanced@rmargin}
1206 \setmargin{advanced}{\leftmargini}
```

`\advancedfont` Schriftart innerhalb der advanced-Umgebung:

```
1207 \newcommand\advancedfont{\footnotesize}
```

`\advancedspacing` Zeilenabstand innerhalb advanced-Umgebung:

```
1208 \ifhhcls@times
1209   \newcommand\advancedspacing{1.18}
1210 \else
1211   \newcommand\advancedspacing{1.12}
1212 \fi
```

`\advancednamefont` Name der Umgebung, falls nicht definiert, wird nichts angezeigt:

```
\noadvancedname 1213 \newcommand*\advancednamefont{\bfseries%
\advancedname 1214   \iftensor@bold\else\mathversion{bold}\fi}
1215 \newcommand*\noadvancedname{\gdef\advancedname{}}
1216 \noadvancedname
```

`advanced` Definition der Advanced-Umgebung:

```
1217 \newenvironment{advanced}{%
```

Kapitel- und Abschnittsüberschriften bis `\subsection` verbieten:

```
1218   \gliederungsfehler{advanced}%
```

Schriftarten für kleine Abschnittsüberschriften festlegen:

```
1219 \let\size@subsubsection\advancedfont
1220 \let\size@paragraph\advancedfont
1221 \let\size@subparagraph\advancedfont
```

Die eigentliche Umgebung starten:

```
1222 % \bigskip
1223 \begin{hhcls@quotation}[\advanced@rmargin]{\advanced@lmargin}{%
1224     \advancedspacing}%
```

Schriftart in der Advanced-Umgebung

```
1225 \advancedfont
```

Falls vorhanden, die Inline-Überschrift anzeigen:

```
1226     \ifx\advancedname\empty
1227     \else
1228         {\advancednamefont\advancedname}~%
1229     \fi
```

Leerzeichen am Anfang ignorieren:

```
1230 \ignorespaces
1231 }{%
```

Ende der Umgebung:

```
1232 \end{hhcls@quotation}%
1233 % \bigskip
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1234 \ignorespacesafterend
```

Nächsten Absatz nicht einrücken. Damit das funktioniert, muss die `hhcls@quotation`-Umgebung zwingend mit `\begin{hhcls@quotation}... \end{hhcls@quotation}` aufgerufen werden, da sonst die Änderung lokal bleibt.

```
1235 \noindentnextpar\par
1236 }
```

## 19 Beliebige theoremartige Umgebungen

Sollen Theoreme kleine oder normale Schrift haben?

```
1237 \ifhhcls@theoremsmall
```

`\theoremfont` Schriftgröße in Theoremen, einheitlich:

```
1238 \def\theoremfont{\small}
```

`\theoremspacing` Zeilenabstand innerhalb der Theoreme, einheitlich:

```
1239 \ifhhcls@times
1240     \newcommand\theoremspacing{1.12}
1241 \else
1242     \newcommand\theoremspacing{1.06}
1243 \fi
1244 \else
```

`\theoremfont` Schriftgröße in Theoremen, einheitlich:

```
1245 \def\theoremfont{\normalsize}
```



`\theoremspacing` Zeilenabstand innerhalb der Theoreme, einheitlich:

```
1246 \newcommand\theoremspacing{1.0}  
1247 \fi
```

Einzug der Theoreme links und rechts, einheitlich:

```
1248 \newlength{\theorem@lmargin}  
1249 \newlength{\theorem@rmargin}
```

Einrückung der Theoremsüberschrift. Die unterschiedlichen Maße sind nötig, um die Einrückung automatisch erhöhen zu können, falls eine Überschrift zu lang ist. `\theorem@indent@min` ist das Minimalmaß und der Default, `\theorem@indent` ist die aktuell verwendete Länge, und `\theorem@indent@max` ist die maximal auftretende Breite.

```
1250 \newlength{\theorem@indent@min}  
1251 \setlength{\theorem@indent@min}{7.8398em}  
1252 \newlength{\theorem@indent}  
1253 \setlength{\theorem@indent}{\theorem@indent@min}  
1254 \newlength{\theorem@indent@max}
```

Nach dem Übersetzungslauf wird kontrolliert, ob eine Theoremsüberschrift zu lang war, so dass beim nächsten Lauf die korrekte Länge verwendet werden kann.

```
1255 \AtEndDocument{%
```

Die maximal auftretende Breite ist größer als das definierte Minimum.

```
1256 \ifdim\theorem@indent@max>\theorem@indent@min
```

Im nächsten Lauf muss dann die aktuell größte Breite verwendet werden.

```
1257 \immediate\write\auxout{%  
1258 \string\global\string\theorem@indent=\the\theorem@indent@max}%
```

Die größte Breite ist größer als der aktuell verwendete Wert. Die Breite hat sich also erhöht → Warnung.

```
1259 \ifdim\theorem@indent@max>\theorem@indent  
1260 \addglobalwarning{%  
1261 \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Indentation for theorem  
1262 titles has been increased.\MessageBreak  
1263 Rerun to adjust the indentation}%  
1264 }%  
1265 \else
```

Die größte Breite ist kleiner als der aktuell verwendete Wert. Die Breite hat sich also verringert → Warnung.

```
1266 \ifdim\theorem@indent@max<\theorem@indent  
1267 \addglobalwarning{%  
1268 \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Indentation for theorem  
1269 titles has been decreased.\MessageBreak  
1270 Rerun to adjust the indentation}%  
1271 }%  
1272 \fi  
1273 \fi  
1274 \else
```

Die größte Breite ist kleiner als das Minimum. Zusätzlich ist der aktuell verwendete Wert aber noch größer. Die Breite hat sich also verringert → Warnung.

```
1275 \ifdim\theorem@indent>\theorem@indent@min  
1276 \addglobalwarning{%
```

```

1277     \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Indentation for theorem
1278         titles has been decreased.\MessageBreak
1279         Rerun to adjust the indentation}%
1280     }%
1281     \fi
1282     \fi
1283 }

```

`\float@addtolists` Dieser Befehl wird vom `\chapter`-Befehl aufgerufen, wenn ein neues Kapitel begonnen wird. Dadurch soll in allen Verzeichnissen der Theoremumgebungen ein Zwischenraum eingefügt werden. Der Umweg mit `\hhcls@theoremskip` wird gewählt, weil `\float@addtolists` ein Argument besitzt, die Definition der Liste `\hhcls@theoremlist` nur ohne Argumente funktioniert.

```

1284 \newcommand\float@addtolists[1]{%
1285     \def\hhcls@theoremskip{#1}%
1286     \hhcls@theoremlist}
1287 \newcommand\hhcls@theoremlist{}

```

`\hhcls@theoremzahl` Funktion, die am Ende die Anzahl des Auftretens der einzelnen Theorem-Umgebungen in die PDF-Datei schreibt:

```

1288 \newcommand\hhcls@theoremanzahl{}
1289 \newsavebox{\hhcls@@@theoremtitlewidth}

```

Boolean, ob Theoremumgebung mit Sternvariante aufgerufen wird.

```

1290 \newif\iftheorem@starvariant

```

`\newtheorem` Befehl zum Einrichten beliebiger Theoreme, z. B. von Beispielen, Sätzen usw. Erster Parameter: Name der Umgebung; zweiter Parameter: Gedruckter Präfix zur Nummer.

```

1291 \def\newtheorem#1#2{%
1292 % Name des Theorems in der Überschrift:
1293 %     \begin{macrocode}
1294     \expandafter\def\csname theorem@#1name\endcsname{#2}%
1295     Postfix (colon) after theorem name and number:
1296     \expandafter\def\csname theorem@#1postfix\endcsname{:}%
1297     Set margins.
1298     \expandafter\newlength\expandafter{\csname theorem@#1lmargin\endcsname}%
1299     \expandafter\newlength\expandafter{\csname theorem@#1rmargin\endcsname}%
1300     \setmargin{theorem@#1}{\leftmargini}%

```

Zähler dieser Theoremart:

```

1301 \newcounter{theorem@#1}[chapter]%

```

Zählen der Anzahl des Auftretens:

```

1302 \newcounter{theorem@#1zahl}%

```

Zählen der Anzahl des Auftretens:

```

1303 \g@addto@macro\hhcls@theoremanzahl{%
1304     ; #2: \csname thetheorem@#1zahl\endcsname}%

```

Labelformat: „Kapitel.Theorem“:

```

1305 \expandafter\def\csname thetheorem@#1\endcsname{%
1306     \thechapter.\@arabic\csname c@theorem@#1\endcsname}%

```

Befehl für die Theoremüberschrift:

```
1305 \expandafter\def\csname theorem@#1title\endcsname##1{%
```

Zähler anpassen.

```
1306 \iftheorem@starvariant
1307 \else
1308 \refstepcounter{theorem@#1}%
1309 \fi
```

Überschrift erzeugen.

```
1310 {%
1311 \raggedsection\normalfont\normalsize\sectfont\nobreak
```

Den Anfang der Überschrift in eine Box speichern.

```
1312 \savebox{\hhcls@@@theoremtitlewidth}{%
1313 \csname theorem@#1name\endcsname%
1314 \iftheorem@starvariant
1315 \else
1316 ~\csname thetheorem@#1\endcsname
1317 \fi
1318 \csname theorem@#1postfix\endcsname~}%
```

Prüfen, ob die aktuelle Überschrift breiter als alle vorherigen ist.

```
1319 \settowidth{\@tempdima}{\usebox{\hhcls@@@theoremtitlewidth}}%
1320 \ifdim\@tempdima>\theorem@indent@max
1321 \global\theorem@indent@max=\@tempdima
1322 \fi
```

Überschrift ausgeben.

```
1323 \normalfont\normalsize\sectfont
1324 \makebox[\theorem@indent][l]{\usebox{\hhcls@@@theoremtitlewidth}}%
1325 \setlength\@tempdima{1pt}%
1326 \settoheight\@tempdimb{D}%
1327 \addtolength\@tempdima{\@tempdimb}%
1328 \settoheight\@tempdimb{\theoremfont D}%
1329 \addtolength\@tempdima{-\@tempdimb}%
1330 ##1\nobreak\par\nobreak\vspace{\@tempdima}\nobreak\nobreak
1331 \@afterheading}%
```

Dieser Befehl wird von `\chapter` aufgerufen, um in der Liste der Theoreme einen Platz einzufügen.

```
1332 \g@addto@macro\hhcls@theoremlist{%
1333 \addtocontents{#1}{\hhcls@theoremskip}%
1334 }%
```

Den Startbefehl der Sternvariante (unnummeriert) definieren:

```
1335 \expandafter\def\csname #1*\endcsname{%
```

Schalter anschalten.

```
1336 \theorem@starvarianttrue
```

Jetzt die Theorem-Umgebung aufrufen:

```
1337 \csname #1\endcsname
1338 }%
```

Ende der Sternvariante:

```
1339 \expandafter\def\csname end#1*\endcsname{\csname end#1\endcsname}%
```

Den Startbefehl der eigentlichen Umgebung definieren:

```
1340 \expandafter\def\csname #1\endcsname{%
1341   \@ifnextchar[{%
1342     \csname hhcls@@#1\endcsname
1343   }{%
1344     \csname hhcls@@#1\endcsname[\empty]}%
1345   }%}
```

Initialisierung durchführen:

```
1346 \expandafter\def\csname hhcls@@#1\endcsname[##1]{%
  Set margins.
1347 \setlength{\theorem@lmargin}{\csname theorem@#1@lmargin\endcsname}%
1348 \setlength{\theorem@rmargin}{\csname theorem@#1@rmargin\endcsname}%
  Set margins.
1349 \ifhhcls@inimportant
1350 \addtolengthminzero{\theorem@lmargin}{-\fboxsep}%
1351 \addtolengthminzero{\theorem@rmargin}{-\fboxsep}%
1352 \addtolengthminzero{\theorem@indent}{-\fboxsep}%
1353 \fi
```

Zur Sicherheit einen Absatz (z. B. damit im vorherigen Absatz die Zeilenabstände korrekt bleiben).

```
1354 \par
```

Die eigentliche Umgebung starten:

```
1355 \begin{list}{}{%
```

Abstände einstellen.

```
1356 \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
1357 \itemindent-\theorem@lmargin
1358 \listparindent\parindent
1359 \leftmargin\theorem@lmargin
1360 \rightmargin\theorem@rmargin
1361 \parsep\z@ \@plus\p@
```

Anzahl zählen:

```
1362 \stepcounter{theorem@#1zahl}%
```

Gliederungsbefehle ausschalten

```
1363 \gliederungsfehler{#1}%
```

Schriftart einstellen:

```
1364 \let\size@subsubsection\theoremfont
1365 \let\size@paragraph\theoremfont
1366 \let\size@subparagraph\theoremfont
```

Schriftart:

```
1367 \theoremfont
1368 }%
```

Zeilenabstand anpassen.

```
1369 \begin{spacing}{\theoremspacing}%
```

Eine List-Umgebung fängt immer mit \item an.

```
1370 \item\relax
```

Überschrift.

```
1371      \csname theorem@#1title\endcsname{##1}\nobreak%
Eintrag in das Verzeichnis der Sätze schreiben (aber nur, wenn das Theorem be-
nannt ist):
1372      \edef\hhtmp{##1}%
1373      \ifx\hhtmp\empty
1374      \else
1375          \iftheorem@starvariant
1376              \addcontentsline{#1}{#1}{##1}%
1377          \else
1378              \addcontentsline{#1}{#1}{%
1379                  \numberline {\csname thetheorem@#1\endcsname}##1}%
1380          \fi
1381      \fi

Leerzeichen am Anfang ignorieren:
1382      \nobreak\ignorespaces
1383      }%

Ende der Umgebung:
1384      \expandafter\def\csname end#1\endcsname{%

Ende der Umgebung:
1385      \end{spacing}%
1386      \removelastskip
1387      \end{list}%

Leerzeichen ignorieren:
1388      \ignorespacesafterend

Nächsten Absatz nicht einrücken:
1389      \noindentnextpar
1390      \par
1391      }%

Erzeugen einer Liste der Sätze:
1392      \expandafter\def\csname l@#1\endcsname{\@dottedtocline{1}{0em}{2.9em}}%
1393      \addglobalwarning{%
1394          \typeout{#2: \csname thetheorem@#1zahl\endcsname\space times used}%
1395      }
1396      }
```

`\listoftheorems`

```
1397 \newcommand*\listoftheorems[2]{%
1398     \begingroup%
1399     \if@twocolumn
1400         \@restonecoltrue\onecolumn
1401     \else
1402         \@restonecolfalse
1403     \fi
1404     \float@listhead{#2}%
1405     \small
1406     \setlength{\parskip}{\z@}%
1407     \@starttoc{#1}%
```

```

1408   \if@restonecol\twocolumn\fi
1409   \endgroup
1410 }

```

**theoremdelimiter** This environment takes two arguments, the first is the name of the theorem-like environment that shall get another delimiter after the number. The second argument is the new delimiter that is valid inside the environment.

```

1411 \newenvironment{theoremdelimiter}[2]{%
1412   \expandafter\def\csname theorem@#1postfix\endcsname{#2}%
1413   \ignorespaces
1414 }{%
1415   \ignorespacesafterend
1416 }%

```

**\settheoremmargin** Befehl zum Setzen von Einrücken theoremartiger Umgebungen:

```

1417 \newcommand*\settheoremmargin[1]{%
1418   \edef\@setmarginname{#1}%
1419   \@settheoremmargin}
1420 \newcommand*\@settheoremmargin[2][\@empty]{%
1421   \edef\hhcls@tmp{#1}%
1422   \ifx\hhcls@tmp\@empty
1423     \setlength{%
1424       \expandafter\csname theorem@\@setmarginname @lmargin\endcsname}{#2}%
1425     \else
1426       \setlength{%
1427         \expandafter\csname theorem@\@setmarginname @lmargin\endcsname}{#1}%
1428       \fi
1429     \setlength{%
1430       \expandafter\csname theorem@\@setmarginname @rmargin\endcsname}{#2}%
1431   }

```

## 19.1 Beispiele

**example** Beispiel-Umgebung einrichten:

```

1432 \newtheorem{example}{\examplename}

```

**\listofexamples** Verzeichnis der Beispiele:

```

1433 \newcommand*\listofexamples{\listoftheorems{example}{\listexamplename}}

```

**\examplename** Überschriften für Beispiele und deren Verzeichnisse:

```

\listexamplename 1434 \newcommand*\examplename{}
1435 \newcommand*\listexamplename{}
1436 \addto\captionsgerman{%
1437   \renewcommand*\examplename{Beispiel}%
1438   \renewcommand*\listexamplename{Verzeichnis der Beispiele}%
1439 }
1440 \addto\captionsgerman{%
1441   \renewcommand*\examplename{Beispiel}%
1442   \renewcommand*\listexamplename{Verzeichnis der Beispiele}%
1443 }
1444 \addto\captionsaustrian{%
1445   \renewcommand*\examplename{Beispiel}%
1446   \renewcommand*\listexamplename{Verzeichnis der Beispiele}%

```

```

1447 }
1448 \addto\captionnaustrian{%
1449   \renewcommand*\examplename{Beispiel}%
1450   \renewcommand*\listexamplename{Verzeichnis der Beispiele}%
1451 }
1452 \addto\captionsenglish{%
1453   \renewcommand*\examplename{Example}%
1454   \renewcommand*\listexamplename{List of Examples}%
1455 }
1456 \addto\captionssamerican{%
1457   \renewcommand*\examplename{Example}%
1458   \renewcommand*\listexamplename{List of Examples}%
1459 }

```

## 19.2 Definitionen

`definition` Definition-Umgebung einrichten:

```
1460 \newtheorem{definition}{\definitionname}
```

`\listofdefinitions` Verzeichnis der Definitionen:

```
1461 \newcommand*\listofdefinitions{%
1462   \listoftheorems{definition}{\listdefinitionname}}
```

`\definitionname` Überschriften für Definitionen und deren Verzeichnisse:

```

\listdefinitionname 1463 \newcommand*\definitionname{}
1464 \newcommand*\listdefinitionname{}
1465 \addto\captionssgerman{%
1466   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1467   \renewcommand*\listdefinitionname{Verzeichnis der Definitionen}%
1468 }
1469 \addto\captionssngerman{%
1470   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1471   \renewcommand*\listdefinitionname{Verzeichnis der Definitionen}%
1472 }
1473 \addto\captionssaustrian{%
1474   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1475   \renewcommand*\listdefinitionname{Verzeichnis der Definitionen}%
1476 }
1477 \addto\captionssnaustrian{%
1478   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1479   \renewcommand*\listdefinitionname{Verzeichnis der Definitionen}%
1480 }
1481 \addto\captionsenglish{%
1482   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1483   \renewcommand*\listdefinitionname{List of Definitions}%
1484 }
1485 \addto\captionssamerican{%
1486   \renewcommand*\definitionname{Definition}%
1487   \renewcommand*\listdefinitionname{List of Definitions}%
1488 }

```

## 19.3 Beweise

`proof` Beweis-Umgebung einrichten:

```
1489 \newtheorem{proof}{\proofname}
```

`\listofproofs` Verzeichnis der Beweise:

```
1490 \newcommand*\listofproofs{\listoftheorems{proof}{\listproofname}}
```

`\proofname` Überschriften für Beweise und deren Verzeichnisse:

```
\listproofname 1491 \newcommand*\proofname{}
1492 \newcommand*\listproofname{}
1493 \addto\captionsgerman{%
1494   \renewcommand*\proofname{Beweis}%
1495   \renewcommand*\listproofname{Verzeichnis der Beweise}%
1496 }
1497 \addto\captionsgerman{%
1498   \renewcommand*\proofname{Beweis}%
1499   \renewcommand*\listproofname{Verzeichnis der Beweise}%
1500 }
1501 \addto\captionsaustrian{%
1502   \renewcommand*\proofname{Beweis}%
1503   \renewcommand*\listproofname{Verzeichnis der Beweise}%
1504 }
1505 \addto\captionснаustrian{%
1506   \renewcommand*\proofname{Beweis}%
1507   \renewcommand*\listproofname{Verzeichnis der Beweise}%
1508 }
1509 \addto\captionsenglish{%
1510   \renewcommand*\proofname{Proof}%
1511   \renewcommand*\listproofname{List of Proofs}%
1512 }
1513 \addto\captionssamerican{%
1514   \renewcommand*\proofname{Proof}%
1515   \renewcommand*\listproofname{List of Proofs}%
1516 }
```

## 20 Grau schattierte Kiste für Formeln

`\addtolengthminzero` This command acts like `\addtolength` but don't set a length smaller than zero.

```
1517 \newcommand*\addtolengthminzero[2]{%
1518   \addtolength{#1}{#2}%
1519   \ifdim#1<0pt
1520     \setlength{#1}{0pt}%
1521   \fi
1522 }
```

Boolean zur Entscheidung, ob die `important`- oder die `important*`-Umgebung verwendet wird.

```
1523 \newif\ifhhcls@importantmath
1524 \newif\ifhhcls@inimportant
```

Graue Kästen an?

```
1525 \ifhhcls@greybox
```



Savebox, in die der Inhalt der `important`- und `important*`-Umgebungen zwischengespeichert wird.

```
1526 \newsavebox{\hhcls@@important}
```

Länge, um den Absatz einzugleichen in die Kästen rüberretten zu können.

```
1527 \newlength{\hhcls@important@parindent}
```

Farbe des Hintergrunds.

```
1528 \definecolor{importantcolor}{gray}{0.9}
```

Fußnotenkram, um innerhalb der `important`- und der `important*`-Umgebung Fußnoten verwenden zu können. Innerhalb der Umgebung wird beim Auftreten des `\footnote`-Befehls der Inhalt in einen Befehl gespeichert und nach der Mini-page ausgegeben. Lokal wird ein `\footnotemark` gesetzt.

```
1529 \newcounter{hhcls@savefootnote}
```

`\addfnmark` Befehl, der den Fußnotentext in eine Liste im Befehl `\hhcls@fnlist` speichert, die am Ende der Umgebungen ausgegeben wird.

```
1530 \newcommand\addfnmark[2][\@empty]{%
```

```
1531 \begingroup
```

```
1532 \edef\hhcls@temp{#1}%
```

```
1533 \ifx\hhcls@temp\@empty
```

```
1534 \g@addto@macro\hhcls@fnlist{%
```

```
1535 \stepcounter{hhcls@savefootnote}%
```

```
1536 \footnotetext[\thehhcls@savefootnote]{#2}%
```

```
1537 }%
```

```
1538 \else
```

```
1539 \g@addto@macro\hhcls@fnlist{\footnotetext[#1]{#2}}%
```

```
1540 \fi
```

```
1541 \endgroup
```

```
1542 }
```

`\hhcls@important@footnote` Fußnotenbefehl, der in den Umgebungen auf `\footnote` umkopiert werden wird.

```
1543 \newcommand\hhcls@important@footnote[2][\@empty]{%
```

```
1544 \begingroup
```

```
1545 \edef\hhcls@temp{#1}%
```

```
1546 \ifx\hhcls@temp\@empty
```

```
1547 \footnotemark
```

```
1548 \else
```

```
1549 \footnotemark[#1]%
```

```
1550 \fi
```

```
1551 \addfnmark[#1]{#2}%
```

```
1552 \endgroup
```

```
1553 }%
```

`important` Graue Kiste, die mit Text anfängt:

```
1554 \newenvironment{important}{%
```

Set boolean that we are inside important now.

```
1555 \hhcls@inimportanttrue
```

Längen setzen.

```
1556 \setlength{\fboxsep}{0.5\parindent}%
```

```
1557 \addtolength\minzero{\mathindent}{-\fboxsep}%
```

```
1558 \addtolength\minzero{\theorem@margin}{-\fboxsep}%
```

```

1559 \addtolengthminzero{\theorem@rmargin}{-\fboxsep}%
1560 \addtolengthminzero{\advanced@lmargin}{-\fboxsep}%
1561 \addtolengthminzero{\advanced@rmargin}{-\fboxsep}%
1562 \addtolengthminzero{\subexercise@lmargin}{-\fboxsep}%
1563 \addtolengthminzero{\subexercise@rmargin}{-\fboxsep}%
1564 \addtolengthminzero{\hhcls@subexerciseindent}{-\fboxsep}%
1565 \addtolengthminzero{\answer@lmargin}{-\fboxsep}%
1566 \addtolengthminzero{\answer@rmargin}{-\fboxsep}%
1567 \addtolengthminzero{\hhcls@answerindent}{-\fboxsep}%
1568 \addtolengthminzero{\subanswer@lmargin}{-\fboxsep}%
1569 \addtolengthminzero{\subanswer@rmargin}{-\fboxsep}%
1570 \addtolengthminzero{\hhcls@subanswerindent}{-\fboxsep}%
1571 \addtolengthminzero{\leftmargin}{-\fboxsep}%
1572 \addtolengthminzero{\hhcls@leftmargin}{-\fboxsep}%
1573 \setlength{\hhcls@important@parindent}{\parindent}%

```

Zunächst einen Absatz und entsprechenden Abstand einfügen.

```

1574 \removelastskip
1575 \par
1576 \vskip\topsep

```

Fußnoten initialisieren.

```

1577 \gdef\hhcls@fnlist{}%
1578 \setcounter{hhcls@savefootnote}{\value{footnote}}%
1579 \let\mpfootnote=\footnote
1580 \let\footnote\hhcls@important@footnote%

```

figure- und table-Umgebung sowie \marginpar-Befehl abfangen, da sie nicht funktionieren.

```

1581 \let\hhcls@important@figure=\figure
1582 \renewcommand\figure{%
1583   \ClassError{bgteubner}{%
1584     figure environment used inside
1585     important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space environment}{%
1586     Inside the important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space
1587     environment, floats cannot be used.}%
1588     \hhcls@important@figure}%
1589 \let\hhcls@important@table=\table
1590 \renewcommand\table{%
1591   \ClassError{bgteubner}{%
1592     table environment used inside
1593     important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space environment}{%
1594     Inside the important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space
1595     environment, floats cannot be used.}%
1596     \hhcls@important@table}%
1597 \let\hhcls@important@marginpar=\marginpar
1598 \renewcommand\marginpar{%
1599   \ClassError{bgteubner}{%
1600     \string\marginpar\space used inside
1601     important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space environment}{%
1602     Inside the important\ifhhcls@importantmath *{\fi\space
1603     environment, floats cannot be used.}%
1604     \hhcls@important@marginpar}%

```

Den Inhalt der Umgebung erstmal in die Box \hhcls@@@important zwischenspeichern.

```

1605 \begin{lrbox}{\hhcls@@important}%
1606 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1607 \addtolength\@tempdima{-2\fbboxsep}%
1608 \begin{minipage}{\@tempdima}%

```

Falls die Sternvariante gewählt wurde, den oberen Abstand verringern.

```

1609 \ifhhcls@importantmath
1610 \vspace{-\abovedisplayskip}%
1611 \fi

```

Absatzeinzug restaurieren, erster Absatz ohne Einzug.

```

1612 \setlength{\parindent}{\hhcls@important@parindent}%
1613 \noindent
1614 \@setminipage
1615 \ignorespaces
1616 }{%

```

Ende der Umgebung.

```

1617 \par\unskip
1618 \end{minipage}%
1619 \end{lrbox}%

```

Jetzt wird der Inhalt der Umgebung in eine Kiste gesetzt. Die graue Kiste soll nicht eingerückt werden.

```

1620 \noindent

```

Jetzt wird der Inhalt wirklich gesetzt.

```

1621 \colorbox{importantcolor}{%
1622 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1623 \addtolength\@tempdima{-2\fbboxsep}%
1624 \begin{minipage}{\@tempdima}%
1625 \usebox{\hhcls@@important}%
1626 \end{minipage}%
1627 }%

```

Jetzt die Fußnoten setzen, falls welche aufgetreten sind.

```

1628 \hhcls@fnlist

```

Unterer Abstand und Absatzeinzug verhindern, falls kein weiterer Absatz im Quelltext folgt.

```

1629 \vskip\topsep
1630 \noindentnextpar
1631 \par
1632 \ignorespacesafterend
1633 }

```

**important\*** Sternvariante für Kästen, die mit einer abgesetzten Formel beginnen. Der normalen Variante wird übergeben, dass sie oben Platz klauen soll, und dann aufgerufen.

```

1634 \newenvironment{important*}{%
1635 \hhcls@importantmathtrue
1636 \begin{important}%
1637 }{%
1638 \end{important}%
1639 \ignorespacesafterend}

```

`longimportant` Variante für lange Kästen, die über Seiten umbrochen werden können. Sollte möglichst wenig verwendet werden.

```

1640 \newenvironment{longimportant}{%
    Set boolean that we are inside important now.
1641 \hhcls@inimportanttrue
    Längen setzen.
1642 \setlength{\fboxsep}{0.5\parindent}%
1643 \addtolengthminzero{\mathindent}{-\fboxsep}%
1644 \addtolengthminzero{\theorem@lmargin}{-\fboxsep}%
1645 \addtolengthminzero{\theorem@rmargin}{-\fboxsep}%
1646 \addtolengthminzero{\advanced@lmargin}{-\fboxsep}%
1647 \addtolengthminzero{\advanced@rmargin}{-\fboxsep}%
1648 \addtolengthminzero{\subexercise@lmargin}{-\fboxsep}%
1649 \addtolengthminzero{\subexercise@rmargin}{-\fboxsep}%
1650 \addtolengthminzero{\hhcls@subexerciseindent}{-\fboxsep}%
1651 \addtolengthminzero{\answer@lmargin}{-\fboxsep}%
1652 \addtolengthminzero{\answer@rmargin}{-\fboxsep}%
1653 \addtolengthminzero{\hhcls@answerindent}{-\fboxsep}%
1654 \addtolengthminzero{\subanswer@lmargin}{-\fboxsep}%
1655 \addtolengthminzero{\subanswer@rmargin}{-\fboxsep}%
1656 \addtolengthminzero{\hhcls@subanswerindent}{-\fboxsep}%
1657 \addtolengthminzero{\leftmargin}{-\fboxsep}%
1658 \addtolengthminzero{\hhcls@leftmargin}{-\fboxsep}%
    Befehl zum Erzeugen des Hintergrunds festlegen.
1659 \def\FrameCommand{\colorbox{importantcolor}}%
    figure- und table-Umgebung sowie die Befehle \footnote und \marginpar ab-
    fangen, da sie nicht funktionieren.
1660 \renewcommand\footnote[2] []{%
1661 \ClassError{bgteubner}{%
1662 \footnote\space used inside longimportant environment}{%
1663 Inside the longimportant environment, footnotes cannot be
1664 used.\MessageBreak
1665 You may use the short version, the important or important*
1666 environment if you\MessageBreak
1667 really need a footnote. Be aware that these environments
1668 don't\MessageBreak
1669 break across pages.}%
1670 }%
1671 \let\hhcls@important@figure=\figure
1672 \renewcommand\figure{%
1673 \ClassError{bgteubner}{%
1674 figure environment used inside longimportant environment}{%
1675 Inside the longimportant environment, floats cannot be used.}%
1676 \hhcls@important@figure}%
1677 \let\hhcls@important@table=\table
1678 \renewcommand\table{%
1679 \ClassError{bgteubner}{%
1680 table environment used inside longimportant environment}{%
1681 Inside the longimportant environment, floats cannot be used.}%
1682 \hhcls@important@table}%
1683 \let\hhcls@important@marginpar=\marginpar

```

```

1684 \renewcommand\marginpar{%
1685 \ClassError{bgteubner}{%
1686 \string\marginpar\space used inside longimportant environment}{%
1687 Inside the longimportant environment, floats cannot be used.}%
1688 \hhcls@important@marginpar}%

Internen Befehl aufrufen.

1689 \MakeFramed {\advance\hsize-\width \FrameRestore
1690 \noindent\@setminipage}%

This \vspace is a work around for a bug in framed.sty which causes longimportant
environments with only a theorem-like environment to be too narrow.

1691 \hhcls@important@workaround
1692 \ignorespaces
1693 }{%
1694 \par\unskip
1695 \endMakeFramed
1696 \noindentnextpar
1697 \par
1698 \ignorespacesafterend
1699 }

```

**longimportant\*** Define a **longimportant\*** environment in analogy to the **important\*** environment.  
With an optional argument, the vertical adjustment can be changed.

```

1700 \newenvironment{longimportant*}[1][\abovedisplayskip]{%
1701 \begin{longimportant}\vspace{-#1}\ignorespaces
1702 }{%
1703 \end{longimportant}%
1704 }

```

**\hhcls@important@workaround** From 2004-03-07 on, the bug in the framed package has been fixed, that caused the box to be too narrow sometimes.

```

1705 \@ifpackagelater{framed}{2004/03/07}{%
1706 \newcommand*\hhcls@important@workaround{}
1707 }{%
1708 \newcommand*\hhcls@important@workaround{\vspace{0mm}}
1709 \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Outdated version of framed.sty
1710 used. A workaround\MessageBreak
1711 for a bug has been installed. Future versions of\MessageBreak
1712 bgteubner.cls will need a version of framed.sty\MessageBreak
1713 that is dated 2004/03/07 or newer}
1714 }

```

Kisten aus?

```
1715 \else
```

```

important Dummy-Befehle, falls graue Kästen ausgeschaltet sind.
important* 1716 \newenvironment{important}{\par}{\par}
longimportant 1717 \newenvironment{important*}{\par}{\par}
longimportant* 1718 \newenvironment{longimportant}{\par}{\par}
1719 \newenvironment{longimportant*}[1][\par]{\par}
1720 \fi

```

## 21 Aufgaben und Lösungen

### 21.1 Aufgaben für globale Aufgabensammlung

Aufgaben zählen:

```
1721 \newcounter{aufgabenzahl}%
```

Berechnung der Einrückung der Aufgabenüberschriften:

```
1722 \newlength{hhcls@exerciseindent}%
```

```
1723 \setlength{hhcls@exerciseindent}{7.8398em}%
```

Zähler definieren. Für die aufgabe-Umgebung Format „Aufgabe“:

```
1724 \newcounter{@exercise}
```

```
1725 \renewcommand*{\the@exercise}{\arabic{c@exercise}}
```

Überschrift der exercise-Umgebung:

```
1726 % Befehle selbst
```

```
1727 \newcommand\@exercise{\@startsection{@exercise}{1}{\z@}%
```

```
1728 {-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
```

```
1729 {2.3ex \@plus .2ex}%
```

```
1730 {\raggedsection\normalfont\sectfont\nobreak\size@section\nobreak}}
```

Einträge ins Inhaltsverzeichnis definieren, falls gewünscht:

```
1731 \if@exercisetotoc
```

```
1732 \newcommand*\l@exercise[2]{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}{%
```

```
1733 \def\numberline##1{%
```

```
1734 \hb@xt@\@tempdima{\lprefix@exercise##1\hfil}}#1}{#2}}
```

```
1735 \else
```

```
1736 \newcommand*\l@exercise[2]{}
```

```
1737 \fi
```

`\exercisename` Name der Aufgaben:

```
1738 \newcommand*\exercisename{Aufgabe}
```

Format der Überschrift:

```
1739 \def\prefix@exercise{\exercisename~}%
```

Doppelpunkt nach der Zahl:

```
1740 \def\postfix@exercise{:}%
```

Überschrift für unnummerierte Aufgaben:

```
1741 \def\prefix@exercisestar{\exercisename}%
```

Unnummeriert mit Doppelpunkt:

```
1742 \def\postfix@exercisestar{:}%
```

Prefix im Inhaltsverzeichnis:

```
1743 \def\lprefix@exercise{}
```

Aufgaben zählen:

```
1744 \g@addto@macro\hhcls@theoremlist{%
```

```
1745 \addtocontents{exercise}{\hhcls@theoremskip}%
```

```
1746 }%
```

Kein Kolumnentitel:

```
1747 \let\@exercisemark\@gobble
```

```

\exercisefont Font for exercises.
1748 \newcommand*\exercisefont{\normalsize}

exercise Nummerierte exercise-Umgebung:
1749 \newenvironment{exercise}[1]{%
    Teilaufgabennummerierung auf Null setzen:
1750 \setcounter{subtaskoffset}{0}%
    Aufgaben zählen:
1751 \stepcounter{aufgabenzahl}%
    Überschrift
1752 \@exercise{#1}%
    Eintrag in das Verzeichnis der Aufgaben schreiben:
1753 \addcontentsline{exercise}{exercise}{\numberline {\the@exercise}#1}%
    Gliederungsbefehle ausschalten
1754 \gliederungsfehler{exercise}%
    Switch to chosen font.
1755 \exercisefont
1756 }{%

    Leerzeichen ignorieren:
1757 \ignorespacesafterend
    Nächsten Absatz nicht einrücken:
1758 \noindentnextpar
1759 \par
1760 }

exercise* Unnummerierte exercise*-Umgebung:
1761 \newenvironment{exercise*}[1]{%
    Teilaufgabennummerierung auf Null setzen
1762 \setcounter{subtaskoffset}{0}%
    Aufgaben zählen:
1763 \stepcounter{aufgabenzahl}%
    Überschrift. Die Sternvariante lässt die Nummer usw. weg. Daher muss der Teil
    von Hand eingefügt werden.
1764 \@exercise*\makebox[\hhcls@exerciseindent][1]{%
1765 \prefix@exercisestar\postfix@exercisestar}#1}%
    Eintrag in das Verzeichnis der Aufgaben schreiben:
1766 \addcontentsline{exercise}{exercise}{#1}%
    Gliederungsbefehle ausschalten
1767 \gliederungsfehler{exercise}%
    Switch to chosen font.
1768 \exercisefont
1769 % \begin{macrocode}
1770 }{%

    Leerzeichen ignorieren:
1771 \ignorespacesafterend

```

Nächsten Absatz nicht einrücken:

```
1772 \noindentnextpar
1773 \par
1774 }
```

## 21.2 Lösungen für globale Aufgabensammlung

Berechnung der Einrückung der Lösungsüberschrift.

```
1775 \newlength{\hhcls@answerindent}%
1776 \AtBeginDocument{%
1777 \setlength{\hhcls@answerindent}{\hhcls@exerciseindent}%
1778 }
```

Zähler, alle haben keine Ausgabe, weil sie eigentlich nicht benötigt werden.

```
1779 \newcounter{@answer}
1780 \renewcommand*{\the@answer{}}
```

Befehle für die Überschriften:

```
1781 \newcommand\@answer{\@startsection{@answer}{2}{\z@}%
1782 {-3.25ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
1783 {1.5ex \@plus .2ex}%
1784 {\raggedsection\normalfont\sectfont\nobreak\size@subsection\nobreak}}
```

Befehle für das Inhaltsverzeichnis, falls gewünscht:

```
1785 \if@answertotoc
1786 \newcommand*\l@answer[2]{\@dottedtocline{1}{0em}{6.2em}{%
1787 \def\numberline##1{%
1788 \hb@xt@{\tempdima{\lprefix@answer##1\hfil}}{#1}{#2}}
1789 \else
1790 \newcommand*\l@answer[2]{}
1791 \fi
```

`\answerspacing` Zeilenabstand innerhalb der Lösungen:

```
1792 \ifhhcls@times
1793 \newcommand\answerspacing{1.12}
1794 \else
1795 \newcommand\answerspacing{1.06}
1796 \fi
```

`\answername` Name für Lösungen:

```
1797 \newcommand*\answername{L"osung}
```

Prefixe für nummerierte Überschriften:

```
1798 \def\prefix@answer{\answername~}%
```

Doppelpunkte nach der Nummer:

```
1799 \def\postfix@answer{:}%
```

Unnummerierte Namen:

```
1800 \def\prefix@answerstar{\answername}%
```

Doppelpunkt nach unnummeriert:

```
1801 \def\postfix@answerstar{:}%
```

Prefix im Inhaltsverzeichnis:

```
1802 \def\lprefix@answer{\answername~}%
```



Keine Kolumnentitel:

```
1803 \let\@answermark@gobble
```

`\answerfont` Schriftgrößen für die Lösungen:

```
1804 \newcommand\answerfont{\footnotesize}
```

Einzüge für die Lösungen:

```
1805 \newlength{\answer@lmargin}
1806 \newlength{\answer@rmargin}
1807 \setmargin{answer}{0em}
```

`answer` Nummerierte `answer`-Umgebung:

```
1808 \newcommand\answer[2][\@empty]{%
  Nummer auf das Label kopieren:
1809   \def\the@answer{\ref{#2}}%
  Die eigentliche Umgebung starten:
1810   \@@answer{#1}%
1811 }
```

`answer*` Unnummerierte `answer`-Umgebung:

```
1812 \expandafter\newcommand\csname answer*\endcsname[1][\@empty]{%
  Label löschen:
1813   \def\the@answer{}%
  Pre- und Postfix kopieren:
1814   \def\prefix@answer{\prefix@answerstar}%
1815   \def\postfix@answer{\postfix@answerstar}%
  Die eigentliche Umgebung starten:
1816   \@@answer{#1}%
1817 }
```

Die Umgebung, die wirklich eine Lösung setzt.

```
1818 \def\@@answer#1{%
  Überschrift
1819   \@answer{#1}%
  Teilloesungsnummerierung auf Null setzen
1820   \setcounter{subtaskoffset}{0}%
  Gliederungsbefehle ausschalten
1821   \gliederungsfehler{answer}%
  Schriftarten und Längen setzen:
1822   \answerfont
1823   \let\size@subsubsection\answerfont
1824   \let\size@paragraph\answerfont
1825   \let\size@subparagraph\answerfont
1826   \setlength{\mathindent}{0.5\leftmargini}%
1827   \setlength{\abovecaptionskip}{0.89\abovecaptionskip}%
1828   \setkomafont{caption}{\normalfont\rmfamily\footnotesize\RaggedRight}%
1829   \setkomafont{float}{\normalfont\normalcolor\footnotesize}%
1830   \renewcommand{\subcapsize}{\footnotesize}%
```

Abstand erhöhen:

```
1831 \setstretch{\answerspacing}%
1832 }
```

Ende der Umgebung:

```
1833 \def\endanswer{%
1834 \par
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1835 \ignorespacesafterend
```

Nächsten Absatz nicht einrücken:

```
1836 \noindentnextpar
1837 }
```

Ende unnummeriert

```
1838 \expandafter\def\csname endanswer*\endcsname{\endanswer}
```

### 21.3 Aufgaben innerhalb von Kapiteln

Berechnung der Einrückung der Überschriften:

```
1839 \newlength{\hhcls@@subexerciseindent}%
1840 \AtBeginDocument{%
1841 \setlength{\hhcls@@subexerciseindent}{\hhcls@@exerciseindent}%
1842 }
```

Für die `subexercise`-Umgebung Format „Kapitel.Subexercise“:

```
1843 \newcounter{@subexercise}[chapter]
1844 \renewcommand*\the@subexercise{\thechapter.\@arabic\c@@subexercise}
```

Überschrift der `subexercise`-Umgebung:

```
1845 \newcommand\subexercise@title[1]{%
1846 \iftheorem@starvariant
1847 \else
1848 \refstepcounter{@subexercise}%
1849 \fi
1850 {%
1851 \raggedsection\normalfont\normalsize\sectfont\nobreak
1852 \makebox[\hhcls@@subexerciseindent][l]{\exercisename
1853 \iftheorem@starvariant
1854 \else
1855 ~\the@subexercise
1856 \fi
1857 \postfix@exercise}%
1858 \setlength\@tempdima{1pt}%
1859 \settoheight\@tempdimb{D}%
1860 \addtolength\@tempdima{\@tempdimb}%
1861 \settoheight\@tempdimb{\subexercisefont D}%
1862 \addtolength\@tempdima{-\@tempdimb}%
1863 #1\nobreak\par\nobreak\vspace{\@tempdima}\nobreak\nobreak
1864 \@afterheading}
```

`\subexercisefont` Schriftgröße in Aufgaben:

```
1865 \newcommand\subexercisefont{\normalfont\small}
```

`\subexercisespacing` Zeilenabstand innerhalb der Subaufgabeee:

```
1866 \ifhhcls@times
1867 \newcommand\subexercisespacing{1.12}
1868 \else
1869 \newcommand\subexercisespacing{1.06}
1870 \fi
```

Einrückung:

```
1871 \newlength{\subexercise@lmargin}
1872 \newlength{\subexercise@rmargin}
1873 \setmargin{subexercise}{\leftmargini}
```

`subexercise*` Unnummerierte Umgebung:

```
1874 \expandafter\def\csname subexercise*\endcsname{%
1875 \theorem@starvarianttrue
1876 \subexercise
1877 }%
```

Ende der Sternvariante:

```
1878 \expandafter\def\csname endsubexercise*\endcsname{\endsubexercise}
```

`subexercise` Nummerierte `subexercise`-Umgebung:

```
1879 \newenvironment{subexercise}[1]{%
Zur Sicherheit einen Absatz.
1880 \par
Die eigentliche Umgebung beginnen:
1881 \begin{list}{}{%
1882 \itemindent-\subexercise@lmargin
1883 \listparindent\parindent
1884 \leftmargin\subexercise@lmargin
1885 \rightmargin\subexercise@rmargin
1886 \parsep\z@ \@plus\p@
```

Aufgaben zählen:

```
1887 \stepcounter{aufgabenzahl}%
```

Gliederungsbefehle ausschalten:

```
1888 \gliederungsfehler{subexercise}%
```

Teilaufgabennummerierung auf Null setzen

```
1889 \setcounter{subtaskoffset}{0}%
```

```
1890 }%
```

Zeilenabstand anpassen:

```
1891 \begin{spacing}{\subexercisespacing}%
```

List-Umgebung fängt mit `\item` an:

```
1892 \item\relax
```

Überschrift

```
1893 \subexercise@title{#1}%
```

Eintrag in das Verzeichnis der Aufgaben schreiben:

```
1894 \edef\hhtmp{#1}%
1895 \ifx\hhtmp\empty
1896 \else
1897 \iftheorem@starvariant
1898 \addcontentsline{exercise}{exercise}{#1}%
1899 \else
1900 \addcontentsline{exercise}{exercise}{%
1901 \numberline{\the@subexercise}#1}%
1902 \fi
1903 \fi
```

Schriftart setzen:

```
1904 \subexercisefont
1905 \let\size@subsubsection\subexercisefont
1906 \let\size@paragraph\subexercisefont
1907 \let\size@subparagraph\subexercisefont
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1908 \ignorespaces
1909 }{%
```

Ende der Umgebung:

```
1910 \end{spacing}%
1911 \removeatlastskip
1912 \end{list}%
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1913 \ignorespacesafterend
```

Nächsten Absatz nicht einrücken:

```
1914 \noindentnextpar
1915 \par
1916 }
```

## 21.4 Lösungen

Berechnung der Einrückung der Lösungsüberschrift.

```
1917 \newlength{\hhcls@subanswerindent}%
1918 \AtBeginDocument{%
1919 \setlength{\hhcls@subanswerindent}{\hhcls@answerindent}%
1920 }
```

Zähler, alle haben keine Ausgabe, weil sie eigentlich nicht benötigt werden.

```
1921 \newcounter{@subanswer}
1922 \renewcommand*{\the@subanswer{}}
```

Überschrift der subexercise-Umgebung:

```
1923 \newcommand\subanswer@title[2]{%
1924 {%
1925 \raggedsection\normalfont\normalsize\sectfont\nobreak
1926 \makebox[\hhcls@subanswerindent][l]{\answername
1927 \iftheorem@starvariant
1928 \else
1929 ~\ref{#1}%
1930 \fi
```

```

1931 \postfix@answer}%
1932 \setlength@tempdima{1pt}%
1933 \settoheight@tempdimb{D}%
1934 \addtolength@tempdima{@tempdimb}%
1935 \settoheight@tempdimb{\subanswerfont D}%
1936 \addtolength@tempdima{-@tempdimb}%
1937 #2\nobreak\par\nobreak\vspace{\@tempdima}\nobreak\nobreak
1938 \@afterheading}

```

`\subanswerfont` Schriftgrößen für die Lösungen:

```
1939 \newcommand\subanswerfont{\footnotesize}
```

`\subanswerspacing` Zeilenabstand innerhalb der Lösungen:

```

1940 \ifhhcls@times
1941 \newcommand\subanswerspacing{1.12}
1942 \else
1943 \newcommand\subanswerspacing{1.06}
1944 \fi

```

Einzüge für die Lösungen:

```

1945 \newlength{\subanswer@lmargin}
1946 \newlength{\subanswer@rmargin}
1947 \setmargin{subanswer}{\leftmargini}

```

`subanswer*` Unnummerierte Umgebung:

```

1948 \expandafter\newcommand\csname subanswer*\endcsname[1][\@empty]{%
1949 \theorem@starvarianttrue
1950 \subanswer[#1]{}%
1951 }%

```

Ende der Sternvariante:

```
1952 \expandafter\def\csname endsubanswer*\endcsname{\endsubanswer}
```

`subanswer` Nummerierte `subanswer`-Umgebung:

```
1953 \newenvironment{subanswer}[2][\@empty]{%
```

Zur Sicherheit einen Absatz.

```
1954 \par
```

Die eigentliche Umgebung beginnen:

```

1955 \begin{list}{}{%
1956 \itemindent-\subanswer@lmargin
1957 \listparindent\parindent
1958 \leftmargin\subanswer@lmargin
1959 \rightmargin\subanswer@rmargin
1960 \parsep\z@ \@plus\p@

```

Gliederungsbefehle ausschalten:

```
1961 \gliederungsfehler{subanswer}%
```

Teilaufgabennummerierung auf Null setzen

```

1962 \setcounter{subtaskoffset}{0}%
1963 }%

```

Zeilenabstand anpassen:

```
1964 \begin{spacing}{\subanswerspacing}%
```

List-Umgebung fängt mit `\item` an:

```
1965 \item\relax
```

Überschrift

```
1966 \subanswer@title{#2}{#1}%
```

Schriftart setzen:

```
1967 \let\size@subsubsection\subanswerfont
```

```
1968 \let\size@paragraph\subanswerfont
```

```
1969 \let\size@subparagraph\subanswerfont
```

```
1970 \subanswerfont
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1971 \ignorespaces
```

```
1972 }{%
```

Ende der Umgebung:

```
1973 \end{spacing}%
```

```
1974 \removeatlastskip
```

```
1975 \end{list}%
```

Leerzeichen ignorieren:

```
1976 \ignorespacesafterend
```

Nächsten Absatz nicht einrücken:

```
1977 \noindentnextpar
```

```
1978 \par
```

```
1979 }
```

## 21.5 Aufgabenliste

`\listofexercises` Erzeugen einer Liste der Aufgaben:

```
1980 \newcommand*\exercise@heading{\float@listhead{\listexercisename}}
```

```
1981 \newcommand*\listofexercises{%
```

```
1982 \begin{group}%
```

```
1983 \if@twocolumn
```

```
1984 \@restonecoltrue\onecolumn
```

```
1985 \else
```

```
1986 \@restonecolfalse
```

```
1987 \fi
```

```
1988 \exercise@heading
```

```
1989 \small
```

```
1990 \setlength{\parskip}{\z@}%
```

```
1991 \@starttoc{exercise}%
```

```
1992 \if@restonecol\twocolumn\fi
```

```
1993 \endgroup
```

```
1994 }
```

`\listexercisename`

```
1995 \newcommand*\listexercisename{List of Exercises}
```

```
1996 \newcommand*\hhcls@germanlistexercisename{Aufgabenverzeichnis}
```

```
1997 \addto\captionsgerman{%
```

```
1998 \renewcommand{\listexercisename}{\hhcls@germanlistexercisename}}%
```

```
1999 \addto\captionsgerman{%
```

```
2000 \renewcommand{\listexercisename}{\hhcls@germanlistexercisename}}%
```

```

2001 \addto\captionsaustrian{%
2002 \renewcommand{\listexercisename}{\hhcls@germanlistexercisename}}%
2003 \addto\captionsaustrian{%
2004 \renewcommand{\listexercisename}{\hhcls@germanlistexercisename}}%
2005 \newcommand*\l@exercise{\@dottedtocline{1}{0em}{2.9em}}

```

## 21.6 Changing the delimiter

**exercisedelimiter** This environment takes one argument. It is the new delimiter after the exercise number that is valid inside the environment.

```

2006 \newenvironment{exercisedelimiter}[1]{%
2007 \def\postfix@exercise{#1}%
2008 \def\postfix@exercisestar{#1}%
2009 \def\postfix@answer{#1}%
2010 \def\postfix@answerstar{#1}%
2011 \ignorespaces
2012 }{%
2013 \ignorespacesafterend
2014 }%

```

## 21.7 Teilaufgaben

Zähler innerhalb einer teilaufgabe-Umgebung

```
2015 \newcounter{subtask}
```

Zähler, der dafür sorgt, dass in weiteren Umgebungen weitergezählt wird. Er wird bei einer neuen Aufgabe auf Null gesetzt.

```

2016 \newcounter{subtaskoffset}[@exercise]%
2017 \renewcommand\thesubtask{\alph{subtask}}%

```

**subtask** Die Umgebung selbst:

```
2018 \newenvironment{subtask}{%
```

Listenumgebung

```
2019 \begin{list}{\thesubtask}{\usecounter{subtask}}%
```

Kleine Abstände zwischen den Teilaufgaben (Platz sparen):

```
2020 \parskip\z@%
```

```
2021 \itemsep\z@%
```

Absatz einzug statt Durchschuss:

```
2022 \parsep\z@
```

```
2023 \listparindent\parindent
```

Offset zum Zähler addieren, damit weitergezählt wird

```
2024 \setcounter{subtask}{\value{subtaskoffset}}}{%
```

Am Ende Offset speichern für weiteren Gebrauch

```
2025 \setcounter{subtaskoffset}{\value{subtask}}%
```

```
2026 \end{list}}%
```

Leerzeichen ignorieren:

```
2027 \ignorespacesafterend
```

Nächsten Absatz nicht einrücken:

```
2028 \noindentnextpar\par}
```

`\subtaskref` Referenz auf eine Teilaufgabe:  
2029 `\newcommand\subtaskref[1]{\ref{#1}}`

## 22 Listen und Aufzählungen

`\labelenumii` Punkt statt Klammer in der zweiten Ebene:  
2030 `\renewcommand*\labelenumii{\theenumii.}`

## 23 Vorwort

`\preface` Überschrift des Vorworts:  
2031 `\newcommand*\preface[1]{%`  
2032 `\begingroup`  
2033 `\@openrightfalse`  
2034 `\chapter*{#1}%`  
2035 `\markboth{}{}`  
2036 `\endgroup`  
2037 `}`

`\signature` Unterschrift im Vorwort:  
2038 `\newcommand*\signature[3]{%`  
2039 `\par\bigskip`  
2040 `#1, #2\hfill\emph{#3}%`  
2041 `}`

## 24 Titelseite

Interne Befehle für die Titelseite auf `\@empty` setzen:

2042 `\let\@author=\@empty`

Titel leer vordefinieren:

2043 `\let\@title\@empty`

`\subtitle` Untertitel:  
2044 `\let\@subtitle\@empty`  
2045 `\newcommand\subtitle[1]{\gdef\@subtitle{#1}}`

`\edition` Auflage:  
2046 `\let\@edition\@empty`  
2047 `\newcommand*\edition[1]{\gdef\@edition{#1}}`  
2048 `\edition{1}`

PDF-Datei mit Informationen versorgen:

2049 `\newwrite\hhcls@fileinfo`  
2050 `\immediate\openout\hhcls@fileinfo\jobname.info`  
2051 `\AtEndDocument{%`  
2052 `\ifpdf`  
2053 `\if\@title\@empty\else\pdfinfo{/Title (\@title)}\fi`  
2054 `\if\@subtitle\@empty`  
2055 `\pdfinfo{/Subject (\@edition. Auflage)}%`



```

2056 \else
2057   \pdfinfo{/Subject (\@subtitle\space (\@edition. Auflage))}%
2058 \fi
2059 \ifx\@author\@empty
2060 \else
2061   \pdfinfo{/Author (\@author)}%
2062 \fi

```

Der /Creator-Eintrag, der in die PDF-Datei geschrieben wird, muss in veränderten und umbenannten Kopien der Dateien „bgteubner.cls“ und „bgteucls.dtx“ folgende Informationen enthalten:

- Den Dateinamen „bgteubner.cls“,
- einen Hinweis darauf, dass diese Dokumentklasse für den „Teubner Verlag, Wiesbaden, Germany“ entwickelt wurde.

```

2063 % If you modify a renamed copy of the files 'bgteubner.cls' or
2064 % 'bgteucls.dtx', you have to preserve some information in the
2065 % PDF /Creator entry. The following data have to remain:
2066 % - The name 'bgteubner.cls',
2067 % - a hint that this class has been developed for the 'Teubner
2068 % Verlag, Wiesbaden, Germany'.
2069 \begingroup
2070 \GetFileInfo{bgteubner.cls}%
2071 \pdfinfo{/Creator (document class bgteubner.cls for the
2072 Teubner Verlag, Wiesbaden, Germany, by Harald Harders
2073 \fileversion)}%
2074 \endgroup
2075 \pdfinfo{/Keywords (Bild: \thebilderzahl; Tabelle: \thetabellenzahl;
2076 Aufgabe: \theaufgabenzahl\hhcls@theoremanzahl)}%
2077 \fi
2078 \if\@title\@empty
2079 \else
2080 \immediate\write\hhcls@fileinfo{Titel: \@title}%
2081 \fi
2082 \if\@subtitle\@empty
2083 \else
2084 \immediate\write\hhcls@fileinfo{Untertitel: \@subtitle}%
2085 \fi
2086 \if\@subtitle\@empty
2087 \fi
2088 \immediate\write\hhcls@fileinfo{\@edition. Auflage}%
2089 \ifx\@author\@empty
2090 \else
2091 \immediate\write\hhcls@fileinfo{Autor(en): \@author}%
2092 \fi
2093 \immediate\write\hhcls@fileinfo{Bild: \thebilderzahl; Tabelle:
2094 \thetabellenzahl; Aufgabe: \theaufgabenzahl\hhcls@theoremanzahl}%
2095 }

```

`\maketitle` Titel erstellen.

```

2096 \ifhhcls@titlepage
2097 \renewcommand*\maketitle{%
2098 \edef\hhcls@tmppage{\arabic{page}}%

```

```

2099 \begin{titlepage}%
2100 \renewcommand{\sfdefault}{phv}%
Warnungen und Fehler für nicht angegebene Dinge:
2101 \ifx\@title\@empty
2102 \ClassError{bgteubner}{No title given}{Define a title using
2103 \string\title{Titel}}
2104 \fi
2105 \ifx\@author\@empty
2106 \ClassError{bgteubner}{No author given}{Define
2107 an author using \string\author{Name}.}
2108 \fi
Formatierungsangaben:
2109 \newlength{\hhcls@parindent}%
2110 \setlength{\hhcls@parindent}{2.5\parindent}%
2111 \setlength{\parindent}{0mm}%
2112 \let\footnotesize\small
2113 \let\footnoterule\relax
2114 \renewcommand*\thefootnote{\@fnsymbol\c@footnote}%
2115 \let\@oldmakefnmark\@makefnmark
2116 \def\@makefnmark{\rlap\@oldmakefnmark}
Titelseite ist zentriert:
2117 \begin{center}
2118 \sffamily\Large
Titel:
2119 {\bfseries\LARGE \@author}%
2120 \vskip 2.5em
2121 \par
2122 {\bfseries\iftensor@bold\else\mathversion{bold}\fi\Huge\@title\par}
2123 \ifx\@subtitle\@empty
2124 \else
2125 \vskip 2.5em
2126 {\bfseries\iftensor@bold\else\mathversion{bold}\fi
2127 \LARGE\@subtitle\par}
2128 \fi
2129 \vskip 2.5em
2130 \par
Only type these items that really are used. Singular cases are not handled.
2131 \@ifundefined{hhclsbilderzahl}{%
2132 Mit
2133 \textbf{??}~Abbildungen,
2134 \textbf{???}~Tabellen
2135 und
2136 \textbf{???}~Aufgaben
2137 }{%
2138 \ifnum\hhclsbilderzahl=0\relax
2139 \ifnum\hhclstabellenzahl=0\relax
2140 \ifnum\hhclsaufgabenzahl=0\relax
2141 \else
2142 Mit \hhclsaufgabenzahl~Aufgaben
2143 \fi
2144 \else

```

```

2145         Mit \hhclstabellenzahl~Tabellen
2146         \ifnum\hhclsaufgabenzahl=0\relax
2147         \else
2148             und \hhclsaufgabenzahl~Aufgaben
2149         \fi
2150     \fi
2151 \else
2152     Mit \hhclsbilderzahl~Abbildungen%
2153     \ifnum\hhclstabellenzahl=0\relax
2154     \ifnum\hhclsaufgabenzahl=0\relax
2155     \else
2156         \space und \hhclsaufgabenzahl~Aufgaben
2157     \fi
2158 \else
2159     \ifnum\hhclsaufgabenzahl=0\relax
2160     \space und \hhclstabellenzahl~Tabellen
2161     \else
2162         , \hhclstabellenzahl~Tabellen
2163         und \hhclsaufgabenzahl~Aufgaben
2164     \fi
2165 \fi
2166 \fi
2167 }%
2168 \ifhhcls@entwurf
2169     \vskip 2.5em
2170     \par
2171     \strut"Übersetzt: \today, \now
2172 \fi
2173 \vfill
2174 \par

```

Testen, ob \@edition als Zahl angegeben wurde. Tipp von David Kastrup, der für vorzeichenlose Zahlen funktioniert.

```

2175     \ifx\@edition\@empty
2176     \else

```

Testen, ob \@edition als Zahl angegeben wurde. Tipp von David Kastrup, der für vorzeichenlose Zahlen funktioniert.

```

2177     \ifnum1<1\@edition

```

Wenn es eine Zahl ist, nur ausgeben, wenn die Auflage größer 1 ist.

```

2178     \ifnum1<0\@edition\relax
2179     \@edition.~Auf\/lage%
2180     \vskip 4em
2181 \fi

```

Wenn keine Zahl, nur den Text in \@edition ausgeben.

```

2182     \else
2183     \@edition
2184     \vskip 4em
2185 \fi
2186 \fi
2187 \par
2188 {\Large B.~G.~\ Teubner\quad
2189 Stuttgart $\cdot$ Leipzig $\cdot$ Wiesbaden\par}
2190 \end{center}

```

```

2191 \end{titlepage}
    Impressum:
2192 \next@tpage\cleardoubleemptypage
2193 \setcounter{page}{\hhcls@tmppage}%
    Widmung.
2194 \ifx\@dedication\@empty \else
2195 \next@tpage\null\vfill
2196 {\centering \Large \@dedication \par}
2197 \vskip \z@ \@plus3fill
2198 \if@twoside \next@tpage\cleardoublepage \fi
2199 \fi
    Alles Mögliche löschen, da nicht mehr gebraucht:
2200 % \setcounter{footnote}{0}%
2201 \global\let\maketitle\relax
2202 }
2203 \else
2204 \renewcommand\maketitle{%
2205 \ClassWarningNoLine{bgteubner}{Titlepage switched off for final print}%
    Widmung.
2206 \ifx\@dedication\@empty \else
2207 \begin{titlepage}
2208 \next@tpage\null\vfill
2209 {\centering \Large \@dedication \par}
2210 \vskip \z@ \@plus3fill
2211 \if@twoside \next@tpage\cleardoublepage \fi
2212 \end{titlepage}
2213 \fi
2214 \global\let\maketitle\relax
2215 }
2216 \fi
    Layoutparameter ausgeben:
2217 \ifhhcls@entwurf
2218 \newlength{\hhtmplen}%
2219 \setlength{\hhtmplen}{0.35145980351\textwidth}%
2220 \typeout{^^JText width: \strip@pt\hhtmplen mm}%
2221 \setlength{\hhtmplen}{0.35145980351\textheight}%
2222 \typeout{Text block: \strip@pt\hhtmplen}%
2223 \setlength{\hhtmplen}{\headheight}%
2224 \addtolength{\hhtmplen}{\headsep}%
2225 \addtolength{\hhtmplen}{\textheight}%
2226 \setlength{\hhtmplen}{0.35145980351\hhtmplen}%
2227 \typeout{Total height: \strip@pt\hhtmplen mm}%
2228 \setlength{\hhtmplen}{0.35145980351\baselineskip}%
2229 \typeout{Baseline skip: \strip@pt\hhtmplen mm^^J}%
2230 \fi
\verboten Verbotene Pakete abfangen:
2231 \newcommand\verboten[1]{%
2232 \BeforePackage{#1}{%
2233 \ClassError{bgteubner}{Forbidden package ‘#1’ loaded}{%

```

```

2234     You are not allowed to load the package ‘#1’ because it^^J%
2235     changes the layout. This error message occurs one line below^^J%
2236     the line.})%
2237 }
2238 \verboten{a4wide}
2239 \verboten{a4}
2240 \verboten{a5comb}
2241 \verboten{a5}
2242 \verboten{aeguill}
2243 \verboten{ae}
2244 \verboten{appendix}
2245 \verboten{avantgar}
2246 \verboten{avant}
2247 \verboten{bibgerm}
2248 \verboten{bookman}
2249 \verboten{caption2}
2250 \verboten{caption}
2251 \verboten{chancery}
2252 \verboten{chappg}
2253 \verboten{charter}
2254 \verboten{cmbright}
2255 \verboten{concmath}
2256 \verboten{doublespace}
2257 \verboten{dropcaps}
2258 \verboten{eco}
2259 \verboten{endfloat}
2260 \verboten{epsfig}
2261 \verboten{eulervm}
2262 \verboten{extsizes}
2263 \verboten{fandyhdr}
2264 \verboten{figcaps}
2265 \verboten{floatfig}
2266 \verboten{floatflt}
2267 \verboten{fltpage}
2268 \verboten{french}
2269 \verboten{geometry}
2270 \verboten{geomsty}
2271 \verboten{german}
2272 \verboten{graphics}
2273 \verboten{hangcaption}
2274 \verboten{hangftn}
2275 \verboten{hanging}
2276 \verboten{helvetic}
2277 \verboten{here}
2278 \verboten{hvmath}
2279 %\verboten{hyperref}
2280 \verboten{indentfirst}
2281 \verboten{initials}
2282 \verboten{landscape}
2283 \verboten{lmodern}
2284 \verboten{lucidabr}
2285 \verboten{lucidaso}
2286 \verboten{mathptm}
2287 \verboten{mathsans}

```

```

2288 \verboten{mathtime}
2289 \verboten{ncntrsbk}
2290 \verboten{newcent}
2291 \verboten{ngerman}
2292 \verboten{palatcm}
2293 \verboten{palatino}
2294 \verboten{sansmath}
2295 \verboten{sectsty}
2296 \verboten{times}
2297 \verboten{titlesec}
2298 \verboten{utopia}
2299 \verboten{zapfchan}
2300 \verboten{zefonts}

```

## 25 Indexstil

Quote-Zeichen geändert für deutsche Unterstützung

```
2301 quote '>'
```

Umgebung aufrufen

```

2302 preamble "\begin{theindex}\n\hhclsiscorrectindextrue\n"
2303 postamble "\n\n\end{theindex}\n"

```

Buchstaben einfügen

```

2304 heading_prefix "\textbf{"
2305 heading_suffix "}\nopagebreak\n"
2306 symhead_positive "Symbole"
2307 numhead_positive "Zahlen"
2308 headings_flag 1

```

## 26 Glossarystile

### 26.1 Ohne trennende Buchstaben

Quote-Zeichen geändert für deutsche Unterstützung.

```
2309 quote '>'
```

Schlüsselwörter in der Eingabedatei.

```
2310 keyword "\glossaryentry"
```

theglossary-Umgebung statt theindex-Umgebung verwenden.

```

2311 preamble "\begin{theglossary}\n\hhclsiscorrectglossarytrue\n"
2312 postamble "\n\n\end{theglossary}\n"
2313 group_skip "\n"

```

Keine Kommata vor und zwischen den Zahlen.

```

2314 delim_0 ""
2315 delim_1 ""
2316 delim_2 ""
2317 delim_n "\glossarypagedelim"
2318 delim_r "\glossarypagerange"

```

Die öffnende Klammer anfügen. Die schließende wird von L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X erzeugt.

```
2319 item_0 "\n \item ["
```

## 26.2 Ohne trennende Buchstaben

Quote-Zeichen geändert für deutsche Unterstützung.

```
2320 quote '>'
```

Buchstaben einfügen

```
2321 heading_prefix "\\glossarynewchar{"
```

```
2322 heading_suffix "}\n"
```

```
2323 symhead_positive "Symbole"
```

```
2324 numhead_positive "Zahlen"
```

```
2325 headings_flag 1
```

Schlüsselwörter in der Eingabedatei.

```
2326 keyword "\\glossaryentry"
```

`theglossary`-Umgebung statt `theindex`-Umgebung verwenden.

```
2327 preamble "\\begin{theglossary}\n\\hhclsiscorrectglossarytrue\n"
```

```
2328 postamble "\n\n\\end{theglossary}\n"
```

```
2329 group_skip "\n"
```

Keine Kommata vor und zwischen den Zahlen.

```
2330 delim_0 ""
```

```
2331 delim_1 ""
```

```
2332 delim_2 ""
```

```
2333 delim_n "\\glossarypagedelim"
```

```
2334 delim_r "\\glossarypagerange"
```

Die öffnende Klammer anfügen. Die schließende wird von  $\LaTeX$  erzeugt.

```
2335 item_0 "\n \\item ["
```

## 27 Bib $\TeX$ -Stil

Einträge.

```
2336 (*bibstyle)
```

```
2337 ENTRY
```

```
2338 { address
```

```
2339 author
```

```
2340 booktitle
```

```
2341 chapter
```

```
2342 edition
```

```
2343 editor
```

```
2344 howpublished
```

```
2345 institution
```

```
2346 isbn
```

```
2347 issn
```

```
2348 journal
```

```
2349 key
```

```
2350 language
```

```
2351 month
```

```
2352 note
```

```
2353 number
```

```
2354 organization
```

```
2355 pages
```

```
2356 publisher
```

```
2357 school
```

```

2358     series
2359     title
2360     type
2361     url
2362     volume
2363     year
2364 }
2365 {}
2366 { label }
2367

```

Variablen definieren.

```

2368 INTEGERS
2369 { output.state
2370     before.all
2371     mid.sentence
2372     after.sentence
2373     after.block
2374     before.title
2375 }
2376 STRINGS
2377 { s
2378     t
2379     language.state
2380     change.temp
2381 }
2382 FUNCTION {init.state.consts}
2383 { #0 'before.all :=
2384   #1 'mid.sentence :=
2385   #2 'after.sentence :=
2386   #3 'after.block :=
2387   #4 'before.title :=
2388   "nostate" 'language.state :=
2389 }

```

Logische Nicht-Funktion.

```

2390 FUNCTION {not}
2391 { { #0 }
2392   { #1 }
2393   if$
2394 }

```

Logische Und-Funktion.

```

2395 FUNCTION {and}
2396 { 'skip$
2397   { pop$ #0 }
2398   if$
2399 }

```

Logische Oder-Funktion

```

2400 FUNCTION {or}
2401 { { pop$ #1 }
2402   'skip$
2403   if$
2404 }

```



Schreibt den zweiten Stackwert einmal mit veränderter Groß- und Kleinschreibung und einmal mit Originalschreibung hinter den Befehl `\btXifchangeCase`.  $\LaTeX$  entscheiden dann, welche Version verwendet werden so..

```

2405 FUNCTION {language.change.case}
2406 {
2407   'change.temp :=
2408   't :=
2409   "\btXifchangeCase{"
2410   t change.temp change.case$ *
2411   "}{" *
2412   t *
2413   "}" *
2414 }

```

Ausgabefunktion.

```

2415 FUNCTION {output.nonnull}
2416 { 's :=
2417   output.state mid.sentence =
2418     { ", " * write$ }
2419     { output.state after.block =
2420       { add.period$ write$
2421         newline$
2422         "\newblock " write$
2423       }
2424       { output.state before.all =
2425         'write$
2426         {
2427           output.state before.title =
2428             { "\btXauthorcolon\ " * write$ }
2429             { add.period$ " " * write$ }
2430           if$
2431         }
2432         if$
2433       }
2434       if$
2435       mid.sentence 'output.state :=
2436     }
2437   if$
2438   s
2439 }

```

Noch eine Ausgabefunktion.

```

2440 FUNCTION {output}
2441 { duplicate$ empty$
2442   'pop$
2443   'output.nonnull
2444   if$
2445 }

```

Gibt eine Warnung bei leerem Argument aus und schreibt den Inhalt sonst.

```

2446 FUNCTION {output.check}
2447 { 't :=
2448   duplicate$ empty$
2449   { pop$ "empty " t * " in " * cite$ * warning$ }
2450   'output.nonnull

```

```
2451 if$
2452 }
```

Ausgabe eines Literaturverweises. Zunächst wird die Sprache auf die angegebene Sprache gesetzt, dann der `\bibitem` gesetzt.

```
2453 FUNCTION {output.bibitem}
2454 { newline$
2455   language empty$
2456   { "empty language in " cite$ * warning$ }
2457   { language.state language =
2458     'skip$
2459     { "\btselectlanguage{" language * "}" * write$
2460       newline$
2461     }
2462     if$
2463     language 'language.state :=
2464   }
2465   if$
2466   "\bibitem{" write$
2467   cite$ write$
2468   "}" write$
2469   newline$
2470   ""
2471   before.all 'output.state :=
2472 }
```

Ende des Eintrags.

```
2473 FUNCTION {fin.entry}
2474 { add.period$
2475   write$
2476   newline$
2477 }
```

```
2478 FUNCTION {new.block}
2479 { output.state before.all =
2480   'skip$
2481   { after.block 'output.state := }
2482   if$
2483 }
```

```
2484 FUNCTION {new.sentence}
2485 { output.state after.block =
2486   'skip$
2487   { output.state before.all =
2488     'skip$
2489     { after.sentence 'output.state := }
2490     if$
2491   }
2492   if$
2493 }
```

```
2494 FUNCTION {after.authors}
2495 { output.state before.all =
2496   'skip$
2497   { before.title 'output.state := }
2498   if$
2499 }
```

```

2500 FUNCTION {new.block.checka}
2501 { empty$
2502   'skip$
2503   'new.block
2504   if$
2505 }

2506 FUNCTION {new.block.checkb}
2507 { empty$
2508   swap$ empty$
2509   and
2510   'skip$
2511   'new.block
2512   if$
2513 }

2514 FUNCTION {new.block.checkc}
2515 { empty$
2516   swap$ empty$
2517   and
2518   'skip$
2519   'after.authors
2520   if$
2521 }

2522 FUNCTION {new.sentence.checka}
2523 { empty$
2524   'skip$
2525   'new.sentence
2526   if$
2527 }

2528 FUNCTION {new.sentence.checkb}
2529 { empty$
2530   swap$ empty$
2531   and
2532   'skip$
2533   'new.sentence
2534   if$
2535 }

2536 FUNCTION {field.or.null}
2537 { duplicate$ empty$
2538   { pop$ "" }
2539   'skip$
2540   if$
2541 }

2542 FUNCTION {emphasize}
2543 { duplicate$ empty$
2544   { pop$ "" }
2545   { "\emph{" swap$ * "}" * }
2546   if$
2547 }

Formatier den Stackinhalt mit \textsc.
2548 FUNCTION {smallcaps}
2549 { duplicate$ empty$

```

```

2550     { pop$ "" }
2551     { "\textsc{" swap$ * "}" * }
2552   if$
2553 }

```

Formatier den Stackinhalt mit `\btinamefont`.

```

2554 FUNCTION {namefont}
2555 { duplicate$ empty$
2556   { pop$ "" }
2557   { "\btinamefont{" swap$ * "}" * }
2558   if$
2559 }

```

Formatier den Stackinhalt mit `\btxtitelfont`.

```

2560 FUNCTION {titelfont}
2561 { duplicate$ empty$
2562   { pop$ "" }
2563   { "\btxtitelfont{" swap$ * "}" * }
2564   if$
2565 }

```

Formatier den Stackinhalt mit `\btjournalfont`.

```

2566 FUNCTION {journalfont}
2567 { duplicate$ empty$
2568   { pop$ "" }
2569   { "\btjournalfont{" swap$ * "}" * }
2570   if$
2571 }

```

Formatier den Stackinhalt mit `\btvolumeont`.

```

2572 FUNCTION {volumeont}
2573 { duplicate$ empty$
2574   { pop$ "" }
2575   { "\btvolumeont{" swap$ * "}" * }
2576   if$
2577 }

```

Formatier den Stackinhalt mit `\btetalfont`.

```

2578 FUNCTION {etalfont}
2579 { duplicate$ empty$
2580   { pop$ "" }
2581   { "\btetalfont{" swap$ * "}" * }
2582   if$
2583 }

```

Neue Variablen definieren.

```

2584 INTEGERS { nameptr namesleft numnames }

```

Namen (Autoren, Herausgeber) formatieren.

```

2585 FUNCTION {format.names}
2586 { 's :=
2587   #1 'nameptr :=
2588   s num.names$ 'numnames :=
2589   numnames 'namesleft :=
2590   { namesleft #0 > }
2591   { nameptr #1 >
2592 </bibstyle)

```

```

2593 <bibstyle & long & names1>      { s nameptr "{ff~}{vv~}{ll}{, jj}" format.name$ 't :=
2594 <bibstyle & long & names2>      { s nameptr "{ll}{, jj}{, ff}{~vv}" format.name$ 't :=
2595 <bibstyle & short & names1>     { s nameptr "{f.~}{vv~}{ll}{, jj}" format.name$ 't :=
2596 <bibstyle & short & names2>     { s nameptr "{ll}{, jj}{, f.}{~vv}" format.name$ 't :=
2597 <*bibstyle>
2598     namesleft #1 >
2599         { ", " * t namefont * }
2600         { numnames #2 >
2601             { "\btxandcomma{}" * }
2602             'skip$
2603             if$
2604             t "others" =
2605                 { " " "\btxetalshort{.}" etalfont * * }
2606                 { " \btxandlong{}" " * t namefont * }
2607             if$
2608         }
2609     if$
2610 }
2611 </bibstyle>
2612 <bibstyle & long>                { s nameptr "{ll}{, jj}{, ff}{~vv}" format.name$ namefont }
2613 <bibstyle & short>               { s nameptr "{ll}{, jj}{, f.}{~vv}" format.name$ namefont }
2614 <*bibstyle>
2615     if$
2616     nameptr #1 + 'nameptr :=
2617     namesleft #1 - 'namesleft :=
2618 }
2619 while$
2620 }

```

Autoren formatieren.

```

2621 FUNCTION {format.authors}
2622 { author empty$
2623     { "" }
2624     { author format.names }
2625     if$
2626 }

```

Herausgeber formatieren.

```

2627 FUNCTION {format.editors}
2628 { editor empty$
2629     { "" }
2630     { editor format.names
2631         editor num.names$ #1 >
2632 </bibstyle>
2633 <bibstyle & long>                { "\ (\btxeditorslong{})" * }
2634 <bibstyle & long>                { "\ (\btxeditorlong{})" * }
2635 <bibstyle & short>               { "\ (\btxeditorsshort{.})" * }
2636 <bibstyle & short>               { "\ (\btxeditorshort{.})" * }
2637 <*bibstyle>
2638     if$
2639 }
2640 if$
2641 }

```

Titel formatieren.

```

2642 FUNCTION {format.title}
2643 { title empty$
2644   { "" }
2645   { title "t" language.change.case titlefont }
2646   if$
2647 }

2648 FUNCTION {n.dashify}
2649 { 't :=
2650   ""
2651   { t empty$ not }
2652   { t #1 #1 substring$ "-" =
2653     { t #1 #2 substring$ "--" = not
2654       { "--" *
2655         t #2 global.max$ substring$ 't :=
2656       }
2657       { { t #1 #1 substring$ "-" = }
2658         { "-" *
2659           t #2 global.max$ substring$ 't :=
2660         }
2661         while$
2662       }
2663     }
2664   }
2665   { t #1 #1 substring$ *
2666     t #2 global.max$ substring$ 't :=
2667   }
2668   if$
2669 }
2670 while$
2671 }

```

Datum formatieren.

```

2672 FUNCTION {format.date}
2673 { year empty$
2674   { month empty$
2675     { "" }
2676     { "there's a month but no year in " cite$ * warning$
2677       month
2678     }
2679   }
2680 }
2681 { month empty$
2682   'year
2683   { month "\ " * year * }
2684   if$
2685 }
2686 if$
2687 }

2688 FUNCTION {format.btitle}
2689 { title titlefont
2690 }

2691 FUNCTION {tie.or.space.connect}
2692 { duplicate$ text.length$ #3 <

```

```

2693 { "~" }
2694 { "\ " }
2695 if$
2696 swap$ * *
2697 }

2698 FUNCTION {volume.tie.or.space.connect}
2699 { duplicate$ text.length$ #3 <
2700   { "~" }
2701   { "\ " }
2702   if$
2703   swap$ volumefont * *
2704 }

2705 FUNCTION {either.or.check}
2706 { empty$
2707   'pop$
2708   { "can't use both " swap$ * " fields in " * cite$ * warning$ }
2709   if$
2710 }

2711 FUNCTION {format.bvolume}
2712 { volume empty$
2713   { "" }
2714   { output.state after.block =
2715     /bibstyle)
2716     (bibstyle & long)      { "\Btxvolumelong{}" }
2717     (bibstyle & long)      { "\bt xvolumelong{}" }
2718     (bibstyle & short)     { "\Btxvolumeshort{.}" }
2719     (bibstyle & short)     { "\bt xvolumeshort{.}" }
2720     (*bibstyle)
2721     if$
2722     volume volume.tie.or.space.connect
2723     series empty$
2724     'skip$
2725     /bibstyle)
2726     (bibstyle & long)      { " \bt xofserieslong{} \ " * series titlefont * }
2727     (bibstyle & short)     { " \bt xofseriesshort{.} \ " * series titlefont * }
2728     (*bibstyle)
2729     if$
2730     "volume and number" number either.or.check
2731   }
2732   if$
2733 }

2734 FUNCTION {format.number.series}
2735 { volume empty$
2736   { number empty$
2737     { series field.or.null }
2738     { output.state mid.sentence =
2739       /bibstyle)
2740       (bibstyle & long)      { "\bt xnumberlong{}" }
2741       (bibstyle & long)      { "\Btxnumberlong{}" }
2742       (bibstyle & short)     { "\bt xnumbershort{.}" }
2743       (bibstyle & short)     { "\Btxnumbershort{.}" }
2744       (*bibstyle)
2745       if$

```

```

2746         number tie.or.space.connect
2747         series empty$
2748         { "there's a number but no series in " cite$ * warning$ }
2749     </bibstyle>
2750 <bibstyle & long>         { " \btxinserieslong{} \ " * series titlefont * }
2751 <bibstyle & short>      { " \btxinseriesshort{.} \ " * series titlefont * }
2752 <*bibstyle>
2753         if$
2754     }
2755     if$
2756 }
2757 { "" }
2758 if$
2759 }

```

Auflage formatieren.

```

2760 FUNCTION {format.edition}
2761 { edition empty$
2762   { "" }
2763   {
2764     output.state mid.sentence =
2765 </bibstyle>
2766 <bibstyle & long>         { edition "l" language.change.case "~\btxeditionlong{}" * }
2767 <bibstyle & long>         { edition "t" language.change.case "~\btxeditionlong{}" * }
2768 <bibstyle & short>      { edition "l" language.change.case "~\btxeditionsshort{.}" * }
2769 <bibstyle & short>      { edition "t" language.change.case "~\btxeditionsshort{.}" * }
2770 <*bibstyle>
2771     if$
2772   }
2773   if$
2774 }

```

ISBN formatieren

```

2775 FUNCTION {format.isbn}
2776 { isbn empty$
2777   { "" }
2778   { "\btxISBN~\btxISBNfont{" isbn * "}" * }
2779   if$
2780 }

```

ISSN formatieren.

```

2781 FUNCTION {format.issn}
2782 { issn empty$
2783   { "" }
2784   { "\btxISSN~\btxISSNfont{" issn * "}" * }
2785   if$
2786 }

```

Url formatieren.

```

2787 FUNCTION {format.url}
2788 { url empty$
2789   { "" }
2790   { "\btxurlfont{" url * "}" * }
2791   if$
2792 }

```



Noch eine Variable.

```
2793 INTEGERS { multiresult }
2794 FUNCTION {multi.page.check}
2795 { 't :=
2796   #0 'multiresult :=
2797   { multiresult not
2798     t empty$ not
2799     and
2800   }
2801   { t #1 #1 substring$
2802     duplicate$ "-" =
2803     swap$ duplicate$ "," =
2804     swap$ "+" =
2805     or or
2806     { #1 'multiresult := }
2807     { t #2 global.max$ substring$ 't := }
2808     if$
2809   }
2810   while$
2811   multiresult
2812 }
```

Seitenzahlen formatieren.

```
2813 FUNCTION {format.pages}
2814 { pages empty$
2815   { "" }
2816   { pages multi.page.check
2817     </bibstyle>
2818     <ibstyle & long>      { "\btxpageslong{}" pages n.dashify tie.or.space.connect }
2819     <ibstyle & long>      { "\btxpagelong{}" pages tie.or.space.connect }
2820     <ibstyle & short>     { "\btxpagesshort{}" pages n.dashify tie.or.space.connect }
2821     <ibstyle & short>     { "\btxpagesshort{.}" pages tie.or.space.connect }
2822     <*ibstyle>
2823     if$
2824   }
2825   if$
2826 }
2827
2828 FUNCTION {format.vol.num.pages}
2829 { volume field.or.null
2830   number empty$
2831   'skip$
2832   { "(" number * ")" * *
2833     volume empty$
2834     { "there's a number but no volume in " cite$ * warning$ }
2835     'skip$
2836     if$
2837   }
2838   if$
2839   pages empty$
2840   'skip$
2841   { duplicate$ empty$
2842     { pop$ format.pages }
```

```

2843     { ":" * pages n.dashify * }
2844     if$
2845   }
2846   if$
2847 }
2848
2849 FUNCTION {format.chapter.pages}
2850 { chapter empty$
2851   'format.pages
2852   { type empty$
2853   \/\bibstyle)
2854   \(\bibstyle & long)      { "\btchapterlong{}" }
2855   \(\bibstyle & short)    { "\btchaptershort{.}" }
2856   \(*bibstyle)
2857   { type "l" language.change.case }
2858   if$
2859   chapter tie.or.space.connect
2860   pages empty$
2861   'skip$
2862   { ", " * format.pages * }
2863   if$
2864   }
2865   if$
2866 }
2867
2868 FUNCTION {format.in.ed.booktitle}
2869 { booktitle empty$
2870   { "" }
2871   { editor empty$
2872   \/\bibstyle)
2873   \(\bibstyle & long)      { "\Btxinlong{\ } " booktitle titlefont * }
2874   \(\bibstyle & long)      { "\Btxinlong{\ } " format.editors * ": " * booktitle titlefont * }
2875   \(\bibstyle & short)     { "\Btxinshort{.}\ } " booktitle titlefont * }
2876   \(\bibstyle & short)     { "\Btxinshort{.}\ } " format.editors * ": " * booktitle titlefont * }
2877   \(*bibstyle)
2878   if$
2879   }
2880   if$
2881 }
2882
2883 FUNCTION {empty.misc.check}
2884 { author empty$ title empty$ howpublished empty$
2885   month empty$ year empty$ note empty$
2886   and and and and and
2887   key empty$ not and
2888   { "all relevant fields are empty in " cite$ * warning$ }
2889   'skip$
2890   if$
2891 }
2892
2893 FUNCTION {format.thesis.type}
2894 { type empty$
2895   'skip$

```

```

2896 { pop$
2897   type "t" language.change.case
2898 }
2899 if$
2900 }
2901
2902 FUNCTION {format.tr.number}
2903 {
2904   number empty$
2905   {
2906     type empty$
2907   } /bibstyle
2908   (bibstyle & long) { "\btotechreplong{" }
2909   (bibstyle & short) { "\btotechrepsshort{.}" }
2910   (*bibstyle)
2911     { type "t" language.change.case }
2912   if$
2913 }
2914 {
2915   type empty$
2916 } /bibstyle
2917 (bibstyle & long) { "\Btotechreplong{" }
2918 (bibstyle & short) { "\Btotechrepsshort{.}" }
2919 (*bibstyle)
2920   { type "t" language.change.case }
2921   if$
2922   number tie.or.space.connect
2923 }
2924 if$
2925 }
2926
2927 FUNCTION {format.article.crossref}
2928 { key empty$
2929   { journal empty$
2930     { "need key or journal for " cite$ * " to crossref " * crossref *
2931       warning$
2932       ""
2933     }
2934   } /bibstyle
2935   (bibstyle & long) { "\Btxinlong{\ " journal titlefont * }
2936   (bibstyle & short) { "\Btxinshort{.}\ " journal titlefont * }
2937   (*bibstyle)
2938     if$
2939   }
2940 } /bibstyle
2941 (bibstyle & long) { "\Btxinlong{\ " key titlefont * }
2942 (bibstyle & short) { "\Btxinshort{.}\ " key titlefont * }
2943 (*bibstyle)
2944   if$
2945   " \cite{" * crossref * }" *
2946 }
2947
2948 FUNCTION {format.crossref.editor}

```

```

2949 </bibstyle>
2950 <bibstyle & long>{ editor #1 "{ll}{, jj}{, ff}{~vv}" format.name$ namefont
2951 <bibstyle & short>{ editor #1 "{ll}{, jj}{, f.}{~vv}" format.name$ namefont
2952 <(*bibstyle)
2953 editor num.names$ duplicate$
2954 #2 >
2955 { pop$ " " "\btxetalshort{.}" etalfont * * }
2956 { #2 <
2957 'skip$
2958 { editor #2 "{ff }{vv }{ll}{ jj}" format.name$ "others" =
2959 { " " "\btxetalshort{.}" etalfont * * }
2960 { " \btxandlong{ }\ " * editor #2
2961 </bibstyle>
2962 <bibstyle & long & names1> "{ff}{~vv}{~ll}{, jj}" format.name$
2963 <bibstyle & long & names2> "{ll}{, jj}{, ff}{~vv}" format.name$
2964 <bibstyle & short & names1> "{f.}{~vv}{~ll}{, jj}" format.name$
2965 <bibstyle & short & names2> "{ll}{, jj}{, f.}{~vv}" format.name$
2966 <(*bibstyle)
2967 namefont * }
2968 if$
2969 }
2970 if$
2971 }
2972 if$
2973 }
2974
2975 FUNCTION {format.book.crossref}
2976 { volume empty$
2977 { "empty volume in " cite$ * "'s crossref of " * crossref * warning$
2978 </bibstyle>
2979 <(*bibstyle & long)
2980 "\Btxinlong{ }\ "
2981 }
2982 { "\Btxvolumelong{ }" volume volume.tie.or.space.connect
2983 " \btxofserieslong{ }\ " *
2984 </bibstyle & long)
2985 <(*bibstyle & short)
2986 "\Btxinshort{.}\ "
2987 }
2988 { "\Btxvolumeshort{.}" volume volume.tie.or.space.connect
2989 " \btxofseriesshort{.}\ " *
2990 </bibstyle & short)
2991 <(*bibstyle)
2992 }
2993 if$
2994 editor empty$
2995 editor field.or.null author field.or.null =
2996 or
2997 { key empty$
2998 { series empty$
2999 { "need editor, key, or series for " cite$ * " to crossref " *
3000 crossref * warning$
3001 "" *
3002 }

```

```

3003         { series titlefont * }
3004     if$
3005     }
3006     { key titlefont * }
3007     if$
3008     }
3009 </bibstyle>
3010 <bibstyle & long>     { "\Btxinlong{ }\ " format.crossref.editor * }
3011 <bibstyle & short>    { "\Btxinshort{.}\ " format.crossref.editor * }
3012 <*bibstyle>
3013     if$
3014     " \cite{" * crossref * }" *
3015 }
3016
3017 FUNCTION {format.incoll.inproc.crossref}
3018 { editor empty$
3019     editor field.or.null author field.or.null =
3020     or
3021     { key empty$
3022         { booktitle empty$
3023             { "need editor, key, or booktitle for " cite$ * " to crossref " *
3024                 crossref * warning$
3025                 ""
3026             }
3027 </bibstyle>
3028 <*bibstyle & long>
3029         { "\Btxinlong{ }\ " booktitle titlefont * }
3030         if$
3031         }
3032         { "\Btxinlong{ }\ " key titlefont * }
3033         if$
3034         }
3035         { "\Btxinlong{ }\ " format.crossref.editor * }
3036 </bibstyle & long>
3037 <*bibstyle & short>
3038         { "\Btxinshort{.}\ " booktitle titlefont * }
3039         if$
3040         }
3041         { "\Btxinshort{.}\ " key titlefont * }
3042         if$
3043         }
3044         { "\Btxinshort{.}\ " format.crossref.editor * }
3045 </bibstyle & short>
3046 <*bibstyle>
3047     if$
3048     " \cite{" * crossref * }" *
3049 }
3050
3051 FUNCTION {article}
3052 { output.bibitem
3053     format.authors "author" output.check
3054     after.authors
3055     format.title "title" output.check

```

```

3056 new.block
3057 crossref missing$
3058   { journal
3059     title missing$
3060     { titlefont }
3061     { journalfont }
3062     if$
3063     "journal" output.check
3064     format.vol.num.pages output
3065     format.date "year" output.check
3066   }
3067   { format.article.crossref output.nonnull
3068     format.pages output
3069   }
3070 if$
3071 format.issn output
3072 new.block
3073 format.url output
3074 note output
3075 fin.entry
3076 }
3077
3078 FUNCTION {book}
3079 { output.bibitem
3080   author empty$
3081   { format.editors "author and editor" output.check }
3082   { format.authors output.nonnull
3083     crossref missing$
3084     { "author and editor" editor either.or.check }
3085     'skip$
3086     if$
3087   }
3088 if$
3089 after.authors
3090 format.btitle "title" output.check
3091 crossref missing$
3092   { format.bvolume output
3093     new.block
3094     format.number.series output
3095     new.sentence
3096     publisher "publisher" output.check
3097     address output
3098   }
3099   { new.block
3100     format.book.crossref output.nonnull
3101   }
3102 if$
3103 format.edition output
3104 format.date "year" output.check
3105 format.isbn output
3106 new.block
3107 format.url output
3108 note output
3109 fin.entry

```

```

3110 }
3111
3112 FUNCTION {booklet}
3113 { output.bibitem
3114   format.authors output
3115   after.authors
3116   format.title "title" output.check
3117   howpublished address new.block.checkb
3118   howpublished output
3119   address output
3120   format.date output
3121   new.block
3122   format.url output
3123   note output
3124   fin.entry
3125 }
3126
3127 FUNCTION {inbook}
3128 { output.bibitem
3129   author empty$
3130   { format.editors "author and editor" output.check }
3131   { format.authors output.nonnull
3132     crossref missing$
3133     { "author and editor" editor either.or.check }
3134     'skip$
3135     if$
3136   }
3137   if$
3138   after.authors
3139   format.btitle "title" output.check
3140   crossref missing$
3141   { format.bvolume output
3142     format.chapter.pages "chapter and pages" output.check
3143     new.block
3144     format.number.series output
3145     new.sentence
3146     publisher "publisher" output.check
3147     address output
3148   }
3149   { format.chapter.pages "chapter and pages" output.check
3150     new.block
3151     format.book.crossref output.nonnull
3152   }
3153   if$
3154   format.edition output
3155   format.date "year" output.check
3156   format.isbn output
3157   new.block
3158   format.url output
3159   note output
3160   fin.entry
3161 }
3162

```

```

3163 FUNCTION {incollection}
3164 { output.bibitem
3165   format.authors "author" output.check
3166   after.authors
3167   format.title "title" output.check
3168   new.block
3169   crossref missing$
3170     { format.in.ed.booktitle "booktitle" output.check
3171       format.bvolume output
3172       format.number.series output
3173       format.chapter.pages output
3174       new.sentence
3175       publisher "publisher" output.check
3176       address output
3177       format.edition output
3178       format.date "year" output.check
3179     }
3180   { format.incoll.inproc.crossref output.nonnull
3181     format.chapter.pages output
3182   }
3183   if$
3184   format.isbn output
3185   new.block
3186   format.url output
3187   note output
3188   fin.entry
3189 }
3190
3191 FUNCTION {inproceedings}
3192 { output.bibitem
3193   format.authors "author" output.check
3194   after.authors
3195   format.title "title" output.check
3196   new.block
3197   crossref missing$
3198     { format.in.ed.booktitle "booktitle" output.check
3199       format.bvolume output
3200       format.number.series output
3201       format.pages output
3202       address empty$
3203       { organization publisher new.sentence.checkb
3204         organization output
3205         publisher output
3206         format.date "year" output.check
3207       }
3208       { address output.nonnull
3209         format.date "year" output.check
3210         new.sentence
3211         organization output
3212         publisher output
3213       }
3214     if$
3215   }
3216   { format.incoll.inproc.crossref output.nonnull

```



```

3217     format.pages output
3218   }
3219   if$
3220   format.isbn output
3221   new.block
3222   format.url output
3223   note output
3224   fin.entry
3225 }
3226

3227 FUNCTION {conference} { inproceedings }
3228

3229 FUNCTION {manual}
3230 { output.bibitem
3231   author empty$
3232     { organization empty$
3233       'skip$
3234       { organization output.nonnull
3235         address output
3236       }
3237     } if$
3238   }
3239   { format.authors output.nonnull }
3240   if$
3241   after.authors
3242   format.btitle "title" output.check
3243   author empty$
3244     { organization empty$
3245       { address new.block.checka
3246         address output
3247       }
3248     } 'skip$
3249   } if$
3250 }
3251 { organization address new.block.checkb
3252   organization output
3253   address output
3254 }
3255 if$
3256 format.edition output
3257 format.date output
3258 format.isbn output
3259 new.block
3260 format.url output
3261 note output
3262 fin.entry
3263 }
3264

3265 FUNCTION {mastersthesis}
3266 { output.bibitem
3267   format.authors "author" output.check
3268   after.authors
3269   format.title "title" output.check

```

```

3270 new.block
3271 "\btxmastthesis{" format.thesis.type output.nonnull
3272 school "school" output.check
3273 address output
3274 format.date "year" output.check
3275 new.block
3276 format.url output
3277 note output
3278 fin.entry
3279 }
3280
3281 FUNCTION {misc}
3282 { output.bibitem
3283   format.authors output
3284   title howpublished new.block.checkc
3285   format.title output
3286   howpublished new.block.checka
3287   howpublished output
3288   format.date output
3289   format.isbn output
3290   format.issn output
3291   new.block
3292   format.url output
3293   note output
3294   fin.entry
3295   empty.misc.check
3296 }
3297
3298 FUNCTION {phdthesis}
3299 { output.bibitem
3300   format.authors "author" output.check
3301   after.authors
3302   format.btitle "title" output.check
3303   new.block
3304   "\btphdthesis{" format.thesis.type output.nonnull
3305   school "school" output.check
3306   address output
3307   format.date "year" output.check
3308   format.isbn output
3309   new.block
3310   format.url output
3311   note output
3312   fin.entry
3313 }
3314
3315 FUNCTION {proceedings}
3316 { output.bibitem
3317   editor empty$
3318     { organization output }
3319     { format.editors output.nonnull }
3320   if$
3321   after.authors
3322   format.btitle "title" output.check

```

```

3323 format.bvolume output
3324 format.number.series output
3325 address empty$
3326 { editor empty$
3327     { publisher new.sentence.checka }
3328     { organization publisher new.sentence.checkb
3329         organization output
3330     }
3331     if$
3332     publisher output
3333     format.date "year" output.check
3334 }
3335 { address output.nonnull
3336     format.date "year" output.check
3337     new.sentence
3338     editor empty$
3339     'skip$
3340     { organization output }
3341     if$
3342     publisher output
3343 }
3344 if$
3345 format.isbn output
3346 new.block
3347 format.url output
3348 note output
3349 fin.entry
3350 }
3351
3352 FUNCTION {techreport}
3353 { output.bibitem
3354     format.authors "author" output.check
3355     after.authors
3356     format.title "title" output.check
3357     new.block
3358     format.tr.number output.nonnull
3359     institution "institution" output.check
3360     address output
3361     format.date "year" output.check
3362     format.isbn output
3363     new.block
3364     format.url output
3365     note output
3366     fin.entry
3367 }
3368
3369 FUNCTION {unpublished}
3370 { output.bibitem
3371     format.authors "author" output.check
3372     after.authors
3373     format.title "title" output.check
3374     new.block
3375     format.url output

```

```

3376 note "note" output.check
3377 format.date output
3378 fin.entry
3379 }
3380
3381 FUNCTION {default.type} { misc }
3382

```

Monate sollen ausgeschrieben werden.

```

3383  $\langle$ /bibstyle $\rangle$ 
3384  $\langle$ *bibstyle & long $\rangle$ 
3385 MACRO {jan} {"\btixonjanlong{}}
3386 MACRO {feb} {"\btixonfeblong{}}
3387 MACRO {mar} {"\btixonmarlong{}}
3388 MACRO {apr} {"\btixonaprlong{}}
3389 MACRO {may} {"\btixonmaylong{}}
3390 MACRO {jun} {"\btixonjunlong{}}
3391 MACRO {jul} {"\btixonjullong{}}
3392 MACRO {aug} {"\btixonauglong{}}
3393 MACRO {sep} {"\btixonseplong{}}
3394 MACRO {oct} {"\btixonoclong{}}
3395 MACRO {nov} {"\btixonnovlong{}}
3396 MACRO {dec} {"\btixondeclong{}}
3397  $\langle$ /bibstyle & long $\rangle$ 
3398  $\langle$ *bibstyle & short $\rangle$ 
3399 MACRO {jan} {"\btixonjanshort{.}}
3400 MACRO {feb} {"\btixonfebshort{.}}
3401 MACRO {mar} {"\btixonmarshort{.}}
3402 MACRO {apr} {"\btixonaprshort{.}}
3403 MACRO {may} {"\btixonmayshort{.}}
3404 MACRO {jun} {"\btixonjunshort{.}}
3405 MACRO {jul} {"\btixonjulshort{.}}
3406 MACRO {aug} {"\btixonaugshort{.}}
3407 MACRO {sep} {"\btixonsepshort{.}}
3408 MACRO {oct} {"\btixonocshort{.}}
3409 MACRO {nov} {"\btixonnovshort{.}}
3410 MACRO {dec} {"\btixondecshort{.}}
3411  $\langle$ /bibstyle & short $\rangle$ 
3412  $\langle$ *bibstyle $\rangle$ 

```

Zeitschriften.

```

3413 MACRO {acmcs} {"ACM Computing Surveys"}
3414 MACRO {acta} {"Acta Informatica"}
3415 MACRO {cacm} {"Communications of the ACM"}
3416 MACRO {ibmjrd} {"IBM Journal of Research and Development"}
3417 MACRO {ibmsj} {"IBM Systems Journal"}
3418 MACRO {ieeese} {"IEEE Transactions on Software Engineering"}
3419 MACRO {ieeetc} {"IEEE Transactions on Computers"}
3420 MACRO {ieeetcad}
3421 {"IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits"}
3422 MACRO {ipl} {"Information Processing Letters"}
3423 MACRO {jacm} {"Journal of the ACM"}
3424 MACRO {jcss} {"Journal of Computer and System Sciences"}
3425 MACRO {scp} {"Science of Computer Programming"}

```

```

3426 MACRO {sicomp} {"SIAM Journal on Computing"}
3427 MACRO {tocs} {"ACM Transactions on Computer Systems"}
3428 MACRO {tods} {"ACM Transactions on Database Systems"}
3429 MACRO {tog} {"ACM Transactions on Graphics"}
3430 MACRO {toms} {"ACM Transactions on Mathematical Software"}
3431 MACRO {toois} {"ACM Transactions on Office Information Systems"}
3432 MACRO {toplas} {"ACM Transactions on Programming Languages and Systems"}
3433 MACRO {tcs} {"Theoretical Computer Science"}
3434
3435 READ
3436
3437 FUNCTION {sortify}
3438 { purify$
3439   "1" change.case$
3440 }
3441
3442 INTEGERS { len }
3443
3444 FUNCTION {chop.word}
3445 { 's :=
3446   'len :=
3447   s #1 len substring$ =
3448   { s len #1 + global.max$ substring$ }
3449   's
3450   if$
3451 }
3452
3453 FUNCTION {sort.format.names}
3454 { 's :=
3455   #1 'nameptr :=
3456   ""
3457   s num.names$ 'numnames :=
3458   numnames 'namesleft :=
3459   { namesleft #0 > }
3460   { nameptr #1 >
3461     { " " * }
3462     'skip$
3463     if$
3464     </bibstyle>
3465     < bibstyle & long>      s nameptr "{ll{ }}{ ff{ }}{vv{ }}{ jj{ }}" format.name$ 't :=
3466     < bibstyle & short>     s nameptr "{ll{ }}{ f{ }}{vv{ }}{ jj{ }}" format.name$ 't :=
3467     < *bibstyle>
3468     nameptr numnames = t "others" = and
3469     { "et al" * }
3470     { t sortify namefont * }
3471     if$
3472     nameptr #1 + 'nameptr :=
3473     namesleft #1 - 'namesleft :=
3474   }
3475   while$
3476 }
3477

```

```

3478 FUNCTION {sort.format.title}
3479 { 't :=
3480   "A " #2
3481   "An " #3
3482   "The " #4 t chop.word
3483   chop.word
3484   chop.word
3485   sortify
3486   #1 global.max$ substring$
3487 }
3488
3489 FUNCTION {author.sort}
3490 { author empty$
3491   { key empty$
3492     { "to sort, need author or key in " cite$ * warning$
3493       ""
3494     }
3495     { key sortify }
3496   } if$
3497 }
3498 { author sort.format.names }
3499 if$
3500 }
3501
3502 FUNCTION {author.editor.sort}
3503 { author empty$
3504   { editor empty$
3505     { key empty$
3506       { "to sort, need author, editor, or key in " cite$ * warning$
3507         ""
3508       }
3509       { key sortify }
3510     } if$
3511   }
3512   { editor sort.format.names }
3513 } if$
3514 }
3515 { author sort.format.names }
3516 if$
3517 }
3518
3519 FUNCTION {author.organization.sort}
3520 { author empty$
3521   { organization empty$
3522     { key empty$
3523       { "to sort, need author, organization, or key in " cite$ * warning$
3524         ""
3525       }
3526       { key sortify }
3527     } if$
3528   }
3529   { "The " #4 organization chop.word sortify }
3530 } if$

```

```

3531     }
3532     { author sort.format.names }
3533     if$
3534 }
3535
3536 FUNCTION {editor.organization.sort}
3537 { editor empty$
3538   { organization empty$
3539     { key empty$
3540       { "to sort, need editor, organization, or key in " cite$ * warning$
3541         ""
3542       }
3543       { key sortify }
3544     } if$
3545   }
3546   { "The " #4 organization chop.word sortify }
3547 } if$
3548 }
3549 { editor sort.format.names }
3550 if$
3551 }
3552
3553 FUNCTION {presort}
3554 { type$ "book" =
3555   type$ "inbook" =
3556   or
3557   'author.editor.sort
3558   { type$ "proceedings" =
3559     'editor.organization.sort
3560     { type$ "manual" =
3561       'author.organization.sort
3562       'author.sort
3563     } if$
3564   }
3565   } if$
3566 }
3567 if$
3568 " "
3569 *
3570 year field.or.null sortify
3571 *
3572 " "
3573 *
3574 title field.or.null
3575 sort.format.title
3576 *
3577 #1 entry.max$ substring$
3578 'sort.key$ :=
3579 }
3580
3581 ITERATE {presort}
3582
3583 SORT

```

```

3584
3585 STRINGS { longest.label }
3586
3587 INTEGERS { number.label longest.label.width }
3588
3589 FUNCTION {initialize.longest.label}
3590 { "" 'longest.label :=
3591   #1 'number.label :=
3592   #0 'longest.label.width :=
3593 }
3594
3595 FUNCTION {longest.label.pass}
3596 { number.label int.to.str$ 'label :=
3597   number.label #1 + 'number.label :=
3598   label width$ longest.label.width >
3599   { label 'longest.label :=
3600     label width$ 'longest.label.width :=
3601   }
3602   'skip$
3603   if$
3604 }
3605
3606 EXECUTE {initialize.longest.label}
3607
3608 ITERATE {longest.label.pass}
3609
3610 FUNCTION {begin.bib}
3611 { preamble$ empty$
3612   'skip$
3613   { preamble$ write$ newline$ }
3614   if$
3615   "\begin{thebibliography}{ longest.label * }" * write$ newline$
3616   " \providebibliographyfont{name}{}" write$ newline$
3617   " \providebibliographyfont{title}{\emph}%" write$ newline$
3618   " \providebibliographyfont{etal}{\emph}%" write$ newline$
3619   " \providebibliographyfont{journal}{}%" write$ newline$
3620   " \providebibliographyfont{volume}{}%" write$ newline$
3621   " \providebibliographyfont{ISBN}{\MakeUppercase}%" write$ newline$
3622   " \providebibliographyfont{ISSN}{\MakeUppercase}%" write$ newline$
3623   " \providebibliographyfont{url}{\url}%" write$ newline$
3624 }
3625
3626 EXECUTE {begin.bib}
3627
3628 EXECUTE {init.state.consts}
3629
3630 ITERATE {call.type$}
3631
3632 FUNCTION {end.bib}
3633 { newline$

```



```

3634 "\end{thebibliography}" write$ newline$
3635 }
3636
3637 EXECUTE {end.bib}
3638 </bibstyle>

```

## 28 Cover der Installations-CD

```

3639 <*cdcover>
3640 \documentclass[ngerman,a4paper,fleqn,10pt,landscape]{article}
3641 \usepackage[T1]{fontenc}
3642 \usepackage[latin1]{inputenc}
3643 \usepackage{babel}
3644 \usepackage[scaled=0.92]{helvet}
3645 \usepackage{courier}
3646 \usepackage{graphicx}
3647 \usepackage{amsmath}
3648 \usepackage{amsfonts}
3649 \usepackage{cd-cover}
3650 \usepackage{relsize}
3651 \usepackage{array}
3652 \usepackage{url}
3653 \usepackage{mdwlist}
3654 \usepackage[textwidth=250mm,textheight=140mm]{geometry}
3655 \usepackage{ragged2e}
3656 \usepackage[num]{isodate}
3657
3658 \makeatletter
3659 \def\GetFileInfo#1{%
3660   \def\filename{#1}%
3661   \def\@tempb##1 ##2 ##3\relax##4\relax{%
3662     \def\filedate{##1}%
3663     \def\fileversion{##2}%
3664     \def\fileinfo{##3}}%
3665   \edef\@tempa{\csname ver@#1\endcsname}%
3666   \expandafter\@tempb\@tempa\relax? ? \relax\relax}
3667 \makeatother
3668
3669 \GetFileInfo{cdcover.tex}
3670
3671 \setlength{\parindent}{0mm}
3672 \setlength{\parskip}{6pt plus 2pt minus 1pt}
3673
3674 \renewcommand*\familydefault{\sfdefault}
3675
3676 \begin{document}
3677 %\begin{landscape}
3678 \bookletsheet{%
3679   \RaggedRight
3680   {\bfseries\Large Zusammenfassung des \textsmaller{CD}"=Inhalts}
3681   \vspace{5mm}
3682
3683   \begin{tabular}{@{>{\ttfamily}}l>{\RaggedRight}p{0.7\linewidth}}

```



```

3738 \item \url{bgteubner-17x24-cm.pdf}: Broschrift European
3739 Computer Modern.
3740 \end{itemize*}
3741 Außerdem sind Zusatzpakete enthalten, die in \TeX Live\,8 entweder
3742 nicht oder nur veraltet enthalten sind.
3743
3744 Diese \textsmaller{CD} sollte zusammen mit einer
3745 \TeX Live"=8"=Installation verwendet werden (dafür ist eine
3746 Anleitung enthalten).
3747 Sie läuft auch mit anderen Distributionen, wobei dann aber keine
3748 Anleitung enthalten ist.
3749 }
3750 %\end{landscape}
3751
3752 \end{document}

```

## Change History

1.01	\acro: \acro für European Computer Modern serifenlos sowie kursive Schreibmaschinenschrift mit \textsmaller statt \textsc . . . . .	26	Paket hfoldsty statt hfo laden	8	
	\frontmatter: Römische Seitenzahlen für European Computer Modern in Kapitälchen statt Versalien . . . . .	35	\tens: Befehl \tensor in \tens umbenannt . . . . .	27	
1.02	General: \normalfont in Bildunterschriften aufrufen . . . . .	57	1.09	\leftmargin: Einrückung aller Umgebungen erneut angepasst . .	39
	\normalfont in Fußnoten aufrufen . . . . .	26	1.10	General: Alle eingerückten Umgebungen mit geringerem Einzug .	3
	\frenchspacing: In allen englischen Dialekten \frenchspacing verwenden . . . . .	15		Einige Meldungen in englisch . .	3
1.03	General: ifthen-Paket explizit laden . . . . .	10		Einrückung der Theoremüberschriften automatisch erhöhen, fall nötig . . . . .	41
	slantsc bei Times nicht laden	11		Integralgrenzen ober- und unterhalb des Symbols . . . . .	5
1.04	General: Hülle in die Hauptdistribution aufgenommen . . . . .	97		ISSN formatieren . . . . .	19
	Rücksetzen der Schreibmaschinenschrift auf Original nicht mehr nötig . . . . .	9		Layoutraster entfernt . . . . .	7
1.05	General: Version erlaubt, die Unterschiede sind nur marginal . . .	11		Schriftgröße in theoremartigen Umgebungen einstellbar . .	6, 40
1.06	General: Paket ginpenc statt hhinputenc laden . . . . .	11		hhcls@quotation: Abstände am Ende der Umgebung korrigiert	38
				\leftmargin: Einrückung aller Umgebungen angepasst . . . . .	39
				important: Abstände am Anfang der Umgebung korrigiert . . . .	50
				Breite korrigiert, wenn nur eine theoremartige Umgebung gesetzt wird . . . . .	51
				Theoremeinzüge in grauen Kästen reduzieren . . . . .	49
				\newtheorem: Abstände am Ende der Umgebung korrigiert . . . .	45
				Linker Abstand eingestellt . . .	44

<code>longimportant</code> : Theoremeinzüge in grauen Kästen reduzieren . . .	52	New abbreviated Bib styles . . .	77
<code>\printISBN</code> : Umbruch in ISBN verhindern . . . . .	19	New command <code>\GetFileInfo</code> (from <code>url.sty</code> ) . . . . .	34
<code>\qed</code> : Befehl <code>\qed</code> eingeführt . . .	26	1.20	
<code>subanswer</code> : Abstände am Ende der Umgebung korrigiert . . . . .	62	General: Allow Y & Y MathTime to be used . . . . .	6, 8
<code>subexercise</code> : Abstände am Ende der Umgebung korrigiert . . . .	60	Avoid page break after title in <code>subanswer</code> . . . . .	60
<code>quotation</code> : Umgebung angepasst	38	Avoid page break after title in <code>subexercise</code> . . . . .	58
1.12		Generate warning in case of using <code>\oldstylenums</code> . . . . .	9
General: Problem with <code>float.sty</code> solved . . . . .	12	Rearrange <code>textcomp</code> and <code>mathcomp</code> . . . . .	9
Redeclare captions of user-defined floats when using <code>float.sty</code> . . . . .	13	Redeclare uppercase Greek letters for MathTime font . . . . .	10
<code>\listof</code> : Lists for new floats get the same layout as other lists, using <code>float.sty</code> . . . . .	12	Substitute Text and Math Companion symbols by using <code>ptmxcmp.sty</code> . . . . .	9
1.13		Switch <code>mathcomp</code> glyphs to the same font as text is . . . . .	9
General: Avoid negative margins of theorems . . . . .	48	Warning for not existing bold <code>math</code> . . . . .	9
Make delimiter for <code>subanswer</code> configurable . . . . .	60	<code>\ifmathtime</code> : Command to test on MathTime . . . . .	12
Make delimiter for <code>subexercise</code> configurable . . . . .	58	<code>\maketitle</code> : Titelpage: Only type these items that really are used	66
Second Bib style with different name format . . . . .	77	<code>important</code> : Add some margin adjustments to important environment . . . . .	49
Use variable margins for theorem-like environments . . .	41	<code>\newtheorem</code> : Avoid page break after title in theorem-like environment . . . . .	43
<code>theoremdelimiter</code> : Make delimiter for theorems configurable . . .	46	Reintroduce lost adaption of margins for theorem-like environments inside important environment . . . . .	44
<code>important</code> : Avoid negative margins of theorems in grey boxes . . .	49	<code>longimportant</code> : Add some margin adjustments to <code>longimportant</code> environment . . . . .	52
Reduce margins of advanced and exercises in grey boxes . . . .	49	Workaround for bug in <code>framed.sty</code> which causes wrong width in some cases . . . . .	53
<code>\newtheorem</code> : Make delimiter for theorems configurable . . .	42, 43	<code>longimportant*</code> : New <code>longimportant*</code> environment . . . . .	53
Use variable margins for theorem-like environments . . .	44	<code>\tens</code> : MathTime font has original bold <code>math</code> . Use if available . .	27
<code>longimportant</code> : Avoid negative margins of theorems in grey boxes . . . . .	52	<code>subanswer</code> : Fix left margin in <code>subanswer</code> environment . . . . .	61
Reduce margins of advanced and exercises in grey boxes . . . .	52	<code>subexercise</code> : Fix left margin in <code>subexercise</code> environment . . . .	59
<code>\settheoremmargin</code> : Use variable margins for theorem-like environments . . . . .	46	<code>quotation</code> : <code>quotation</code> environment with correct margins . . . . .	38
<code>exercisedelimiter</code> : Make delimiter for exercises configurable . .	63		
1.14			
General: Avoid usage of <code>\bgteubnerfileversion</code> and <code>\bgteubnerfiledate</code> . . . . .	3		

<code>quote</code> : <code>quote</code> environment with correct margins . . . . .	38	<code>entries</code> . . . . .	64
1.21		<code>\exercisefont</code> : Make font in exercises adjustable . . . . .	55
<code>\hhcls@important@workaround</code> : Use <code>framed</code> workaround for <code>longimportant</code> only for old versions of that package . . . . .	53	<code>\frq</code> : Redefine quotation marks to allow math mode and kerning	17
<code>important</code> : Reduce skip when <code>important</code> environment starts with a theorem-like environment . . . . .	51	<code>\maketitle</code> : Titelpage: Minor bugfix testing on used items . . . .	66
<code>longimportant</code> : Reduce skip when <code>longimportant</code> environment starts with a theorem-like environment . . . . .	53	<code>\newtheorem</code> : Improve spacing after title of theorem-like environment . . . . .	43
1.30		<code>\preface</code> : Start prefaces on odd and even pages . . . . .	64
General: Do not redefine <code>\includegraphics</code> . . . . .	12	<code>\subanswerspacing</code> : Subanswers can have another linespacing than answers . . . . .	61
Error rather than a warning for using not existing bold math . .	9		
Ignore class option ‘ <code>epsfigures</code> ’ .	7	1.32	
Improve spacing after title of subanswer . . . . .	60	<code>\appendixmore</code> : Move <code>\ifhhcls@times</code> outside definition of <code>\appendixmore</code> . . . . .	16
Improve spacing after title of subexercise . . . . .	58	<code>\headfont</code> : Remove <code>\rmfamily</code> from pagehead since <code>\normalfont</code> does that already . . . . .	17
Remove <code>\begingroup</code> and <code>\endgroup</code> because they removed the correct linespacing . .	58	1.33	
Set PDF information only if PDF is produced . . . . .	64	General: Avoid to use the <code>calc</code> package since it causes problems with many other packages . . . .	3
Test if <code>PDFLATEX</code> is used . . . .	12	1.34	
Use bold instead of bold extended with Times . . . . .	8	General: Remove <code>wasysym</code> integrals before <code>amsmath</code> is loaded . . . .	8
Write info file containing the same information as the PDF-info		1.35	
		General: Allow to number <code>\paragraph</code> and <code>\subparagraph</code> . . . . .	3

## Index

Numbers written in *italic* refer to the page where the corresponding entry is described; numbers underlined refer to the code line of the definition; numbers in *roman* refer to the code lines where the entry is used.

Symbols			
<code>\&amp;</code> . . . . .	179	<code>\@@answer</code> 1810, 1816, 1818	2061, 2089,
<code>\(</code> . . . . .	734	<code>\@@thesubfigure</code> . . . 614	2091, 2105, 2119
<code>\)</code> . . . . .	734	<code>\@@unprocessedoptions</code> . . . . .	<code>\@auxout</code> . . . . . 497,
<code>\,</code> . . . 507, 613, 618,			502, 509, 630, 1257
620, 718–722,		<code>\@Mii</code> . . . . . 561	<code>\@bibitem</code> . . . . . <u>495</u>
811, 812, 816, 3741		<code>\@afterheading</code> . . . . .	<code>\@biblabel</code> 476, 477, 500
<code>\/</code> . . . . . 2179		. . 1331, 1864, 1938	<code>\@bsphack</code> . . . . . 912
<code>\;</code> . . . . . 716, 717		<code>\@answer</code> . . . 1781, 1819	<code>\@citea</code> . . . . . 505, 507
<code>\@@@hhcls@glossary</code> .		<code>\@answermark</code> . . . . 1803	<code>\@citeb</code> . . . . . 506,
. . . . . 916, <u>918</u>		<code>\@answertototrue</code> . 132	508–510, 513, 514
		<code>\@author</code> 2042, 2059,	<code>\@citex</code> . . . . . 504



1485, 1493,	\AtBeginDocument ..	\Btxinshort .....
1497, 1501,	.... 383, 793,	... 2875, 2876,
1505, 1509,	1776, 1840, 1918	2936, 2942,
1513, 1997,	\AtEndDocument ....	2986, 3011,
1999, 2001, 2003	629, 683, 1255, 2051	3038, 3041, 3044
\addtocontents ....	\AtEndOfClass .....	\btxISBN .... <u>516</u> , 2778
..... 1333, 1745	24	\btxISBNfont .....
\addtokomafont .... 724	\author .....	2778
\addtolengthminzero	\autodot .....	\btxISSN .... <u>516</u> , 2784
... 1350–1352,	394, 397	\btxISSNfont .....
<u>1517</u> , 1557–	<b>B</b>	2784
1572, 1643–1658	\backmatter .....	\btxjournalfont ..
advanced (environ-	\backsheet .....	2569
ment) .....	\baselineskip .....	\btxmastthesis ...
<u>1217</u>	.... 324, 327,	3271
\advanced@lmargin .	354, 355, 363, 2228	\btxmonaprlong ...
..... 1204,	\baselinestretch ..	3388
1223, 1560, 1646	590	\btxmonaprshort ..
\advanced@rmargin .	\beforeat .... <u>844</u> , 922	3402
..... 1205,	\BeforePackage 280, 2232	\btxmonauglong ...
1223, 1561, 1647	\bfdefault .....	3392
\advancedfont . <u>1207</u> ,	\bib@heading .....	\btxmonaugshort ..
1219–1221, 1225	\bibcite .....	3406
\advancedname .....	\bibitem .....	\btxmondeclong ...
.. <u>1213</u> , 1226, 1228	\bibpreamble .....	3396
\advancednamefont .	\bigskip .....	\btxmondecshort ..
..... <u>1213</u> , 1228	.... <u>1080</u> ,	3410
\advancedspacing ..	1222, 1233, 2039	\btxmonfeblong ...
..... <u>1208</u> , 1224	\bigskipamount ...	3386
\afterat .....	1083	\btxmonfebshort ..
<u>848</u> , 922	\binoppenalty .....	3400
\AfterPackage .....	362	\btxmonjanlong ...
284	\bookletsheet .....	3385
\allowdisplaybreaks 809	174	\btxmonjanshort ..
\alph 613, 614, 616, 2017	\bookletssheet ....	3399
\and .....	3678	\btxmonjullong ...
735	\bottomfraction ...	3391
\answer .....	554	\btxmonjulshort ..
1808	360	3405
answer (environment) <u>1808</u>	\btxandcomma .....	\btxmonjunlong ...
answer* (environment)	2601	3390
..... <u>1812</u>	2606, 2960	\btxmonjunshort ..
\answer@lmargin ...	\btxauthorcolon ..	3404
.. 1565, 1651, 1805	2428	\btxmonmarlong ...
\answer@rmargin ...	\btxchapterlong ..	3387
.. 1566, 1652, 1806	2854	\btxmonmarshort ..
\answerfont .....	\btxchaptershort ..	3401
.. <u>1804</u> , 1822–1825	2855	\btxmonmaylong ...
\answername .....	\btxeditionlong ...	3389
... <u>1797</u> , 1798,	.... 2766, 2767	\btxmonmayshort ..
1800, 1802, 1926	\btxeditionshort ..	3403
\answerspacing ....	..... 2768, 2769	\btxmonnovlong ...
..... <u>1792</u> , 1831	\btxeditorlong ...	3395
\appendixmore .....	2634	\btxmonnovshort ..
<u>424</u>	\btxeditorshort ..	3409
\appendixname . 426, 431	2636	\btxmonoctlong ...
\arabic .. 618, 620, 2098	\btxeditorslong ..	3394
\areaset .....	2633	\btxmonoctshort ..
314, 318	\btxeditorsshort ..	3408
	2635	\btxmonseplong ...
	\btxetalfont .....	3393
	2581	\btxmonsepsort ..
	\btxetalshort .....	3407
	.. 2605, 2955, 2959	\btxnamefont .....
	\btxifchange case .	2557
	2409	\Btxnumberlong ...
	\Btxinlong 2873, 2874,	2741
	2935, 2941,	\btxnumberlong ...
	2980, 3010,	2740
	3029, 3032, 3035	\Btxnumbershort ..
	\btxinserieslong .	2742
	2750	\btxnumberserieslong ..
	\btxinseriesshort 2751	..... 2726, 2983
		\btxofseriesshort .
		..... 2727, 2989
		\btxpagelong .....
		2819
		\btxpageshort ....
		2821
		\btxpageslong ....
		2818
		\btxpagesshort ...
		2820
		\btxphdthesis ....
		3304
		\btxselectlanguage
		2459
		\Btxtechreplong ..
		2917
		\btxtechreplong ..
		2908
		\Btxtechrepshort ..
		2918
		\btxtechrepshort .
		2909





<code>\exercisedelimiter</code>	<code>\frenchspacing</code> . . . . .	<code>\hhcls@@important</code> .
(environment) <u>2006</u>	<code>\frontmatter</code> . . . . .	. . . 1526, 1605, 1625
<code>\exercisefont</code> . . . . .	<code>\frq</code> . . . . .	<code>\hhcls@@theoremtitlewidth</code>
. . . <u>1748</u> , 1755, 1768	<code>\frqq</code> . . . . .	. . . . . 1289,
<code>\exercisename</code> . <u>1738</u> ,	<code>\futurelet</code> . . . . .	1312, 1319, 1324
1739, 1741, 1852		<code>\hhcls@answerindent</code>
<code>\extrasamerican</code> 364, 808	<b>G</b>	. . . 1567, 1653,
<code>\extrasaustrian</code> . . . 805	<code>\g@addto@macro</code> . . . . .	1775, 1777, 1919
<code>\extrasbritish</code> 366, 368	. . . . . 559, 622,	<code>\hhcls@@exerciseindent</code>
<code>\extrascanadian</code> . . . 370	626, 1301, 1332,	. . . 1722, 1723,
<code>\extrasenglish</code> . . . . 807	1534, 1539, 1744	1764, 1777, 1841
<code>\extrasgerman</code> . . . . . 803	<code>\G@refundefinedtrue</code> 511	<code>\hhcls@subanswerindent</code>
<code>\extrasnaustrian</code> . . 806	<code>\Gamma</code> . . . . .	. . . 1570, 1656,
<code>\extrasngerman</code> . . . . 804	<code>\gammel</code> . . . 322–324, 326	1917, 1919, 1926
<code>\extrasUKenglish</code> . . 372	<code>\germanfigurename</code> .	<code>\hhcls@subexerciseindent</code>
<code>\extrasUSenglish</code> . . 374	. . . . .	. . . 1564, 1650,
	<code>\GetFileInfo</code> . . . . .	1839, 1841, 1852
	. . . <u>1009</u> , 1019,	<code>\hhcls@argeins</code> . . . . .
<b>F</b>	2070, 3659, 3669	. . . . . 527, 531, 534
<code>\f</code> . . . . .	<code>\gliederungsfehler</code> .	<code>\hhcls@argX</code> . . . 529, 531
<u>718</u>	. . . . .	<code>\hhcls@argx</code> . . . 530, 534
<code>\f@family</code> . . . . 731, 734	<u>1092</u> ,	<code>\hhcls@argzwei</code> 528, 540
<code>\f@shape</code> . . . . . 232, 735	1218, 1363,	<code>\hhcls@bigskip</code> . . . . .
<code>\familydefault</code> . . . 3674	1754, 1767,	. . . . . 1080–1082
<code>\fboxsep</code> . . . . 1350–	1821, 1888, 1961	<code>\hhcls@chapterindent</code>
1352, 1556–	<code>\glossary</code> . . . . 854,	. 376, 382, 384–
1572, 1607,	859, 863, <u>874</u> , 887	388, 393, 443, 444
1623, 1642–1658	<code>\glossaryentry</code> 922, 929	<code>\hhcls@dinafuenffalse</code>
<code>\ff</code> . . . . .	<code>\glossarylabel</code> 941, 970	. . . . . 91, 92
<u>719</u>	<code>\glossarylabelwidth</code>	<code>\hhcls@dinafuenftrue</code>
<code>\figure</code> . . . . . 1581,	. . . . . 895,	. . . . . 89, 90
1582, 1671, 1672	899, 939, 940, 967	<code>\hhcls@entwurftrue</code> . 115
<code>\figurename</code> . . . 581–584	<code>\glossaryname</code> . . . . 909	<code>\hhcls@epsfiguresfalse</code>
<code>\fileinfo</code> . . . 1014, 3664	<code>\glossarynewchar</code> . . <u>999</u>	. . . . . 118
<code>\float@addtolists</code> .	<code>\glossarypage</code> . . . . . <u>996</u>	<code>\hhcls@epsfigurestrue</code>
. . . . . 282,	<code>\glossarypagedelim</code> . 997	. . . . . 119
283, 285, 286, <u>1284</u>	<code>\glossarypagerange</code> . 998	<code>\hhcls@float@addtolists</code>
<code>\float@error</code> . . . . . 293	<code>\glossarypreamble</code> . <u>881</u>	. . . . . 281, 282, 288
<code>\float@listhead</code> . . .	<code>\glq</code> . . . . .	<code>\hhcls@fnlist</code> . 1534,
. . . 301, 1404, 1980	<u>469</u>	1539, 1577, 1628
<code>\floatpagefraction</code> . <u>552</u>	<code>\glqq</code> . . . . .	<code>\hhcls@frontmatter</code> .
<code>\floatsep</code> . . . . . 572	<u>469</u>	. . . 1035, 1036, 1038
<code>\floatstyle</code> . . . . . 309	<code>\grad</code> . . . . .	<code>\hhcls@germanfigurename</code>
<code>\flq</code> . . . . .	<u>766</u>	. . . . . 579, 581–584
<u>449</u> , 472	<code>\grq</code> . . . . .	<code>\hhcls@germanindexname</code>
<u>449</u> , 470	<u>469</u>	. . . . . 678, 679–682
<code>\fontshape</code> . . . . . 233	<code>\guillemotleft</code> 450, 452	<code>\hhcls@germanlistexercisename</code>
<code>\fontins</code> . . . . . 726	<code>\guillemotright</code> 455, 457	. . . 1996, 1998,
<code>\footnote</code> . . . . 1579,	<code>\guilsinglleft</code> 460, 462	2000, 2002, 2004
1580, 1660, 1662	<code>\guilsinglright</code> 465, 467	
<code>\footnotemark</code> 1547, 1549		
<code>\footnoterule</code> . . . . 2113	<b>H</b>	
<code>\footnotetext</code> 1536, 1539	<code>\hb@xt@</code> . . . . . 1734, 1788	
<code>\footskip</code> . . . . . 352, 353	<code>\headfont</code> . . . . . <u>436</u>	
<code>\fps@figure</code> . . . . . 550	<code>\headheight</code> 346, 347, 2223	
<code>\fps@table</code> . . . . . 551	<code>\headmark</code> . 443, 444, 447	
<code>\FrameCommand</code> . . . . 1659	<code>\headsep</code> . 348, 349, 2224	
<code>\FrameRestore</code> . . . . 1689	<code>\hglue</code> . . . . . 751, 753	

<code>\hhcls@glo@verb</code> ...	<code>\hhcls@printISBNx</code> .	2148, 2154,
. 910, 923, 932, 933	.... 524, 532, 535	2156, 2159, 2163
<code>\hhcls@gloname</code> ....	<code>hhcls@quotation (envi-</code>	<code>\hhclsbilderzahl</code> ..
. 857, 860, 861,	ronment) .. <u>1142</u>	.. 631, 2138, 2152
866, 870, 871, 880	<code>\hhcls@rightmargin</code> .	<code>\hhclsflt@float@addtolists</code>
<code>\hhcls@gloprefix</code> ..	..... 1143,	..... 285, 287
..... 853, 916	1147, 1149,	<code>\hhclstabellenzahl</code> .
<code>\hhcls@glossarypreamble</code>	1156, 1170, 1179	632, 2139, 2145,
.... 900, 909, 951	<code>\hhcls@sectionindent</code>	2153, 2160, 2162
<code>\hhcls@greyboxtrue</code> .	..... 377, 384	<code>\hhtmp</code> ..... 1372,
..... 108, 109	<code>\hhcls@smallskip</code> ..	1373, 1894, 1895
<code>\hhcls@headingoutsidefalse</code>	..... 1088–1090	<code>\hhtmplen</code> ... 2218–2229
..... 100	<code>\hhcls@subparagraphindent</code>	<code>\Hour</code> ..... 1056,
<code>\hhcls@headingoutsidetrue</code>	..... 381, 388	1059–1061, 1064
..... 99	<code>\hhcls@subsectionindent</code>	
<code>\hhcls@important@figure</code>	..... 378, 385	<b>I</b>
..... 1581,	<code>\hhcls@subsubsectionindent</code>	<code>\idx@heading</code> ..... 694
1588, 1671, 1676	..... 379, 386	<code>\if</code> .... 2053, 2054,
<code>\hhcls@important@footnote</code>	<code>\hhcls@temp</code> ... 1532,	2078, 2082, 2086
..... <u>1543</u> , 1580	1533, 1545, 1546	<code>\if@answertotoc</code> ...
<code>\hhcls@important@marginpar</code>	<code>\hhcls@theoremanzahl</code>	..... 131, 1785
..... 1597,	..... 1288,	<code>\if@exercisetotoc</code> .
1604, 1683, 1688	1301, 2076, 2094	..... 129, 1731
<code>\hhcls@important@parindent</code>	<code>\hhcls@theoremist</code> .	<code>\if@files</code> 496, 500, 509
.. 1527, 1573, 1612	.. <u>1284</u> , 1332, 1744	<code>\if@ignore</code> ..... 564
<code>\hhcls@important@table</code>	<code>\hhcls@theoremskip</code> .	<code>\if@restonecol</code> ....
..... 1589,	.. 1285, 1333, 1745	.... 305, 651,
1596, 1677, 1682	<code>\hhcls@theoremsmallfalse</code>	665, 714, 1408, 1992
<code>\hhcls@important@workaround</code>	..... 112	<code>\if@twocolumn</code> .....
..... 1691, <u>1705</u>	<code>\hhcls@theoremsmalltrue</code>	.... 296, 642,
<code>\hhcls@importantmathtrue</code>	..... 111	656, 686, 1399, 1983
..... 1635	<code>\hhcls@theoremzahl</code> <u>1288</u>	<code>\if@twoside</code> .....
<code>\hhcls@inimportanttrue</code>	<code>\hhcls@timesfalse</code> . 97	.. 1004, 2198, 2211
..... 1555, 1641	<code>\hhcls@timestrue</code> 95, 96	<code>\ifafive</code> ..... 320
<code>\hhcls@leftmargin</code> .	<code>\hhcls@titlepagetrue</code>	<code>\ifhasat</code> .. <u>834</u> , 849, 920
..... 1142,	..... 115, 116	<code>\ifhhcls@dinafuenf</code> .
1151, 1155,	<code>\hhcls@tmp</code> 1020, 1189,	.... 88, 311, 320
1169, 1178,	1190, 1421, 1422	<code>\ifhhcls@entwurf</code> 113,
1202, 1572, 1658	<code>\hhcls@tmpa</code> . 1145, 1146	1048, 2168, 2217
<code>\hhcls@longtable</code> ..	<code>\hhcls@tmpoutputfile</code>	<code>\ifhhcls@epsfigures</code> 117
..... 601–603	.... 875, 921, 928	<code>\ifhhcls@greybox</code> ..
<code>\hhcls@makeindex</code> ..	<code>\hhcls@tmppage</code> ....	..... 107, 1525
.... 668, 669, 671	..... 2098, 2193	<code>\ifhhcls@headingoutside</code>
<code>\hhcls@mathtimetrue</code> 96	<code>\hhcls@tocindentfalse</code>	..... 98, 442
<code>\hhcls@medskip</code> ....	..... 103	<code>\ifhhcls@importantmath</code>
..... 1084–1086	<code>\hhcls@tocindentlength</code>	..... 1523,
<code>\hhcls@onefilewithoptions</code>	. 405, 406, 408,	1585, 1586,
..... 22–24	410, 412, 414, 416	1593, 1594,
<code>\hhcls@paragraphindent</code>	<code>\hhcls@tocindenttrue</code>	1601, 1602, 1609
..... 380, 387	..... 102	<code>\ifhhcls@inimportant</code>
<code>\hhcls@parindent</code> ..	<code>\hhcls@aufgabenzahl</code> .	..... 1349, 1524
..... 2109, 2110	.... 633, 2140,	<code>\ifhhcls@mathtime</code> .
<code>\hhcls@printISBN</code> ..	2142, 2146,	..... 94, 152,
.... 522, 525, 542		172, 199, 271, 780

<code>\ifhhcls@theoremssmall</code>	2080, 2084,	<code>\linewidth</code>	.....
..... 110, 1237	2088, 2091, 2093	.. 1606, 1622, 3683	
<code>\ifhhcls@times</code>	important (environ-	<code>\listdefinitionname</code>	..... 1462, 1463
93,	ment) . 1554, 1716	<code>\listexamplename</code>	..
151, 170, 185,	important* (environ-	..... 1433, 1434	
198, 229, 268,	ment) . 1634, 1716	<code>\listexercisename</code>	.
270, 424, 518,	<code>\index@preamble</code>	..... 1980, 1995	
727, 779, 1039,	... 693	<code>\listof</code>	..... 290
1208, 1239,	<code>\indexname</code>	<code>\listofdefinitions</code>	1461
1792, 1866, 1940	... 679–682	<code>\listofexamples</code>	.. 1433
<code>\ifhhcls@titlepage</code>	<code>\indexpagestyle</code>	<code>\listofexercises</code>	.. 1980
..... 114, 2096	440, 695	<code>\listoffigures</code>	.... 640
<code>\ifhhcls@tocindent</code>	<code>\indexspace</code>	<code>\listofproofs</code>	.... 1490
..... 101, 404	..... 1000	<code>\listoftables</code>	..... 654
<code>\ifhhcls@iscorrectglossary</code>	<code>\InputIfFileExists</code>	<code>\listoftheorems</code>	1397,
..... 976, 980	.. 53	1433, 1462, 1490	
<code>\ifhhcls@iscorrectindex</code>	<code>\item</code>	<code>\listparindent</code>	1153,
..... 702, 704	.. 496, 500, 700,	1167, 1358,	
<code>\ifmathtime</code>	959, 961, 963,	1883, 1957, 2023	
..... 268	966, 1001, 1159,	<code>\listproofname</code>	....
<code>\ifmode</code>	1172, 1181,	..... 1490, 1491	
..... 759	1370, 1892,	<code>\listsfont</code>	684, 703, 957
<code>\ifoot</code>	1965, 3737, 3738	<code>\LoadClass</code>	.... 73, 136
..... 1070	<code>\itemindent</code>	<code>\lof@heading</code>	..... 647
<code>\ifpdf</code>	... 1154, 1168,	longimportant (envi-	
... 121, 260, 2052	1357, 1882, 1956	ronment) ....	
<code>\ifpdftex</code>	<code>\itemsep</code>	..... 1640, 1716	
..... 251	.... 975, 2021	longimportant* (envi-	
<code>\iftensor@bold</code>	<code>\itshape</code>	ronment) ....	
....	..... 888	..... 1700, 1716	
391, 435, 778,	<b>L</b>	<code>\longtable</code>	... 602, 603
1214, 2122, 2126	<code>\l@answer</code>	<code>\lot@heading</code>	..... 661
<code>\ifthenelse</code>	.. 1786, 1790	<code>\lprefix@answer</code>	..... 1788, 1802
232, 731, 734	<code>\l@exercise</code>	..... 1788, 1802	
<code>\iftheorem@starvariant</code>	1732, 1736	<code>\lprefix@exercise</code>	..... 1734, 1743
..... 1290,	<code>\l@exercise</code>	..... 1734, 1743	
1306, 1314,	..... 2005		
1375, 1846,	<code>\l@figure</code>		
1853, 1897, 1927	.... 604, 605		
<code>\iftimes</code>	<code>\l@paragraph</code>		
..... 268	.. 413, 421		
<code>\ignorespaces</code>	<code>\l@section</code>		
.... 499, 503,	... 407, 418		
776, 1230, 1382,	<code>\l@subparagraph</code>		
1413, 1615,	415, 422		
1692, 1701,	<code>\l@subsection</code>		
1908, 1971, 2011	. 409, 419		
<code>\ignorespacesafterend</code>	<code>\l@subsubsection</code>		
..... 777,	..... 411, 420		
993, 1234, 1388,	<code>\l@table</code>		
1415, 1632,	..... 605		
1639, 1698,	<code>\labelenumii</code>		
1757, 1771,	..... 2030		
1835, 1913,	<code>\labelsep</code>		
1976, 2013, 2027	.... 479, 969		
<code>\ihead</code>	<code>\labelwidth</code>		
..... 447	... 477,		
<code>\iiiint</code>	478, 967, 968, 1203		
..... 143	<code>\Lambda</code>		
<code>\iint</code>	..... 203		
..... 141	<code>\lastbox</code>		
<code>\immediate</code>	..... 1076		
... 497,	<code>\LaTeX</code>		
502, 509, 630,	. 3706, 3721, 3729		
879, 1257, 2050,	<code>\latex@xfloat</code>		
	..... 589		
	<code>\leftmargin</code>		
	... 478,		
	479, 968, 969,		
	1155, 1169,		
	1178, 1200,		
	1359, 1571,		
	1657, 1884, 1958		
	<code>\leftmargini</code>		
	.....		
	... 1200–1203,		
	1206, 1298,		
	1826, 1873, 1947		
	<code>\lehead</code>		
	..... 444		
		<b>M</b>	
		<code>\makeatletter</code>	.....
		.... 32, 852, 3658	
		<code>\makeatother</code>	.. 833, 3667
		<code>\makebox</code>	.. 393, 396,
		443, 444, 1324,	
		1764, 1852, 1926	
		<code>\MakeFramed</code>	..... 1689
		<code>\makeglossary</code>	.. 855, 856
		<code>\makeindex</code>	... 669, 670
		<code>\makelabel</code>	..... 970
		<code>\MakeLowercase</code>	732, 736
		<code>\maketag@@@</code>	..... 810
		<code>\maketitle</code>	..... 2096
		<code>\MakeUppercase</code>	....
		728, 738, 3621, 3622	



<code>\printindex</code> . . . . .	683	<code>\reserved@a</code> . . . . .	33, 76	<code>\size@subsection</code>	948, 1219, 1364,
<code>\printISBN</code> <a href="#">518</a> , 547, 548		<code>\reset@font</code> . . . . .	510, 595		1823, 1905, 1967
<code>proof</code> (environment) <a href="#">1489</a>		<code>\right</code> . . . . .	770	<code>\smallskip</code> . . . . .	<a href="#">1088</a>
<code>\proofname</code> . 1489, <a href="#">1491</a>		<code>\rohead</code> . . . . .	443	<code>\smallskipamount</code> .	1091
<code>\protected@write</code> . .		<code>\rule</code> . 750, 752–754, 773		<code>\stepcounter</code> 495, 623,	
	921, 928			627, 1362, 1535,	
<code>\providebibliographyfont</code>		<b>S</b>		1751, 1763, 1887	
	3616–3623	<code>\savebox</code> . . . . .	1312	<code>\stop</code> . . . . .	258
<code>\providecommand</code> . . .		<code>\scdefault</code> . . . . .	232	<code>\strip@prefix</code> . . . . .	910
	794, 1009	<code>\scr@fnt@float</code> . . . . .		<code>\strip@pt</code> . . . . .	2220,
<code>\ProvideTextCommand</code>			586, 591, 596	2222, 2227, 2229	
	449,	<code>\scr@fnt@wrn@pagefoot</code>		<code>\strut</code> . . . . .	1001, 2171
	451, 454, 456,		138	<code>\subanswer</code> . . . . .	1950
	459, 461, 464, 466	<code>\scr@fnt@wrn@pagehead</code>		<code>subanswer</code> (environ-	
<code>\ProvideTextCommandDefault</code>			137	<code>ment</code> ) . . . . .	<a href="#">1953</a>
	453, 458, 463, 468	<code>\sectfont</code> . . . . .	1311,	<code>subanswer*</code> (environ-	
<code>\Psi</code> . . . . .	209		1323, 1730,	<code>ment</code> ) . . . . .	<a href="#">1948</a>
			1784, 1851, 1925	<code>\subanswer@lmargin</code> .	
<b>Q</b>		<code>\section</code> 1097, 1105,		... 1568, 1654,	
<code>\qed</code> . . . . .	<a href="#">749</a>		1113, 1121,	1945, 1956, 1958	
<code>\qedname</code> . . 751, 753, <a href="#">754</a>			1125, 1129, 1137	<code>\subanswer@rmargin</code> .	
<code>\qqquad</code> . . . . .	3722	<code>\setbibliographyfont</code>			1569,
<code>\quad</code> . . . . .	716, 717,		547, 548	1655, 1946, 1959	
	2188, 3717, 3722	<code>\setcaphanging</code> . . . . .	577	<code>\subanswer@title</code> . .	
<code>quotation</code> (environ-		<code>\setchapterpreamble</code>			1923, 1966
<code>ment</code> ) . . . . .	<a href="#">1165</a>		474, 693	<code>\subanswersfont</code> 1935,	
<code>quote</code> (environment) <a href="#">1176</a>		<code>\setkomafont</code> . . . . .		<a href="#">1939</a> , 1967–1970	
			390, 434, 436,	<code>\subanswersspacing</code> .	
<b>R</b>			578, 600, 1828, 1829		1940, 1964
<code>\RaggedRight</code> . . 487,		<code>\setmargin</code> . . . <a href="#">1185</a> ,		<code>\subcapfont</code> . . . . .	<a href="#">611</a>
	578, 611, 703,		1206, 1298,	<code>\subcaplabelfont</code> . .	
	724, 977, 1828,		1807, 1873, 1947		<a href="#">612</a> , 616
	3679, 3683, 3723	<code>\setspace@singlespace</code>		<code>\subcapsize</code> <a href="#">609</a> , 616, 1830	
<code>\RaggedRightRightskip</code>			590	<code>\subexercise</code> . . . . .	1876
	486, 701	<code>\setstretch</code> . . . . .	1831	<code>subexercise</code> (environ-	
<code>\raggedsection</code> . . . .		<code>\settheoremmargin</code> <a href="#">1417</a>		<code>ment</code> ) . . . . .	<a href="#">1879</a>
	1311, 1730,	<code>\settoheight</code> . . 1326,		<code>subexercise*</code> (environ-	
	1784, 1851, 1925		1328, 1859,	<code>ment</code> ) . . . . .	<a href="#">1874</a>
<code>\rbrace</code> . . . . .	770		1861, 1933, 1935	<code>\subexercise@lmargin</code>	
<code>\ref</code> . . . 1809, 1929, 2029		<code>\sfdefault</code> . 2100, 3674		... 1562, 1648,	
<code>\relpenalty</code> . . . . .	361	<code>\sffamily</code> . . 2118, 3699		1871, 1882, 1884	
<code>\removelastskip</code> . . .		<code>\Sigma</code> . . . . .	206	<code>\subexercise@rmargin</code>	
	1162, 1386,	<code>\sigma</code> . . . . .	963		1563,
	1574, 1911, 1974	<code>\signature</code> . . . . .	<a href="#">2038</a>	1649, 1872, 1885	
<code>\renewenvironment</code> .		<code>\size@paragraph</code> . . .		<code>\subexercise@title</code> .	
	473, 685, 1165, 1176		1220, 1365,		1845, 1893
<code>\RequirePackage</code> 139,			1824, 1906, 1968	<code>\subexercisefont</code> . .	
	140, 144–150,	<code>\size@section</code> 946, 1730			1861,
	153, 155, 157,	<code>\size@subparagraph</code> .			<a href="#">1865</a> , 1904–1907
	158, 163, 168,		1221, 1366,	<code>\subexercisepacing</code>	
	169, 171, 183,		1825, 1907, 1969		1866, 1891
	184, 187, 189–	<code>\size@subsection</code> . .		<code>\subfigbottomskip</code> .	<a href="#">606</a>
	197, 224, 226–		947, 1784	<code>\subfigcapmargin</code> . .	<a href="#">606</a>
	228, 239, 241–250				

<code>\subfigcapskip</code> . . . . .	610	<code>\theenumii</code> . . . . .	2030	<code>\time</code> . . . . .	1058
<code>\subfigtopskip</code> . . . . .	<u>606</u>	<code>\theenumiv</code> . . . . .	483	<code>\times</code> . . . . .	808
<code>\subind</code> . . . . .	<u>722</u>	<code>\tfootnote</code> . . . . .	2114	<code>\title</code> . . . . .	2103
<code>\subitem</code> . . . . .	<u>716</u>	<code>\tfootnotemark</code> . . . . .	723, 725	<code>\today</code> . . . . .	1070, 1071, 2171
<code>\subsection</code> . . . . .	1097, 1105, 1113, 1121, 1129, 1133, 1137	<code>theglossary</code> (environment) . . . . .	<u>942</u>	<code>\toks@</code> . . . . .	823, 824
<code>\subsubitem</code> . . . . .	<u>717</u>	<code>\thehhcls@savefootnote</code> . . . . .	1536	<code>\topfraction</code> . . . . .	<u>553</u>
<code>\subsubsection</code> . . . . .	1099, 1107, 1115, 1123, 1131, 1139	<code>theindex</code> (environment) . . . . .	<u>685</u>	<code>\topmargin</code> . . . . .	344, 345
<code>subtask</code> (environment) . . . . .	<u>2018</u>	<code>\themainfigure</code> . . . . .	618	<code>\topsep</code> . . . . .	1356, 1576, 1629
<code>\subtaskref</code> . . . . .	<u>2029</u>	<code>\themaintable</code> . . . . .	620	<code>\topskip</code> . . . . .	350, 351
<code>\subtitle</code> . . . . .	<u>2044</u>	<code>\theorem@indent</code> . . . . .	1252, 1253, 1258, 1259, 1266, 1275, 1324, 1352	<code>\tr</code> . . . . .	<u>755</u>
<b>T</b>		<code>\theorem@indent@max</code> . . . . .	1254, 1256, 1258, 1259, 1266, 1320, 1321	<code>\ttfamily</code> . . . . .	3683
<code>\ta@bcor</code> . . . . .	331	<code>\theorem@indent@min</code> . . . . .	1250, 1251, 1253, 1256, 1275	<code>\tuetel</code> . . . . .	943, 950
<code>\table</code> . . . . .	1589, 1590, 1677, 1678	<code>\theorem@lmargin</code> . . . . .	1248, 1347, 1350, 1357, 1359, 1558, 1644	<code>\tueteluet</code> . . . . .	944, 950
<code>\tens</code> . . . . .	<u>778</u> , 796, 798, 800	<code>\theorem@rmargin</code> . . . . .	1249, 1348, 1351, 1360, 1559, 1645	<code>\twocolumn</code> . . . . .	305, 651, 665, 1408, 1992
<code>\tensor</code> . . . . .	<u>793</u>	<code>\theorem@starvarianttrue</code> . . . . .	1336, 1875, 1949	<b>U</b>	
<code>\TeX</code> . . . . .	3741, 3745	<code>theoremdelimiter</code> (environment) . . . . .	<u>1411</u>	<code>\unskip</code> . . . . .	1617, 1694
<code>\textbf</code> . . . . .	720, 721, 1001, 2133, 2134, 2136	<code>\theoremfont</code> . . . . .	1238, 1245, 1328, 1364–1367	<code>\updefault</code> . . . . .	233
<code>\textbff</code> . . . . .	<u>720</u>	<code>\theoremspacing</code> . . . . .	1239, 1246, 1369	<code>\upDelta</code> . . . . .	212, 765
<code>\textbffff</code> . . . . .	<u>720</u>	<code>\thepage</code> . . . . .	513, 925, 934, 1042	<code>\upGamma</code> . . . . .	211
<code>\textfloatsep</code> . . . . .	573	<code>\thesubfigure</code> . . . . .	<u>613</u>	<code>\upLambda</code> . . . . .	214
<code>\textfraction</code> . . . . .	<u>555</u>	<code>\thesubfloatfigure</code> . . . . .	617	<code>\upOmega</code> . . . . .	221
<code>\textormath</code> . . . . .	450, 452, 455, 457, 460, 462, 465, 467	<code>\thesubfloattable</code> . . . . .	619	<code>\upPhi</code> . . . . .	219
<code>\textsc</code> . . . . .	430, 732, 736, 1042, 2551	<code>\thesubtask</code> . . . . .	2017, 2019	<code>\upPi</code> . . . . .	216
<code>\textsmaller</code> . . . . .	728, 738, 3680, 3689, 3733, 3744	<code>\Theta</code> . . . . .	202	<code>\upPsi</code> . . . . .	216
<code>\textsuperscript</code> . . . . .	725	<code>\thetabellenzahl</code> . . . . .	632, 637, 2075, 2094	<code>\upSigma</code> . . . . .	217
<code>\texttt</code> . . . . .	3690	<code>\thinmuskip</code> . . . . .	161	<code>\Upsilon</code> . . . . .	207
<code>\the@answer</code> . . . . .	1780, 1809, 1813	<code>\Time</code> . . . . .	1055, 1058, 1059, 1063	<code>\upTheta</code> . . . . .	213
<code>\the@exercise</code> . . . . .	1725, 1753	<b>V</b>			
<code>\the@subanswer</code> . . . . .	1922	<code>\vec</code> . . . . .	<u>778</u>	<code>\upUpsilon</code> . . . . .	218
<code>\the@subexercise</code> . . . . .	1844, 1855, 1901	<code>\verboten</code> . . . . .	<u>2231</u>	<code>\upXi</code> . . . . .	215
<code>\theaufgabenzahl</code> . . . . .	633, 638, 2076, 2094	<code>\version</code> . . . . .	<u>1017</u>	<code>\url</code> . . . . .	3623, 3686–3688, 3695, 3696, 3734, 3737, 3738
<code>thebibliography</code> (environment) . . . . .	<u>473</u>	<b>W</b>			
<code>\thebilderzahl</code> . . . . .	631, 636, 2075, 2093	<code>\widehat</code> . . . . .	772	<code>\usebox</code> . . . . .	1319, 1324, 1625
<code>\thechapter</code> . . . . .	394, 430, 1304, 1844	<code>\widowpenalty</code> . . . . .	358, 485	<code>\UseTextSymbol</code> . . . . .	453, 458, 463, 468
		<code>\width</code> . . . . .	1689	<b>X</b>	
		<b>Z</b>			
		<code>\z@skip</code> . . . . .	566, 722, 750, 752	<code>\xdef</code> . . . . .	27
				<code>\Xi</code> . . . . .	204