

**latex**

**COLLABORATORS**

	<i>TITLE :</i> latex		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		January 17, 2023	

**REVISION HISTORY**

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>latex</b>	<b>1</b>
1.1	LaTeX-Syntaxhilfe	1
1.2	Copyright	1
1.3	Hinweise	2
1.4	Hinweise zur Schreibweise der Befehle	2
1.5	Suche von Stichwörtern	3
1.6	Anpassung der ARexx-Makros	3
1.7	Adresse	4
1.8	Syntax-Übersicht	4
1.9	Dokumentverwaltung	5
1.10	Dokumentenstile	6
1.11	Gliederung	6
1.12	Titelgestaltung	7
1.13	Trennung	7
1.14	Globale Vorgaben	7
1.15	Einbinden anderer Teile	8
1.16	Vor- und Nachsätze	8
1.17	Literaturverzeichnis	9
1.18	Index	9
1.19	Seitengestaltung	9
1.20	Umbrüche	10
1.21	Abstände	10
1.22	Stiloptionen	11
1.23	Fußnoten	11
1.24	Randnotizen	11
1.25	Umgebungen	11
1.26	Dokumentengestaltung	12
1.27	Textformatierung	12
1.28	Tabellen, Bilder	13
1.29	Listen	13

---

1.30	Mathematische Umgebungen	13
1.31	Boxen	13
1.32	Kommandodefinitionen	14
1.33	Befehlsdefinitionen	14
1.34	Zähler	15
1.35	numerind	15
1.36	querind	15
1.37	Schrift	16
1.38	Stil-Befehle	16
1.39	Fontgrößen	16
1.40	Akzent-Befehle	17
1.41	Formeln	17
1.42	Formeltypen	18
1.43	Formelstil	18
1.44	Grundelemente	19
1.45	Summen und Integrale	19
1.46	Größenanpassung	20
1.47	Über- und Unterstreichungen	20
1.48		20
1.49	vollständiger Index	21
1.50	Zeichen	21
1.51	A	23
1.52	B	24
1.53	C	26
1.54	D	28
1.55	E	29
1.56	F	30
1.57	G - H	31
1.58	I - K	32
1.59	L	34
1.60	M	36
1.61	N	37
1.62	O	38
1.63	P	39
1.64	Q - R	40
1.65	S	42
1.66	T	44
1.67	U - V	46
1.68	W - Z	48

---

1.69	Befehlszeichen	48
1.70	#	49
1.71	\$	49
1.72	%	49
1.73	&	50
1.74	^	50
1.75	_	50
1.76	@	50
1.77		51
1.78	~	51
1.79	{	51
1.80	[]	52
1.81	()	52
1.82	\	52
1.83	\!	53
1.84	\'	53
1.85	\(	53
1.86	\)	53
1.87	\+	54
1.88	\,	54
1.89	\-	54
1.90	\.	55
1.91	\V	55
1.92	\3 [g]	55
1.93	\: [m]	55
1.94	\; [m]	56
1.95	\<	56
1.96	\=	56
1.97	\>	57
1.98	@.	57
1.99	\[ [z]	57
1.100	\[abstand] [z]	58
1.101	\] [z]	58
1.102	\^	58
1.103	\_	59
1.104	\`	59
1.105	\{ bzw. \}	59
1.106	\~	59
1.107	\a=	60

1.108\a' . . . . .	60
1.109\a` . . . . .	60
1.110\abovedisplayskip [m] . . . . .	61
1.111\abovedisplayshortskip [m] . . . . .	61
1.112\acute{x} [m] . . . . .	61
1.113\addcontentsline{file}{format} . . . . .	62
1.114\address{absender} . . . . .	62
1.115\addtocontents{file}{eintrag} . . . . .	63
1.116\addtocounter{zähler}{betrag} . . . . .	63
1.117\addtolength{\länge}{maßbetrag} . . . . .	63
1.118\addvspace{maßbetrag} . . . . .	64
1.119\Alph{zähler} . . . . .	64
1.120\alph{zähler} . . . . .	64
1.121\and . . . . .	65
1.122\arabic{zähler} . . . . .	65
1.123\arccos [m] . . . . .	66
1.124\arcsin [m] . . . . .	66
1.125\arctan [m] . . . . .	66
1.126\arg [m] . . . . .	67
1.127\arraycolsep . . . . .	67
1.128\arrayrulewidth . . . . .	67
1.129\arraystretch . . . . .	68
1.130\austrian [g] . . . . .	68
1.131\author{name} . . . . .	68
1.132\b{x} . . . . .	69
1.133\bar{x} [m] . . . . .	69
1.134\baselineskip . . . . .	69
1.135\baselinestretch . . . . .	70
1.136\begin{umgebung} [z] . . . . .	70
1.137Die Umgebung abstract . . . . .	71
1.138Die Umgebung appendix . . . . .	72
1.139Die Umgebung array . . . . .	72
1.140Die Umgebung center . . . . .	73
1.141Die Umgebung description . . . . .	73
1.142Die Umgebung displaymath . . . . .	73
1.143Die Umgebung document . . . . .	74
1.144Die Umgebung enumerate . . . . .	74
1.145Die Umgebung eqnarray . . . . .	75
1.146Die Umgebung equation . . . . .	75

1.147	Die Umgebung figure . . . . .	76
1.148	Die Umgebung flushleft . . . . .	76
1.149	Die Umgebung flushright . . . . .	77
1.150	Die Umgebung fussypar . . . . .	77
1.151	Die Umgebung itemize . . . . .	77
1.152	Die Umgebung letter . . . . .	78
1.153	Die Umgebung list . . . . .	78
1.154	Die Umgebung math . . . . .	79
1.155	Die Umgebung minipage . . . . .	79
1.156	Die Umgebung picture . . . . .	80
1.157	Die Umgebung quotation . . . . .	80
1.158	Die Umgebung quote . . . . .	81
1.159	Die Umgebung samepage . . . . .	81
1.160	Die Umgebung sloppypar . . . . .	82
1.161	Die Umgebung tabbing . . . . .	82
1.162	Die Umgebung table . . . . .	83
1.163	Die Umgebung tabular . . . . .	84
1.164	Die Umgebung thebibliography . . . . .	85
1.165	Die Umgebung theindex . . . . .	85
1.166	Die Umgebung titlepage . . . . .	86
1.167	Die Umgebung trivlist . . . . .	86
1.168	Die Umgebung verbatim . . . . .	87
1.169	Die Umgebung verse . . . . .	87
1.170	<code>\belowdisplayskip [m]</code> . . . . .	88
1.171	<code>\belowdisplayshortskip [m]</code> . . . . .	88
1.172	<code>\bf</code> . . . . .	89
1.173	<code>\bibitem[marke]{bezug} Text</code> . . . . .	89
1.174	<code>\bibliography{file}</code> . . . . .	90
1.175	<code>\bibliographystyle{stil}</code> . . . . .	90
1.176	<code>\bigkl_symbol [m]</code> . . . . .	91
1.177	<code>\Bigkl_symbol [m]</code> . . . . .	91
1.178	<code>\biggkl_symbol [m]</code> . . . . .	92
1.179	<code>\Biggkl_symbol [m]</code> . . . . .	92
1.180	<code>\biggklkl_symbol [m]</code> . . . . .	93
1.181	<code>\Biggklkl_symbol [m]</code> . . . . .	93
1.182	<code>\biggmkl_symbol [m]</code> . . . . .	94
1.183	<code>\Biggmkl_symbol [m]</code> . . . . .	94
1.184	<code>\biggrkl_symbol [m]</code> . . . . .	95
1.185	<code>\Biggrkl_symbol [m]</code> . . . . .	96

1.186\biglkl_symbol [m]	96
1.187\Biglkl_symbol [m]	97
1.188\bigmkl_symbol [m]	97
1.189\Bigmkl_symbol [m]	98
1.190\bigrkl_symbol [m]	98
1.191\Bigrkl_symbol [m]	99
1.192\bigskip [z]	99
1.193\bigskipamount	100
1.194\bmod [m]	100
1.195\boldmath [z]	101
1.196\bottomfraction	101
1.197\bottomnumber	102
1.198\breve{x} [m]	103
1.199\c{zeichen}	103
1.200\cal [m]	103
1.201\caption[kurzform]{überschrift}	104
1.202\captions{sprache}	104
1.203\cc{liste}	104
1.204\centering	105
1.205\centerline{text}	105
1.206\chapter[kurzform]{überschrift}	106
1.207\check{x} [m]	106
1.208\circle{durchmesser} [z]	106
1.209\cite[zusatz]{bezug} [z]	107
1.210\cleardoublepage [z]	107
1.211\clearpage	108
1.212\cline{n-m}	108
1.213\closing{gruß}	109
1.214\columnsep	109
1.215\columnseprule	109
1.216\contentsline{gl_typ}{\numberline{gl_num}titel_text}{seite}	110
1.217\cos [m]	110
1.218\cosh [m]	110
1.219\cot [m]	111
1.220\coth [m]	111
1.221\csc [m]	111
1.222\d{zeichen}	112
1.223\dashbox{dash}(x_dimen,y_dimen)[pos]{text} [z]	112
1.224\date{datum_text}	113



1.225\dblfloatpagefraction . . . . .	113
1.226\dblfloatsep . . . . .	114
1.227\dbltextfloatsep . . . . .	115
1.228\dbltopfraction . . . . .	116
1.229\dbltopnumber . . . . .	117
1.230\ddot{x} [m] . . . . .	118
1.231\deg [m] . . . . .	118
1.232\det [m] . . . . .	118
1.233\dim [m] . . . . .	118
1.234\discretionary{vor}{nach}{ohne} . . . . .	119
1.235\displaystyle [m] . . . . .	119
1.236\documentstyle[optionen]{stil} . . . . .	119
1.237\dot{x} [m] . . . . .	120
1.238\dotfill . . . . .	120
1.239\doublerulesep . . . . .	120
1.240\dq [g] . . . . .	121
1.241\em . . . . .	121
1.242\encl{anlagen} . . . . .	121
1.243\end{Umgebung} [z] . . . . .	122
1.244\english [g] . . . . .	122
1.245\evensidemargin [v] . . . . .	123
1.246\exp [m] . . . . .	123
1.247\extracolsep{zusatz_breite} . . . . .	123
1.248\fbbox{text} . . . . .	124
1.249\fbboxrule . . . . .	124
1.250\fbboxsep . . . . .	125
1.251\fill . . . . .	125
1.252\floatpagefraction . . . . .	125
1.253\floatsep . . . . .	126
1.254\flq [g] . . . . .	127
1.255\flqq [g] . . . . .	128
1.256\flushbottom . . . . .	128
1.257\fnsymbol{zähler} . . . . .	128
1.258\footheight [v] . . . . .	129
1.259\footnote[num]{fußnotentext} [z] . . . . .	129
1.260\footnotemark[num] [z] . . . . .	130
1.261\footnoterule [z] . . . . .	130
1.262\footnotesep . . . . .	131
1.263\footnotesize [z] . . . . .	131

1.264\footnotetext[num]{fußnotentext}	132
1.265\footskip [v]	132
1.266\frac{zähler}{nenner}	133
1.267\frame{text} [z]	133
1.268\framebox[breite][pos]{text} [z]	134
1.269\french [g]	135
1.270\frenchspacing [z]	135
1.271\frq [g]	135
1.272\frqq [g]	136
1.273\fussy	136
1.274\gcd [m]	137
1.275\german [g]	137
1.276\germanTeX [g]	137
1.277\glossary{glossary_eintrag} [z]	138
1.278\glossaryentry{glossary_eintrag}{seiten_nummer}	138
1.279\glq [g]	139
1.280\glqq [g]	139
1.281\grave{x} [m]	139
1.282\grq [g]	140
1.283\grqq [g]	140
1.284\H{zeichen}	140
1.285\hat{x} [m]	141
1.286\headheight [v]	141
1.287\headsep [v]	142
1.288\hfill	142
1.289\hline	142
1.290\hom [m]	143
1.291\hoffset [v]	143
1.292\hrulefill	143
1.293\hspace{weite}	144
1.294\Huge [z]	144
1.295\huge [z]	144
1.296\hyphenation{Trennungsliste} [v]	145
1.297\include{file_n} [z]	145
1.298\includeonly{file_liste} [v]	146
1.299\indent	146
1.300\index{index_eintrag} [z]	146
1.301\indexentry{index_eintrag}{seiten_nummer}	147
1.302\indexspace	148

1.303\inf [m] . . . . .	148
1.304\input{file} [z] . . . . .	148
1.305\intextsep . . . . .	149
1.306\it . . . . .	150
1.307\item[marke] [z] . . . . .	150
1.308\itemindent . . . . .	151
1.309\itemsep . . . . .	152
1.310\jot [m] . . . . .	153
1.311\ker [m] . . . . .	153
1.312\kill . . . . .	153
1.313\label{marke} [z] . . . . .	154
1.314\labelenum n . . . . .	154
1.315\labelitem n . . . . .	155
1.316\labelsep . . . . .	155
1.317\labelwidth . . . . .	156
1.318\LARGE [z] . . . . .	156
1.319\Large [z] . . . . .	157
1.320\large [z] . . . . .	157
1.321\LaTeX . . . . .	157
1.322\leftkl_symbol [m] . . . . .	158
1.323\lefteqn [m] . . . . .	158
1.324\leftmargin . . . . .	158
1.325\lg [m] . . . . .	159
1.326\lim [m] . . . . .	160
1.327\liminf [m] . . . . .	160
1.328\limits [m] . . . . .	160
1.329\limsup [m] . . . . .	160
1.330\line(Delta_x,Delta_y){länge} [z] . . . . .	161
1.331\linebreak[n] [z] . . . . .	161
1.332\linethickness{strichdicke} . . . . .	162
1.333\listoffigures . . . . .	162
1.334\listoftables . . . . .	162
1.335\listparindent . . . . .	163
1.336\ln [m] . . . . .	163
1.337\load{größe}{stil} . . . . .	164
1.338\log [m] . . . . .	164
1.339\makebox[breite][pos]{text} [z] . . . . .	164
1.340\makeglossary [v] . . . . .	165
1.341\makeindex [v] . . . . .	166

1.342\makelabel . . . . .	166
1.343\makelabels . . . . .	166
1.344\maketitle . . . . .	167
1.345\marginpar[l_randnotiz]{r_randnotiz} . . . . .	167
1.346\marginparpush . . . . .	168
1.347\marginparsep . . . . .	168
1.348\marginparwidth . . . . .	169
1.349\markboth{l_kopf}{r_kopf} . . . . .	169
1.350\markright{kopfzeile} [z] . . . . .	170
1.351\mathindent . . . . .	170
1.352\max [m] . . . . .	171
1.353\mbox{text} . . . . .	171
1.354\medskip [z] . . . . .	172
1.355\medskipamount . . . . .	172
1.356\min [m] . . . . .	172
1.357\mit [m] . . . . .	173
1.358\multicolumn{n}{col}{text} [z] . . . . .	173
1.359\multiput(x,y)(Delta_x,Delta_y){n}{bild_objekt} . . . . .	173
1.360\myref{unser_zeichen} [p] . . . . .	174
1.361\name{autor} . . . . .	174
1.362\newcommand{\befehl}[narg]{def} . . . . .	174
1.363\newcounter{zähler_name}[rücksetzer] . . . . .	175
1.364\newenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef} . . . . .	176
1.365\newfont{\fontname}{name scaled gröÙe} [z] . . . . .	176
1.366\newlength{\länge} [z] . . . . .	177
1.367\newline [z] . . . . .	178
1.368\newpage . . . . .	178
1.369\newsavebox{\boxname} [z] . . . . .	179
1.370\newtheorem{satz}[num_wie]{Satz}[gl_zähler] [z] . . . . .	179
1.371\nocite{schlüsselwort} [z] . . . . .	180
1.372\nofiles [v] . . . . .	181
1.373\noindent . . . . .	181
1.374\nolimits [m] . . . . .	181
1.375\nolinebreak[n] [z] . . . . .	182
1.376\nonfrenchspacing [z] . . . . .	182
1.377\nonumber [m] . . . . .	182
1.378\nopagebreak[n] [z] . . . . .	183
1.379\normalmarginpar . . . . .	183
1.380\normalsize [z] . . . . .	183

1.381\not [m] . . . . .	184
1.382\numberline{gl_num}{text} . . . . .	184
1.383\oddsidemargin [v] . . . . .	185
1.384\onecolumn [z] . . . . .	185
1.385\opening{anrede} . . . . .	185
1.386\originalTeX [g] . . . . .	186
1.387\oval(x_dimen,y_dimen)[teil] [z] . . . . .	186
1.388\overbrace{formelteil} [m] . . . . .	187
1.389\overline{formelteil} [m] . . . . .	187
1.390\pagebreak[n] [z] . . . . .	187
1.391\pagenumbering{stil} . . . . .	188
1.392\pageref{marke} [z] . . . . .	188
1.393\pagestyle{stil} [v] . . . . .	189
1.394\par . . . . .	189
1.395\paragraph[kurzform]{überschrift} . . . . .	189
1.396\parbox[pos]{breite}{text} . . . . .	190
1.397\parindent . . . . .	191
1.398\parsep . . . . .	191
1.399\parskip . . . . .	192
1.400\part[kurzform]{überschrift} [z] . . . . .	192
1.401\partopsep . . . . .	193
1.402\pmod{arg} [m] . . . . .	193
1.403\poptabs . . . . .	194
1.404\Pr [m] . . . . .	194
1.405\printindex . . . . .	194
1.406\protect . . . . .	195
1.407\ps{nachtrag} . . . . .	195
1.408\pushtabs . . . . .	195
1.409\put(x,y){bild_objekt} . . . . .	196
1.410\quad . . . . .	196
1.411\qqquad . . . . .	196
1.412\raggedbottom . . . . .	197
1.413\raggedleft . . . . .	197
1.414\raggedright . . . . .	198
1.415\raisebox{lift}[oberlänge][unterlänge]{text} [z] . . . . .	198
1.416ap. \ref{marke} [z] . . . . .	199
1.417\refstepcounter{zähler} . . . . .	199
1.418\renewcommand{\befehl}[narg]{def} . . . . .	199
1.419\renewenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef} . . . . .	200

1.420\reversemarginpar . . . . .	201
1.421\rightkl_symbol [m] . . . . .	201
1.422\rightmargin . . . . .	201
1.423\rm . . . . .	202
1.424\Roman{zähler} . . . . .	202
1.425\roman{zähler} . . . . .	203
1.426\rule[lift]{breite}{höhe} [z] . . . . .	203
1.427\samepage [z] . . . . .	204
1.428\savebox{\boxname}[breite][pos]{text} [z] . . . . .	204
1.429\sbox{\boxname}{text} . . . . .	205
1.430\sc . . . . .	205
1.431\scriptscriptstyle [m] . . . . .	206
1.432\scriptsize [z] . . . . .	206
1.433\scriptstyle [m] . . . . .	206
1.434\sec [m] . . . . .	207
1.435\section[kurzform]{überschrift} . . . . .	207
1.436\see . . . . .	208
1.437\setcounter{zähler}{wert} [z] . . . . .	208
1.438\selectlanguage{\sprache} [g] . . . . .	209
1.439\setlength{\längenbefehl}{maßangabe} . . . . .	209
1.440\settowidth{\längenbefehl}{text} . . . . .	210
1.441\sf . . . . .	210
1.442\shortstack[pos]{text} [z] . . . . .	210
1.443\showhyphens{wort_liste} . . . . .	211
1.444\signature{Unterschrift} . . . . .	211
1.445\sin [m] . . . . .	211
1.446\sinh [m] . . . . .	212
1.447\sl . . . . .	212
1.448\sloppy . . . . .	212
1.449\small [z] . . . . .	213
1.450\smallskip [z] . . . . .	213
1.451\smallskipamount . . . . .	214
1.452\special{eintrag} . . . . .	214
1.453\sqrt[n]{arg} [m][z] . . . . .	215
1.454\ss . . . . .	215
1.455\stackrel{oben}{unten} [m] . . . . .	215
1.456\stepcounter{zähler} . . . . .	215
1.457\stretch{dezimal_zahl} . . . . .	216
1.458\subitem{unter_eintrag} . . . . .	216

1.459\subject{betreff} [p]	217
1.460\subparagraph[kurzform]{überschrift}	217
1.461\subsection[kurzform]{überschrift}	218
1.462\subsubitem{unter_unter_eintrag}	218
1.463\subsubsection[kurzform]{überschrift}	219
1.464\sup [m]	220
1.465\symbol{n}	220
1.466\t{xy}	220
1.467\tabbingsep	220
1.468\tabcsep	221
1.469\tableofcontents	221
1.470\tan [m]	222
1.471\tanh [m]	222
1.472\telephone{nummer}	222
1.473\TeX	223
1.474\textfraction	223
1.475\textfloatsep	224
1.476\textheight [v]	225
1.477\textstyle [m]	225
1.478\textwidth [v]	225
1.479\thanks{Fußnotentext} [z]	226
1.480\thezähler	226
1.481\thicklines	227
1.482\thinlines	227
1.483\thispagestyle{stil}	228
1.484\tilde{x} [m]	228
1.485\tiny [z]	229
1.486\title{text}	229
1.487\today	229
1.488\topfraction	230
1.489\topmargin [v]	231
1.490\topnumber	231
1.491\topsep	232
1.492\topskip [v]	233
1.493\totalnumber	233
1.494\tt	234
1.495\twocolumn[text] [z]	234
1.496\typein[\befehl]{nachricht} [z]	234
1.497\typeout{nachricht} [z]	235

1.498 <u>{zeichen}</u> . . . . .	235
1.499\umlauthigh [g] . . . . .	236
1.500\umlautlow [g] . . . . .	236
1.501\unboldmath [z] . . . . .	236
1.502\underbrace{formelteil} [m] . . . . .	237
1.503\underline{text} [z] . . . . .	237
1.504\unitlength . . . . .	237
1.505\usebox{\boxname} . . . . .	238
1.506\usecounter{zähler} [z] . . . . .	238
1.507\USenglish [g] . . . . .	238
1.508\v{zeichen} . . . . .	239
1.509\value{zähler} [z] . . . . .	239
1.510\vec{x} [m] . . . . .	240
1.511\vector(Delta_x,Delta_y){länge} . . . . .	240
1.512\verb/text_original/ . . . . .	240
1.513\vfill . . . . .	241
1.514\vline . . . . .	241
1.515\voffset [v] . . . . .	241
1.516\vspace{abstand} . . . . .	242
1.517\widehat{arg} [m] . . . . .	242
1.518\widetilde{arg} [m] . . . . .	243
1.519Stil-Befehle . . . . .	243
1.520Fontgrößen-Befehle . . . . .	243
1.521TeX-Maßeinheiten . . . . .	244
1.522Akzent-Befehle . . . . .	244
1.523Sonderzeichen . . . . .	245
1.524griechische Buchstaben . . . . .	246
1.525binäre Operationssymbole . . . . .	247
1.526mathematische Vergleichssymbole . . . . .	247
1.527Pfeil- und Zeigersymbole . . . . .	248
1.528sonstige mathematische Symbole . . . . .	249
1.529mathematische Funktionsnamen . . . . .	250
1.530mathematische Akzente . . . . .	251
1.531Klammersymbole . . . . .	251
1.532horizontale Abstände . . . . .	252
1.533BibTeX . . . . .	253
1.534MakeIndex -- ein Stichwortprozessor . . . . .	254
1.535german.sty . . . . .	257
1.536Wertzuweisung . . . . .	259



---

1.537 LaTeX2e . . . . .	259
1.538 l2e_in . . . . .	260
1.539 Möglichkeiten von LaTeX2e . . . . .	260
1.540 Gestaltung der Kopfzeile . . . . .	260
1.541 Verwendung von Styles . . . . .	261
1.542 Veränderte und neue Befehle . . . . .	262
1.543 Befehls- und Umgebungsdefinitionen . . . . .	262
1.544 Boxbefehle . . . . .	263
1.545 Weitere Ergänzungen . . . . .	264
1.546 Zeichensatzauswahl . . . . .	265
1.547 Philosophie der Zeichensatzauswahl . . . . .	265
1.548 Auswahlmöglichkeiten mit LaTeX2e . . . . .	266
1.549 Schriftgröße . . . . .	267
1.550 Schriftbefehle aus LaTeX 2.09 . . . . .	267
1.551 Mathematische Zeichensätze . . . . .	267
1.552 Literatur zu LaTeX2e . . . . .	268

---

# Chapter 1

## latex

### 1.1 LaTeX-Syntaxhilfe

```

*****
*
*   L a T e X - S y n t a x h i l f e   *
*
*
*****

```

Copyright

Hinweise

Inhalt

### 1.2 Copyright

Diese LaTeX Syntax Hilfe ist eine korrigierte Version der Syntax--Hilfe der TeX-Shell von Jürgen Schlegelmilch.

Die Umsetzung für den Amiga erfolgte von Roy Pfitzner und Werner Liebscher  
siehe

Adresse

Der Inhalt der Hilfe ist entnommen aus:

"LaTeX -- Eine Einführung" von H. Kopka.

Copyright 1992 Helmut Kopka und Addison-Wesley (Deutschland) GmbH.

Die Kapitel-Angaben in den Hilfetexten beziehen sich auf dieses Buch.

Zerbrechliche Befehle sind mit [z], nur im mathematischen Modus erlaubte sind mit [m], nur im Vorspann anzuwendende sind mit [v] und Befehle des deutschen Befehlssatzes sind mit [g] gekennzeichnet.

Ein Vertrieb dieser Syntaxhilfe ist an die ausdrückliche Genehmigung von Helmut Kopka und vom Verlag Addison-Wesley gebunden.

Die mitgelieferten Arexx-Scripte stammen von Werner Liebscher (TPP), Markus Aretz (GED) sowie Sven Fischer und Alexander Villhauer (CED). Sie dürfen für die verschiedenen Editoren angepaßt werden, die Indexverweise müssen aber vollständig erhalten bleiben. Wer eine Anpassung vornimmt, möge es mir bitte mitteilen oder zukommen lassen.

Der Abschnitt zu LaTeX2e stammt aus meiner Feder und soll auch nur die wesentlichsten Unterschiede und Erweiterungen zu LaTeX2.09 darstellen.

## 1.3 Hinweise

Hinweise zur Amiga-Umsetzung der LaTeX-Hilfe

Schreibweise

Stichwortsuche

ARexx-Makros

Adresse

## 1.4 Hinweise zur Schreibweise der Befehle

Befehle werden in TeX immer mit einem nach links geneigten Schrägstrich (Backslash `\`) eingeleitet. Aufgrund der besonderen Bedeutung dieses Zeichens in Amigaguide, konnte der Backslash bei den Querverweisen nicht verwendet werden. Um aber eine Unterscheidung zwischen Befehlen und anderen Stichworten zu ermöglichen, wurde an dieser Stelle ein ganz normaler Schrägstrich genutzt. Im Text wird natürlich der Backslash verwendet.

Da ich die LaTeX-Hilfe nun überarbeitet unter OS3.1 einsetze, habe ich festgestellt, daß der Backslash bei der neuen Version von Amigaguide anders behandelt wird. Ich hab nun alles so verändert, daß er bei mir korrekt angezeigt wird. Nutzer von OS2.x sehen dann an der Stelle möglicherweise zwei von der Sorte.

Die angegebenen Kapitel-Verweise sind mit dem Erscheinen der dreibändigen Fassung der Kopka-Bücher möglicherweise hinfällig oder nicht in jedem Falle richtig.

## 1.5 Suche von Stichwörtern

Die Suche von Stichwörtern kann auf zweierlei Art erfolgen: einmal  $\leftrightarrow$  in einer themenbezogenen Übersicht und zum anderen im vollständigen alphabetischen Index. Die themenbezogene Übersicht enthält jedoch nicht alle Querverweise, sondern faßt - besonders für Neueinsteiger - die wichtigsten Befehle zusammen. Für den Anfang sollte man also damit klarkommen.

In dieser Übersicht fehlt bewußt ein Abschnitt zur Bildgestaltung, weil dies manuell üblicherweise nicht mehr genutzt wird. Wesentlich leistungsfähiger ist die Einbindung von Bitmap- und PostScriptgrafiken über den

special  
- Befehl.

Mit dem mitgelieferten Arexx-Makro "syn\_ref.hlp" kann bei der Verwendung verschiedener Editoren (TPP, GED und CED) eine kontextsensitive Hilfe realisiert werden. Allerdings MUSS der entsprechende Begriff einzeln im Text stehen.

## 1.6 Anpassung der ARexx-Makros

Bisher existieren Makros zur Unterstützung von TeXtPlusProfessional (TPP), GoldED (GED) und CygnusED (CED) - besten Dank an die fleißigen Konvertierer :-)

Bei der Installation wurde bereits abgefragt, welcher Editor verwendet wird, woraufhin dann die entsprechenden Makros mit der Endung ".hlp" versehen und nach rexx: gespielt werden.

\*\*\*\*\*

Hinweis für die Meeting Pearls 2:

Hier müssen die entsprechenden Scripte "synref.x" und "syntax\_find.x" von Hand nach rexx: gespielt und umbenannt werden.

\*\*\*\*\*

Das zur kontextsensitiven Hilfe verwendete ARexx-Makro "syn\_ref.hlp" kann mit wenigen kommentierten Änderungen an weitere Editoren angepaßt werden.

Bei einer Vielzahl von Syntaxelementen ist ein Schalter "Beispiel einfügen" vorhanden. Hiermit wird das Syntax-Gerüst des jeweiligen Befehles in den Text an die aktuelle Cursorposition eingefügt. Das geschieht mit dem ARexx-Script "syntax\_find.hlp".

Eine Anpassung dieses Scriptes an andere Editoren kann sehr leicht

erfolgen. Es wird nur eine interne Funktion spezifiziert, welche die Übernahme des Textes aus einer temporären Datei realisiert.

Wenn jemand diese Funktion für andere Editoren umschreibt, wäre ich natürlich an dem geänderten Skript interessiert.

Das gleiche Skript dient auch als Grundlage für eine Toolmanager-Konfiguration mit der Docks auf den Editorscreen gelegt werden und wo über Symbolikelemente die entsprechende Syntax eingefügt wird. Das ganze ist dann also eine Art optisches Nachschlagewerk bzw. Hilfe bei Tippfaulheit. Dies ist jedoch noch ein bißchen Zukunftsmusik - sprich: noch in Arbeit (Symbole malen ...).

## 1.7 Adresse

Der Hilfetext stammt aus dem unter  
Copyright  
ange  
führten Buch von Helmut Kopka.

Ursprünglich umgesetzt wurde er von Jürgen Schlegelmilch für die "TeXShell" unter MS-DOS (naja ..., aber immerhin umgesetzt).

Roy Pfitzner konvertierte den Text ins RTF-Format, fand auch ein paar kleinere Fehler und sorgte für deren Korrektur.

Die Konvertierung auf den Amiga besorgte Werner Liebscher. Hinweise, Fehlermitteilungen und Ähnliches können an folgende Adresse gehen:

Werner Liebscher  
Wolfenbütteler Str. 12  
Magdeburg  
39112

Bundesrepublik Deutschland

Bis Ende Februar 1995 (vielleicht auch etwas länger bin ich aber auch über e-Mail zu erreichen:

Werner@infaut.ET.Uni-Magdeburg.DE

## 1.8 Syntax-Übersicht

Syntax -Übersicht

Dokument

---

.... Styles, Optionen

Gliederung

.... Kapitel, Abschnitte

Vor- und Nachsätze

.... Abstrakt, Inhalt, Verzeichnisse,  
Anhang, Index, Glossary

Seitengestaltung

.... Umbrüche, Abstände, Stilooptionen,  
Fußnoten, Randnotizen

Umgebungen

.... Blocktext, Listen, Tabellen

Definitionen, Zähler

.... eigene Festlegungen, Numerierung,  
Querverweise

Schrift

.... Stil, Größe, Akzente, Sonderzeichen

Formeln

.... Umgebung, Formatierung, griechisch,  
Operatoren, Relationen, Pfeile,  
Symbole, Funktionen, Klammern

LaTeX2e

.... der neue Standard - ein kleiner  
Überblick

vollständiger Index

.... alphabetisch geordnet

## 1.9 Dokumentverwaltung

document

Dokumentenstile

Titel

---

Gliederung  
Vor- und Nachsätze  
Trennung  
Globale Vorgaben  
Externe Einbindungen

## 1.10 Dokumentenstile

```
/documentstyle  
book  
report  
article  
letter  
titlepage  
, Stil  
  
twocolumn  
twoside  
leqno  
fleqn  
german.sty
```

## 1.11 Gliederung

```
/part  
/chapter  
/section  
/subsection  
/subsubsection
```

---

`/paragraph`

`/subparagraph`

## 1.12 Titelgestaltung

`/author`

`/and`

`/date`

`/title`

`/thanks`

`/maketitle`

`titlepage`  
`, Umgebung`

## 1.13 Trennung

`/-`

`/hyphenation`

`/discretionary`

`/showhyphens`

`/sloppy`

`sloppypar`

`/fussy`

`fussypar`

## 1.14 Globale Vorgaben

---



```
/pagestyle  
/pagenumbering  
/germanTeX  
/originalTeX  
/selectlanguage  
/samepage
```

## 1.15 Einbinden anderer Teile

```
/include  
/includeonly  
/input  
/special  
/typein  
/typeout
```

## 1.16 Vor- und Nachsätze

```
Zusammenfassung  
Inhaltsverzeichnis  
Abbildungsverzeichnis  
Tabellenverzeichnis  
Literaturverzeichnis  
Anhang  
Index  
Glossar
```

---

## 1.17 Literaturverzeichnis

```
thebibliography  
/bibitem  
/cite  
/nocite  
BibTeX  
/bibliographystyle  
/bibliography
```

## 1.18 Index

```
/makeindex  
theindex  
/index  
/indexentry  
/indexspace  
/item  
/subitem  
/subsubitem  
MakeIndex
```

## 1.19 Seitengestaltung

```
Umbrüche  
Abstände  
Stiloptionen  
Fußnoten  
Randnotizen
```

---

## 1.20 Umbrüche

```
//  
.  
  
/newline  
  
/linebreak  
  
/nolinebreak  
  
/newpage  
  
/pagebreak  
  
/nopagebreak  
  
/clearpage  
  
/cleardoublepage
```

## 1.21 Abstände

```
/  
  
~  
  
/@.  
  
italic - Korrektur  
  
/frenchspacing  
  
/nonfrenchspacing  
  
/hspace  
  
/vspace  
  
/hfill  
  
/vfill  
  
/bigskip  
  
/medskip
```

---

`/smallskip`

`/noindent`

`/indent`

## 1.22 Stiloptionen

`/pagestyle`

`/thispagestyle`

`/markright`

`/markboth`

`/pagenumbering`

## 1.23 Fußnoten

`/footnote`

`/footnotemark`

`/footnotetext`

## 1.24 Randnotizen

`/marginpar`

`/reversemarginpar`

`/normalmarginpar`

## 1.25 Umgebungen

Zum Dokumentenaufbau

Zur Textformatierung

---

Tabellen, Bilder

Listen

Mathematische Umgebungen

Boxen

## 1.26 Dokumentengestaltung

document

titlepage

abstract

appendix

thebibliography

theindex

letter

## 1.27 Textformatierung

center

flushleft

flushright

sloppypar

fussypar

minipage

quotation

quote

samepage

verbatim

verse

---

## 1.28 Tabellen, Bilder

tabbing

tabular

table

picture

figure

## 1.29 Listen

itemize

enumerate

description

list

trivlist

## 1.30 Mathematische Umgebungen

math

displaymath

equation

eqnarray

array

## 1.31 Boxen

---

`/mbox`  
`/makebox`  
`/fbox`  
`/framebox`  
`/parbox`  
`minipage`  
`/raisebox`  
`/rule`  
`/sbox`  
`/savebox`  
`/newsavebox`  
`/usebox`

## 1.32 Kommandodefinitionen

Befehlsdefinitionen  
Zähler  
Numerierung  
Querverweise

## 1.33 Befehlsdefinitionen

`/newcommand`  
`/newcounter`  
`/newenvironment`  
`/newfont`  
`/newlength`

---

```
/newsavebox  
/newtheorem  
/renewcommand  
/renewenvironment
```

### 1.34 Zähler

```
/the  
/setcounter  
/stepcounter  
/refstepcounter  
/addtocounter  
/fnsymbol
```

### 1.35 numerind

```
/pagenumbering  
/alph  
/Alph  
/arabic  
/roman  
/Roman  
/labelenum  
/labelitem
```

### 1.36 querind

```
/label
```

---



`/caption`

`/ref`

`/pageref`

`/cite`

## 1.37 Schrift

Stil-Befehle

Fontgrößen

Akzent-Befehle

Sonderzeichen

## 1.38 Stil-Befehle

`/rm`

`/tt`

`/sf`

`/sl`

`/cal`

`/bf`

`/em`

`/it`

`/sc`

`/mit`

## 1.39 Fontgrößen

`/tiny`

---

```
/large  
/scriptsize  
/Large  
/footnotesize  
/LARGE  
/small  
/huge  
/normalsize  
/Huge
```

## 1.40 Akzent-Befehle

```
/\`  
/\  
/^\`  
/~\`  
/=\  
/.\`  
/u\  
/v\  
/H\  
/t\  
/c\  
/d\  
/b
```

## 1.41 Formeln

---

Formeltypen  
Grundelemente  
Formelstil  
Klammersymbole  
mathematische Akzente  
mathematische Symbole  
Funktionsnamen  
binäre Operationssymbole  
Vergleichssymbole  
Pfeil- und Zeigersymbole  
Klammersymbole  
Sonder- und Befehlszeichen  
griechische Buchstaben

## 1.42 Formeltypen

math  
\$  
/(  
/)  
displaymath  
/[  
/]  
equation  
eqnarray

## 1.43 Formelstil

---

```
/mit  
/boldmath  
/unboldmath  
/mbox  
/displaystyle  
/textstyle  
/scriptstyle  
/scriptscriptstyle  
/nonumber  
/lefteqn
```

## 1.44 Grundelemente

```
^  
-  
/frac  
/sqrt  
array  
Summen und Integrale  
Größenanpassung  
Über- und Unterstreichen
```

## 1.45 Summen und Integrale

```
/sum  
/int  
/oint
```

---

```
/infty  
/limits  
/nolimits
```

## 1.46 Größenanpassung

```
/left  
/right  
/big  
/Big  
/bigg  
/Bigg
```

## 1.47 Über- und Unterstreichungen

```
/overline  
/underline  
/overbrace  
/underbrace  
/stackrel
```

## 1.48

```
/!  
/,  
/:  
/;
```

---

## 1.49 vollständiger Index

Der vollständige Index:

A

B

C

D

E

F

G – H

I – K

L

M

N

O

P

Q – R

S

T

U – V

W – Z

Befehle

Zeichen

## 1.50 Zeichen

#

/#

\$

/\$

%

/%

&

/&

/'

/(

()

/)

/+

/,

/-

/.

//

11pt

12pt

/3

/:

/;

/ $<$

/=

/ $>$

?`

@

/'

/@.

/a'

/a=

/a`

/AA

/aa

## 1.51 A

/abovedisplayshortskip

/abovedisplayskip

abstract

Abstände

/acute

/addcontentsline

/address

/addtocontents

/addtocounter

/addtolength

/addvspace

/AE

/ae

Akzente

/aleph

/Alph

/alph

/alpha

/amalg

/and

/angle

appendix



---

/approx  
/arabic  
/arccos  
/arcsin  
/arctan  
/arg  
array  
/arraycolsep  
/arrayrulewidth  
/arraystretch  
article  
/ast  
/asympt  
/austrian  
/author

## 1.52 B

/b  
/backslash  
/bar  
/baselineskip  
/baselinestretch  
/begin  
/belowdisplayshortskip  
/belowdisplayskip  
/beta  
/bf  
/bibitem

---

`/bibliography`  
`/bibliographystyle`  
`BibTeX`  
`/Big`  
`/big`  
`/bigcap`  
`/bigcirc`  
`/bigcup`  
`/Bigg`  
`/bigg`  
`/Biggl`  
`/biggl`  
`/Biggm`  
`/biggm`  
`/Biggr`  
`/biggr`  
`/Bigl`  
`/bigl`  
`/Bigm`  
`/bigm`  
`/bigodot`  
`/bigoplus`  
`/bigotimes`  
`/Bigr`  
`/bigr`  
`/bigskip`  
`/bigskipamount`  
`/bigsqcup`

---

`/bigtriangledown`  
`/bigtriangleup`  
`/biguplus`  
`/bigvee`  
`/bigwedge`  
binäre Operationssymbole  
`/bmod`  
`/boldmath`  
book  
`/bot`  
`/bottomfraction`  
`/bottomnumber`  
`/bowtie`  
`/Box`  
bp  
`/breve`  
`/bullet`

## 1.53 C

`/c`  
`/cal`  
`/cap`  
`/caption`  
`/captions`  
cc  
`/cc`  
`/cdot`  
center

---

---

`/centering`  
`/centerline`  
`/chapter`  
`/check`  
`/chi`  
`/circ`  
`/circle`  
`/cite`  
`/cleardoublepage`  
`/clearpage`  
`/cline`  
`/closing`  
`/clubsuit`  
`cm`  
`/columnsep`  
`/columnseprule`  
`/cong`  
`/contentsline`  
`/coprod`  
`/copyright`  
`/cos`  
`/cosh`  
`/cot`  
`/coth`  
`/csc`  
`/cup`

---

## 1.54 D

`/d`  
`/dag`  
`/dagger`  
`/dashbox`  
`/dashv`  
`/date`  
`/dblfloatpagefraction`  
`/dblfloatsep`  
`/dbltextfloatsep`  
`/dbltopfraction`  
`/dbltopnumber`  
`dd`  
`/ddag`  
`/ddagger`  
`/ddot`  
`/deg`  
`/Delta`  
`/delta`  
`description`  
`/det`  
`/Diamond`  
`/diamond`  
`/diamondsuit`  
`/dim`  
`/discretionary`  
`displaymath`  
`/displaystyle`

---

```
/div
document
/documentstyle
/dot
/doteq
/dotfill
/doublerulesep
/Downarrow
/downarrow
/dq
```

## 1.55 E

```
Einheiten
/ell
em
/em
/emptyset
/encl
/end
/english
enumerate
/epsilon
eqnarray
equation
/equiv
/eta
/evensidemargin
```

ex  
/exists  
/exp  
/extracolsep

## 1.56 F

/fbox  
/fboxrule  
/fboxsep  
figure  
/fill  
/flat  
fleqn  
/floatpagefraction  
/floatsep  
/flq  
/flqq  
/flushbottom  
flushleft  
flushright  
/fnsymbol  
/footheight  
/footnote  
/footnotemark  
/footnoterule  
/footnotesep  
/footnotesize  
/footnotetext

---

---

`/footskip`  
`/forall`  
`/frac`  
`/frame`  
`/framebox`  
`/french`  
`/frenchspacing`  
`/frown`  
`/frq`  
`/frqq`  
Funktionsnamen  
`/fussy`  
`fussypar`

## 1.57 G - H

`/Gamma`  
`/gamma`  
`/gcd`  
`/ge`  
`/geq`  
`german.sty`  
`/german`  
`/germanTeX`  
`/gets`  
`/gg`  
`/glossary`  
`/glossaryentry`

---



`/glq`  
`/glqq`  
`/grave`  
griechische Buchstaben  
`/grq`  
`/grqq`  
`/H`  
`/hat`  
`/hbar`  
`/headheight`  
`/headsep`  
`/heartsuit`  
`/hfill`  
`/hline`  
`/hoffset`  
`/hom`  
`/hookleftarrow`  
`/hookrightarrow`  
`/hrulefill`  
`/hspace`  
`/Huge`  
`/huge`  
`/hyphenation`

## 1.58 I - K

`/iff`  
`/Im`  
`/imath`

---

---

in  
/in  
/include  
/includeonly  
/indent  
/index  
/indexentry  
/indexspace  
/inf  
/infty  
/input  
/int  
/intertextsep  
/iota  
/it  
/item  
/itemindent  
itemize  
/itemsep  
/jmath  
/Join  
/jot  
/kappa  
/ker  
/kill  
Klammersymbole

---

## 1.59 L

`/L`  
`/l`  
`/label`  
`/labelenum`  
`/labelitem`  
`/labelsep`  
`/labelwidth`  
`/Lamda`  
`/lamda`  
`/langle`  
`/LARGE`  
`/Large`  
`/large`  
`/LaTeX`  
`/lceil`  
`/le`  
`/leadsto`  
`/left`  
`/Leftarrow`  
`/leftarrow`  
`/lefteqn`  
`/leftharpoondown`  
`/leftharpoonup`  
`/leftmargin`  
`/Leftrightarrow`  
`/leftrightarrow`  
`/leftrightharpoons`

---

---

`/leq`

`leqno`

`letter`  
`, Stil`

`letter`  
`, Umgebung`

`/lfloor`

`/lg`

`/lhd`

`/lim`

`/liminf`

`/limits`

`/limsup`

`/line`

`/linebreak`

`/linethickness`

`list`

`/listoffigures`

`/listoftables`

`/listparindent`

`/ll`

`/ln`

`/load`

`/log`

`/Longleftarrow`

`/longleftarrow`

`/Longleftrightarrow`

`/longleftrightarrow`

`/longmapsto`

---

/Longrightarrow

/longrightarrow

## 1.60 M

/makebox

/makeglossary

MakeIndex

/makeindex

/makelabel

/makelabels

/maketitle

/mapsto

/marginpar

/marginparpush

/marginparsep

/marginparwidth

/markboth

/markright

math

mathematische Akzente

/mathindent

/max

/mbox

/medskip

/medskipamount

/mho

/mid

/min

minipage

/mit

mm

/models

/mp

/mu

/multicolumn

/multipt

/myref

## 1.61 N

/nabla

/name

/natural

/narrow

/neg

/neq

/newcommand

/newcounter

/newenvironment

/newfont

/newlength

/newline

/newpage

/newsavebox

/newtheorem

/ni

---

`/nocite`  
`/nofiles`  
`/noindent`  
`/nolimits`  
`/nolinebreak`  
`/nonfrenchspacing`  
`/nonumber`  
`/nopagebreak`  
`/normalmarginpar`  
`/normalsize`  
`/not`  
`/notin`  
`/nu`  
`/numberline`  
`/narrow`

## 1.62 O

`/O`  
`/o`  
`/oddsidemargin`  
`/odot`  
`/OE`  
`/oe`  
`/oint`  
`/Omega`  
`/omega`  
`/ominus`  
`/onecolumn`

---

---

/opening  
/oplus  
/originalTeX  
/oslash  
/otimes  
/oval  
/overbrace  
/overline

## 1.63 P

/P  
/pagebreak  
/pagenumbering  
/pageref  
/pagestyle  
/par  
/paragraph  
/parallel  
/parbox  
/parindent  
/parsep  
/parskip  
/part  
/partial  
/partopsep  
pc  
/perp

---



Pfeil- und Zeigersymbole

/Phi

/phi

/Pi

/pi

picture

/pm

/pmod

/poptabs

/pounds

/Pr

/prec

/preceq

/prime

/printindex

/prod

/propto

/protect

/ps

/Psi

/psi

pt

/pushtabs

/put

## 1.64 Q - R

/qqquad

/quad

---

quotation  
quote  
/raggedbottom  
/raggedleft  
/raggedright  
/raisebox  
/rangle  
/rceil  
/Re  
/ref  
/refstepcounter  
/renewcommand  
/renewenvironment  
report  
/reversemarginpar  
/rfloor  
/rhd  
/rho  
/right  
/Rightarrow  
/rightarrow  
/rightharpoondown  
/rightharpoonup  
/rightmargin  
/rm  
/Roman  
/roman  
/rule

---

## 1.65 S

/S  
samepage  
/samepage  
/savebox  
/sbox  
/sc  
Schriftgrößen  
Schriftstile  
/scriptscriptstyle  
/scriptsize  
/scriptstyle  
/searrow  
/sec  
/section  
/see  
/selectlanguage  
/setcounter  
/setlength  
/setminus  
/settowidth  
/sf  
/sharp  
/shortstack  
/showhyphens  
/Sigma

---

---

/sigma  
/signature  
/sim  
/simeq  
/sin  
/sinh  
/sl  
/sloppy  
sloppypar  
/small  
/smallskip  
/smallskipamount  
/smile  
Sonder- und Befehlszeichen  
sonstige mathematische Symbole  
sp  
/spadesuit  
/special  
/sqcap  
/sqcup  
/sqrt  
/sqsubset  
/sqsubseteq  
/sqsupset  
/sqsupseteq  
/ss  
/stackrel  
/star  
/stepcounter

---

---

`/stretch`  
`/subitem`  
`/subject`  
`/subparagraph`  
`/subsection`  
`/subset`  
`/subseteq`  
`/subsubitem`  
`/subsubsection`  
`/succ`  
`/succeq`  
`/sum`  
`/sup`  
`/supset`  
`/supseteq`  
`/surd`  
`/swarrow`  
`/symbol`

## 1.66 T

`/t`  
`tabbing`  
`/tabbingsep`  
`/tabcolsep`  
`table`  
`/tableofcontents`  
`tabular`

---

---

/tan  
/tanh  
/tau  
/telephone  
/TeX  
/textfloatsep  
/textfraction  
/textheight  
/textstyle  
/textwidth  
/thanks  
/the  
thebibliography  
theindex  
/Theta  
/theta  
/thicklines  
/thinlines  
/thispagestyle  
/tilde  
/times  
/tiny  
/title  
titlepage  
, Umgebung  
titlepage  
, Stil  
/today  
/top  
/topfraction

---

---

`/topmargin`  
`/topnumber`  
`/topsep`  
`/topskip`  
`/totalnumber`  
`/triangle`  
`/triangleleft`  
`/triangleright`  
`trivlist`  
`/tt`  
`twocolumn`  
`/twocolumn`  
`twoside`  
`/typein`  
`/typeout`

## 1.67 U - V

`/u`  
`/umlauthigh`  
`/umlautlow`  
`/unboldmath`  
`/underbrace`  
`/underline`  
`/unitlength`  
`/unlhd`  
`/unrhd`  
`/Uparrow`

---

---

`/uparrow`  
`/Updownarrow`  
`/updownarrow`  
`/uplus`  
`/Upsilon`  
`/upsilon`  
`/usebox`  
`/USenglish`  
`/v`  
`/value`  
`/varepsilon`  
`/varphi`  
`/varpi`  
`/v arrho`  
`/varsigma`  
`/vartheta`  
`/vdash`  
`/vec`  
`/vector`  
`/vee`  
`/verb`  
`verbatim`  
`Vergleichssymbole`  
`verse`  
`/vfill`  
`/vline`  
`/voffset`  
`/vspace`

---



## 1.68 W - Z

`/wedge`

`/widehat`

`/widetilde`

`/wp`

`/wr`

`/Xi`

`/xi`

`/zeta`

## 1.69 Befehlszeichen

`/[`

`/[ bzw. /]`

`[]`

`{}`

`//`

`|`

`/|`

`/]`

`^`

`/^`

`~`

`/~`

`-`

`/-`

## 1.70 #

#

Ersetzungszeichen zur Parameterübergabe bei anwendereigenen Befehls- und Umgebungsdefinitionen.

siehe: (Kap. 7.3.2)  
(Kap. 7.4.2)

## 1.71 \$

\$

Umschaltzeichen vom Textmode in den mathematischen Mode und zurück zur Erzeugung von Textformeln; gleichwertig mit

```
/(  
bzw.  
/begin  
{  
math  
}
```

beim ersten Auftreten und mit

```
/)  
bzw.  
/end  
{  
math  
}
```

beim zweiten Auftreten.

siehe: (Kap. 5.1)

## 1.72 %

%

Kommentarzeichen. Der Text in der laufenden Eingabezeile hinter dem % Zeichen wird als Kommentar angesehen und von der TeX-Bearbeitung ausgeblendet.

siehe: (Kap. 4.11)

---

## 1.73 &

&

Spaltensprungbefehl innerhalb der  
array  
und  
tabular  
Umgebung.

siehe: (Kap. 4.8.1)

## 1.74 ^

^ [m]

Hochstellung (Exponenten) in Formeln.

siehe: (Kap. 5.2.2)

## 1.75 \_

\_ [m]

Tiefstellung (Indizes) in Formeln.

siehe: (Kap. 5.2.2)

## 1.76 @

@

1. In

MakeIndex  
lexikalischer Zuweisungsoperator innerhalb des  
/index  
Befehls:

/index  
{Summe@\$\sum\$} erzeugt im Indexregister das Summenzeichen  
\$\sum\$ und ordnet es lexikalisch beim Wortwert 'Summe' an.

2. Für

BibTeX  
Kennzeichnung des Eingabetyps. Beispiel:

@BOOK kennzeichnet die Literaturangaben für ein Buch.

siehe: (Kap. 8.2)  
(Kap. B.3)

## 1.77 |

|

MakeIndex-Befehlseinleitung in  
/index  
Befehlen:

1. Nach der Befehlsdefinition

```
/newcommand
{\ii}[1]{\em#1}
```

erscheint

mit

```
/index
{Index|ii}
```

das Stichwort 'Index' mit einer kursiven Seitenangabe.

2. Der Ergänzungsbefehl

```
/see
aus
makeidx
.sty kann im
/index
Befehl
```

als

```
/index
{Bibliographie|see{Literaturverzeichnis}}
```

zur Erzeugung eines Querverweises im Indexregister übergeben werden.

siehe: (Kap. 8.3)

## 1.78 ~

~

Normaler Wortzwischenraum, nach dem kein Zeilenumbruch erfolgen kann.

siehe: (Kap. 3.5.1.1)

## 1.79 {

{}

1. Teil eines Befehls zur Aufnahme zwingender Parameter.

2. Bei Klammerung von Textteilen, Schaffung einer namenlosen Umgebung.

3. In BibTeX Umklammerung der Angaben für einen Eingabetyp sowie alternative Form der Feldtextklammerung.

siehe:

[]  
(Kap. 2.2) (Kap. 2.1)  
(Kap. B.2)

## 1.80 []

[]

Bei Befehlen Teil des Befehls zur Aufnahme optionaler Parameter.

siehe:

{}  
(Kap. 2.1)

## 1.81 ()

()

1. Bei Bildbefehlen Teil des Befehls zur Aufnahme eines Koordinatenpaares.

2. In

BibTeX  
alternative Form der äußersten Umklammerung für einen  
Eingabetyp.

siehe: (Kap. 6.2)  
(Kap. B.2)

## 1.82 \

\ (\backslash mit Leerzeichen)

Normaler Zwischenraum nach einem Befehl ohne Parameter oder nach einem Punkt, der kein Satzende sein soll.

siehe:

~  
(Kap. 2.1)  
(Kap. 3.5.1.1)

**1.83 \!**

`\! [m]`

Negativer Zwischenraum von  $-1/6$  quad in Formeln.

siehe:

Abstände  
(Kap. 5.5.1)

**1.84 \'**

`\'`

1. Befehl zur Erzeugung eines "Akut Akzentes".

2. Innerhalb der

`tabbing`  
Umgebung Sprungbefehl ans Ende der  
vorangehenden Spalte.

siehe:

Akzente  
(Kap. 2.5.7)  
(Kap. 4.6.4)

**1.85 \()**

`\( [z]`

Umschaltzeichen vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung von Textformeln. Gleichwertig mit

```

/begin
{
math
} bzw.

```

dem ersten Auftreten eines  
\$  
Zeichens.

siehe: (Kap. 5.1)

**1.86 \)**

`\)` [z]

Rückschaltzeichen von Textformeln in den normalen Textmode. Gleichwertig mit

```

/end
{
math
} bzw.

```

dem zweiten Auftreten eines  
\$  
Zeichens.

siehe: (Kap. 5.1)

## 1.87 `\+`

`\+`

Versetzungsbefehl für den linken Rand innerhalb der  
tabbing  
Umgebung um einen Tabstop nach rechts.

siehe:

```

/-
(Kap. 4.6.3)

```

## 1.88 `\,`

`\,`

Kleiner Zwischenraum von 1/6 quad in Text und Formeln.

siehe:

```

Abstände
(Kap. 3.5.1.3)
(Kap. 5.5.1)

```

## 1.89 `\-`

`\-`

1. Kennzeichnung einer möglichen Trennung innerhalb eines Wortes, die Trennungen nur an den gekennzeichneten Stellen erlaubt.

---

2. Innerhalb der `tabbing` Umgebung Rücksetzen des linken Randes um einen Tabstop nach links.

siehe: `/+` (Kap. 3.6.1)  
(Kap. 4.6.3)

## 1.90 `\.`

`\.`

Befehl zur Erzeugung eines "Punkt Akzentes".

siehe: Akzente (Kap. 2.5.7)

## 1.91 `\/`

`\/`

Italic Korrektur: Zusatzzwischenraum am Ende von geneigten Schriften oder Befehl zur Aufhebung von Ligaturen.

siehe: (Kap. 3.5.1.4)  
(Kap. 3.5.1.5)

## 1.92 `\3 [g]`

`\3 [g]`

Nach Eingabe von `\let\3=\ss` Befehl zur vereinfachten Darstellung des ß.

siehe: `german`  
`.sty`  
(Kap. 2.5.1)

## 1.93 `\: [m]`



`\:` [m]

Mittlerer Zwischenraum von 2/9 quad in Formeln.

siehe:

Abstände  
(Kap. 5.5.1)

## 1.94 `\;` [m]

`\;` [m]

Großer Zwischenraum von 5/18 quad in Formeln.

siehe:

Abstände  
(Kap. 5.5.1)

## 1.95 `\<`

`\<`

Rücksprung um einen Tabstop nach links innerhalb der  
tabbing  
Umgebung.

siehe:

`/>`  
`/=`  
(Kap. 4.6.3)

## 1.96 `\=`

`\=`

1. Befehl zur Erzeugung eines "Makron Akzentes".

2. Innerhalb der

tabbing  
Umgebung: Setzen eines Tabulatorstops  
an der momentanen Stelle in der Zeile.

siehe:

`/<`

---

```

        />
(Kap. 4.6.1)      (Kap. 2.5.7)

```

## 1.97 \>

```
\>
```

Sprung zum nächsten Tabstop nach rechts innerhalb der `tabbing` Umgebung.

siehe:

```

        /<
        /=
(Kap. 4.6.1)

```

## 1.98 @.

```
\@
```

Zusatzzwischenraum am Satzende nach dem Punkt, wenn der Satz mit einem Großbuchstaben endet.

siehe:

```

        ~
        /
(Kap. 3.5.1.1)

```

## 1.99 \[ [z]

```
\[ [z]
```

Umschaltbefehl vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung von abgesetzten Formeln; gleichwertig mit

```

        /begin
        {
        displaymath
        }.

```

siehe:

```

        /]
(Kap. 5.1)

```

## 1.100 `\[abstand] [z]`

`\[abstand] [z]`

Zeilenendbefehl mit Zeilenumbruch. Optional fügt [abstand] vertikalen Zwischenraum der Länge abstand zusätzlich zum Zeilenwechsel ein.

Beispiel: `\[0.5ex]`.

Bei der `\[*[abstand]` Form kann kein Seitenumbruch vor der nächsten Zeile stattfinden.

siehe:

`/linebreak`  
`/newline`  
`/nolinebreak`  
`/par`  
 (Kap. 3.5.2.1)

## 1.101 `\] [z]`

`\] [z]`

Gleichwertig mit

`/end`  
`{`  
`displaymath`  
`}`.

siehe:

`/[`  
 (Kap. 5.1)

## 1.102 `\^`

`\^`

Befehl zur Erzeugung eines "Circumflex Akzentes".

siehe:

Akzente  
 (Kap. 2.5.7)

**1.103** `\_``\_`

Befehl zur Erzeugung des `_` Zeichens für Wortverbindungen.

siehe:

Befehlszeichen  
(Kap. 2.5.4)

**1.104** `\```\``

1. Befehl zur Erzeugung eines "Gravis Akzentes".

2. Innerhalb der

`tabbing`

Umgebung: Der nachfolgende Text wird  
rechtsbündig ans Ende der Zeile gesetzt.

siehe:

Akzente  
(Kap. 2.5.7)  
(Kap. 4.6.4)

**1.105** `\{ bzw. \}``\{ bzw. \}`

Befehl zum Ausdruck der geschweiften Klammer: `\{ = {`

Befehl zum Ausdruck der geschweiften Klammer: `\} = }`

siehe:

Sonderzeichen  
(Kap. 2.5.4)

**1.106** `\~`

`\~`

Befehl zur Erzeugung einer Tilde als Akzent: `\~n = ñ`

siehe:

Akzente  
(Kap. 2.5.7)

### 1.107 `\a=`

`\a=`

Makron-Akzent in

tabular  
Umgebung.

siehe:

Akzente  
(Kap. 4.6.4)

### 1.108 `\a'`

`\a'`

Akute-Akzent in

tabular  
Umgebung.

siehe:

Akzente  
(Kap. 4.6.4)

### 1.109 `\a``

`\a``

Gravis-Akzent in

tabular  
Umgebung.

siehe:

Akzente  
(Kap. 4.6.4)

---

## 1.110 `\abovedisplayskip` [m]

`\abovedisplayskip` [m]

Vertikaler Abstand einer langen abgesetzten Formel zur vorangehenden Textzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer  
elastischen Maßangabe.

siehe:

`/abovedisplayshortskip`

`/belowdisplayskip`

`/belowdisplayshortskip`  
(Kap. 5.5.4)

Beispiel einfügen

## 1.111 `\abovedisplayshortskip` [m]

`\abovedisplayshortskip` [m]

Vertikaler Abstand einer kurzen abgesetzten Formel zur vorangehenden Textzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer  
elastischen Maßangabe.

siehe:

`/abovedisplayskip`

`/belowdisplayskip`

`/belowdisplayshortskip`  
(Kap. 5.5.4)

Beispiel einfügen

## 1.112 `\acute{x}` [m]

---

```
\acute{x} [m]
```

Akut Akzent über math. Variable x.

siehe:

```
mathematische Akzente
(Kap. 5.3.9)
```

Beispiel einfügen

### 1.113 `\addcontentsline{file}{format}`

```
\addcontentsline{file}{format}
```

Manueller Zusatz von eintrag in den Verzeichnisfile, .toc, .lof oder .lot für file, im Format eines Gliederungsbefehls für format, z. B. section.

siehe:

```
/addtocontents
/tableofcontents
/contentsline
(Kap. 3.4.3)
(Kap. 3.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.114 `\address{absender}`

```
\address{absender}
```

Im

```
letter
```

```
Stil Name und Anschrift des Absenders. Zeilen im absender
```

Feld werden durch

```
//
getrennt.
```

siehe: Die

```
letter
Umgebung
(Kap. A.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.115 `\addtocontents{file}{eintrag}`

```
\addtocontents{file}{eintrag}
```

Manueller Zusatz von eintrag in den Verzeichnisfile, .toc, .lof oder .lot für file.

siehe:

```
/addcontentsline
```

```
/contentsline
```

(Kap. 3.4.3)

(Kap. 3.4.4)

Beispiel einfügen

### 1.116 `\addtocounter{zähler}{betrag}`

```
\addtocounter{zähler}{betrag}
```

Addiert betrag zum momentanen Wert des Zählers zähler.

siehe:

```
/newcounter
```

```
/refstepcounter
```

```
/setcounter
```

```
/stepcounte
```

(Kap. 7.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.117 `\addtolength{\länge}{maßbetrag}`

```
\addtolength{\länge}{maßbetrag}
```

Addiert das Längenmaß maßbetrag zum momentanen Wert des Längenbefehls \länge.

siehe:

```
/newlength
```

```
/setlength
```

```
/settowidth
```

Wertzuweisung

(Kap. 7.2)



Beispiel einfügen

### 1.118 `\addvspace{maßbetrag}`

```
\addvspace{maßbetrag}
```

Fügt vertikalen Zwischenraum der Größe `maßbetrag` an der Stelle dieses Befehls zwischen Absätzen ein, bei mehrfachem Auftreten jedoch nur bis zum maximalen Maßbetrag.

siehe: (Kap. 7.2)

Beispiel einfügen

### 1.119 `\Alph{zähler}`

```
\Alph{zähler}
```

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als Großbuchstabe aus.

siehe:

```
/alph
```

```
/arabic
```

```
/fnsymbol
```

```
/pagenumbering
```

```
/Roman
```

```
/roman
```

(Kap. 7.1.4)

Beispiel einfügen

### 1.120 `\alph{zähler}`

```
\alph{zähler}
```

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als Kleinbuchstabe aus.

siehe:

```
/Alph
```

```
/arabic
```

```
/fnsymbol
/pagenumbering
/Roman
/roman
(Kap. 7.1.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.121 \and

```
\and
```

Trennt Autorenangaben auf der durch  
`/maketitle`  
erzeugten Titelseite.

siehe:

```
/author
/date
/thanks
/title
titlepage
Umgebung
(Kap. 3.3.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.122 \arabic{zähler}

```
\arabic{zähler}
```

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als arabische Zahl aus.

siehe:

```
/Alph
/alph
/fnsymbol
/pagenumbering
/Roman
```

`/roman`  
(Kap. 7.1.4)

Beispiel einfügen

### 1.123 `\arccos [m]`

`\arccos [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "arccos" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.124 `\arcsin [m]`

`\arcsin [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "arcsin" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.125 `\arctan [m]`

`\arctan [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "arctan" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

---

## 1.126 `\arg [m]`

`\arg [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "arg" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.127 `\arraycolsep`

`\arraycolsep`

Der halbe Spaltenabstand in der  
array  
Umgebung.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer

Maßangabe.

siehe: (Kap. 4.8.2)

Beispiel einfügen

## 1.128 `\arrayrulewidth`

`\arrayrulewidth`

Die Liniendicke vertikaler und horizontaler Linien in der  
array  
und

tabular  
Umgebung.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer

Maßangabe.

siehe: (Kap. 4.8.2)

---

Beispiel einfügen

## 1.129 `\arraystretch`

```
\arraystretch
```

Faktor (Standard = 1.0) zur Veränderung des Zeilenabstandes einer Tabelle.

```
Wertzuweisung
durch
/renewcommand
{\arraystretch}{faktor}.
```

siehe: (Kap. 4.8.2)

Beispiel einfügen

## 1.130 `\austrian [g]`

```
\austrian [g]
```

Umschaltungsname auf österreichische Sprachstrukturen mit

```
/selectlanguage
.
```

```
siehe: @{" /french " link FRENCH }
@{" /english " link ENGLISH }
@{" /german " link GERMAN }
@{" /USenglish " link USENGLISH }
@{" german " link GERMANSTY}.sty
(Kap. D.1.6)
```

Beispiel einfügen

## 1.131 `\author{name}`

```
\author{name}
```

Erzeugt die Autorenangaben auf der durch `/maketitle` erzeugten

Titelseite.

siehe:

`/and`

`/date`

`/thanks`

`/title`

`titlepage`

Umgebung

(Kap. 3.3.1)

Beispiel einfügen

### 1.132 `\b{x}`

`\b{x}`

Befehl zur Erzeugung des Unterstreichungsakzentes.

siehe:

Akzente

(Kap. 2.5.7)

Beispiel einfügen

### 1.133 `\bar{x}` [m]

`\bar{x}` [m]

Makron Akzent über math. Variable `x`.

siehe:

mathematische Akzente

(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

### 1.134 `\baselineskip`

`\baselineskip`

Zeilenabstand innerhalb eines Absatzes. Jeder Zeichensatz kennt einen internen Zeilenabstand.

---

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer

Maßangabe.

siehe:

`/baselinestretch`  
(Kap. 3.2.3)

Beispiel einfügen

### 1.135 `\baselinestretch`

`\baselinestretch`

Faktor (Standard = 1.0), mit dem  
`/baselineskip`  
intern bei der Er-  
zeugung des Zeilenabstandes multipliziert wird.

Die

Wertzuweisung  
kann durch  
  
`/renewcommand`  
`{\baselinestretch}{faktor}`

erfolgen.

Neuer Wert wird erst nach der nächsten Schriftgrößenumschaltung wirksam!

siehe:

`/baselineskip`  
(Kap. 3.2.3)  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.136 `\begin{umgebung} [z]`

`\begin{umgebung} [z]`

leitet eine Umgebung ein, also einen Formatierungsbereich. Umgebung kann eine der vorgegebenen Umgebungen sein als auch eine selbstdefinierte. Manche Umgebungen benötigen weitere Parameter hinter der `}`-Klammer.

Zu jedem `\begin{Umgebung}` Befehl gehört ein  
`/end`  
`{Umgebung}` Befehl  
mit demselben Umgebungsnamen.

Umgebungen können geschachtelt werden, dürfen sich aber nicht überschneiden.

Die meisten Erklärungsbefehle, z.B. alle Schriftarten- und Schriftgrößenbefehle können mit ihrem Namen eine Umgebung bilden.

`\begin{`  
`/small`  
`}` schaltet innerhalb der Umgebung auf die Schriftgröße  
`\small` um. Diese Umgebung wird mit `\end{\small}` beendet.

siehe:

`/newenvironment`

`/renewenvironment`

`/newtheorem`

Index  
Umgebungen

(Kap. 2.2)

(Kap. 2.2)

Beispiel einfügen

## 1.137 Die Umgebung abstract

Die Umgebung `abstract`

dient zur Erzeugung einer Zusammenfassung.

Bei Dokumentstil

`article`  
wird hierbei die Schriftgröße  
`/small`  
gewählt und die

`quotation`  
Umgebung aktiviert.

Bei

`report`  
erscheint die Zusammenfassung auf eigenen Seiten und in  
gleicher Breite wie der sonstige Text. In beiden Fällen wird der zusammenfassende Text mit der zentrierten Überschrift `Abstract` oder `Zusammenfassung` (  
`german`  
`)` versehen.

siehe:

---



Index  
Umgebungen  
(Kap. 3.3.2)

Beispiel einfügen

## 1.138 Die Umgebung `appendix`

Die Umgebung `appendix`

erzeugt einen Anhang. Sie bewirkt die Rücksetzung des obersten Gliederungszählers und dessen Numerierung als Großbuchstabe.

siehe:

Index  
Umgebungen  
(Kap. 3.3.4)

Beispiel einfügen

## 1.139 Die Umgebung `array`

Die Umgebung `array`

Der Befehl

```
/begin  
{array}[pos]{col}
```

dient zur Erzeugung von Matrizen und Feldern.

Die Spaltendefinition `col` erhält für jede Spalte ein Formatierungszeichen: So erzeugt

```
/begin  
{array}{lcr}
```

eine dreispaltige Matrix mit einer linksbündigen ersten, einer zentrierten zweiten und einer rechtsbündigen dritten Spalte.

Der optionale Parameter `pos` richtet mit `t` die erste Zeile des Feldes und mit `b` die letzte Zeile des Feldes auf die Grundlinie der umgebenden Formel aus. Standard ist die vertikal zentrierte Ausrichtung.

siehe:

`tabular`  
Umgebung

Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.8.1)  
(Kap. 5.4.3)

Beispiel einfügen

## 1.140 Die Umgebung center

Die Umgebung center

In dieser Umgebung erscheint der Text zeilenweise zentriert. Die einzelnen Zeilen werden durch

```
//  
getrennt.
```

siehe:

```
/centering
```

```
Index  
Umgebungen
```

(Kap. 4.2.1)

Beispiel einfügen

## 1.141 Die Umgebung description

Die Umgebung description

erzeugt eine markierte, eingerückte Liste. Die Markierung besteht aus der jeweiligen Marke der zugehörigen

```
/item  
[Marke] Befehle.
```

siehe:

```
Index  
Umgebungen
```

(Kap. 4.3)

(Kap. 4.3.3)

Beispiel einfügen

## 1.142 Die Umgebung displaymath

Die Umgebung displaymath

schaltet vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung einer abgesetzten Formel um und ist gleichwertig mit

```
/[  
.
```

```

/end
{displaymath} oder
/]
beenden gleichermaßen diese Umgebung.

```

siehe:

```

equation
Umgebung

Index
Umgebungen
(Kap. 5.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.143 Die Umgebung document

Die Umgebung document

ist die äußerste Umgebung eines jeden Textdokuments; sie ist für jedes LaTeX-Dokument zwingend. Der Anfang dieser Umgebung

```

/begin
{document}
beendet den Vorspann, das Ende
/end
{document} beendet den ganzen

```

Text.

siehe:

```

Index
Umgebungen
(Kap. 1.3)

```

Beispiel einfügen

## 1.144 Die Umgebung enumerate

Die Umgebung enumerate

erzeugt eine markierte, eingerückte Liste. Die Markierung hängt von der Schachtelungstiefe ab und besteht in der ersten Stufe aus einer laufenden Nummer, die mit jedem

```

/item
Befehl erzeugt und um eins erhöht

```

wird.

siehe:

```

Index

```

Umgebungen  
 (Kap. 4.3)  
 (Kap. 4.3.2)

Beispiel einfügen

## 1.145 Die Umgebung eqnarray

Die Umgebung eqnarray

schaltet vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung einer dreispaltigen Tabelle {rcl}. Die einzelnen Zeilen der Gruppe werden durch

```
//
Befehle und deren Felder durch
&
getrennt.
```

Jede Zeile erhält eine laufende Formelnummer. Letztere kann jeweils mit dem Befehl

```
/nonumber
unterdrückt werden.
```

Die Umgebung eqnarray\* verzichtet von vornherein auf die Formelnummerierung.

siehe:

equation  
 Umgebung  
  
 Index  
 Umgebungen  
 (Kap. 5.4.7)

Beispiel einfügen

## 1.146 Die Umgebung equation

Die Umgebung equation

schaltet vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung einer abgesetzten Formel mit automatischer Formelnummerierung um.

siehe:

displaymath  
 Umgebung  
  
 Index  
 Umgebungen

(Kap. 5.1)

Beispiel einfügen

## 1.147 Die Umgebung figure

Die Umgebung figure

Der Befehl

```
/begin
```

`{figure}[loc]` definiert eine gleitende Umgebung zur Aufnahme von Bildern. Der optionale Parameter `loc` kann jede Kombination von `h`, `t`, `b` und `p` sein und bestimmt die erlaubten Gleitmöglichkeiten. Standard ist `tbp`.

Die Umgebung `figure*` nimmt Bilder über beide Spalten bei zweispaltiger Textformatierung auf; `loc` kann dann nur `t`, `p` oder `tp` sein.

siehe:

Index

Umgebungen

(Kap. 6.6.1)

Beispiel einfügen

## 1.148 Die Umgebung flushleft

Die Umgebung flushleft

setzt den Text zeilenweise linksbündig. Die einzelnen Zeilen werden durch

```
//
```

getrennt.

siehe:

```
/raggedleft
```

```
/raggedright
```

```
flushright
```

Umgebung

Index

Umgebungen

(Kap. 4.2.2)

Beispiel einfügen

---

## 1.149 Die Umgebung flushright

Die Umgebung flushright

setzt den Text zeilenweise rechtsbündig. Die einzelnen Zeilen werden durch

```
//  
getrennt.
```

siehe:

```
/raggedleft  
  
/raggedright
```

```
flushleft  
Umgebung
```

```
Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.2.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.150 Die Umgebung fussypar

Die Umgebung fussypar

Die Formatierung innerhalb dieser Umgebung erfolgt standardmäßig, d.h. mit begrenzter Elastizität für die Wortabstände. Der Gegensatz ist die Umgebung

```
sloppypar  
.
```

siehe:

```
/fussy
```

```
Index  
Umgebungen  
(Kap. 3.6.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.151 Die Umgebung itemize

---

Die Umgebung `itemize`

erzeugt eine markierte, eingerückte Liste. Die Markierung hängt von der Schachtelungstiefe ab und besteht in der ersten Stufe aus einem

```
/bullet
, die mit jedem
/item
Befehl erzeugt wird.
```

siehe:

```
Index
Umgebungen
(Kap. 4.3)
(Kap. 4.3.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.152 Die Umgebung `letter`

Die Umgebung `letter`

Der Befehl

```
/begin
{letter}{Empfänger} leitet einen Brief beim Doku-
mentstil
letter
ein. Empfängername und Anschrift werden im Para-
meter Empfänger übergeben; die Zeilentrennung im Empfängerfeld er-
folgt mit
//
.
```

siehe:

```
Index
Umgebungen
(Kap. A.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.153 Die Umgebung `list`

Die Umgebung `list`

Der Befehl

```
/begin
{list}{Standardmarke}{Listenerklärung} leitet eine
```

allgemeine Listenumgebung ein. Standardmarke definiert die Markierung, die mit jedem

```

        /item
Befehl erzeugt wird.

```

Listenerklärung enthält die gewünschten Erklärungen für die Liste.

siehe:

```

        Index
        Umgebungen
(Kap. 4.4)

```

Beispiel einfügen

## 1.154 Die Umgebung math

Die Umgebung math

schaltet vom Textmode in den mathematischen Mode zur Erzeugung von Textformeln um. Gleichwertig mit

```

/(
oder dem ersten Auftreten eines

```

```

$
Zeichens.

```

```

/end
{math},
/)
oder ein zweites
$
beenden gleichermaßen

```

diese Umgebung.

siehe:

```

        displaymath
        Umgebung

        Index
        Umgebungen
(Kap. 5.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.155 Die Umgebung minipage



Die Umgebung `minipage`

Der Befehl

```

    /begin
    {minipage}[pos]{Breite} erzeugt eine Teilseite der
angegebenen Breite.
```

Der optionale Parameter `pos` richtet mit `t` die oberste Zeile und mit `b` die unterste Zeile der `minipage` Box auf die laufende Zeile aus. Standard ist die vertikale Zentrierung.

siehe:

Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.7.3)

Beispiel einfügen

## 1.156 Die Umgebung `picture`

Die Umgebung `picture`

Der Befehl

```

    /begin
    {picture}(x_dimen,y_dimen) dient zur Erzeugung ei-
nes Bildes mit den Abmessungen x_dimen Breite und y_dimen Höhe. Diese
Angaben erfolgen dimensionslos.
```

Sie sind Vielfache der mit

```

    /unitlength
gesetzten Längeneinheit.
```

Bei der Form

```

    /begin
    {picture}(x_dimen,y_dimen)(x_offset,y_offset)
wird das Bild zusätzlich um die Beträge x_offset nach links und
y_offset nach unten verschoben.
```

siehe:

Index  
Umgebungen  
(Kap. 6.2)  
(Kap. 6.5.4)

Beispiel einfügen

## 1.157 Die Umgebung `quotation`

---

Die Umgebung quotation

rückt den Text beidseitig ein. Absätze innerhalb dieser Umgebung sind durch zusätzliches Einrücken der ersten Zeile gekennzeichnet.

siehe:

quote  
Umgebung  
  
Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.2.3)

Beispiel einfügen

## 1.158 Die Umgebung quote

Die Umgebung quote

rückt den Text beidseitig ein. Absätze innerhalb dieser Umgebung sind durch vergrößerten Absatzabstand gekennzeichnet.

siehe:

quotation  
Umgebung  
  
Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.2.3)

Beispiel einfügen

## 1.159 Die Umgebung samepage

Die Umgebung samepage

erlaubt Seitenumbruch nur zwischen Absätzen, nicht aber innerhalb eines Absatzes oder vor und nach abgesetzten Formeln oder Einrückungen, es sei denn er wird dort mit

/newpage  
oder  
/pagebreak  
erzungen.

siehe:

/samepage

---

Index  
Umgebungen  
(Kap. 3.5.5.5)

Beispiel einfügen

## 1.160 Die Umgebung sloppypar

Die Umgebung sloppypar

Die Formatierung der Absätze innerhalb dieser Umgebung erlaubt großzügigere Wortabstände und vermindert Trennungen. Sinnvoll für sonst beidbündig schwer zu formatierende Texte. Der Gegensatz ist die Umgebung

fussypar

.

siehe:

/sloppy

Index  
Umgebungen  
(Kap. 3.6.3)

Beispiel einfügen

## 1.161 Die Umgebung tabbing

Die Umgebung tabbing

In dieser Umgebung können mit

/=

Befehlen beliebige Tabulatorstops  
gesetzt werden, zu denen in weiteren Zeilen mit

/>

mit  
Befehlen vor- und

/<<

Befehlen zurückgesprungen werden kann.

Mit

/+

und

/-

Befehlen kann der linke Rand der tabbing-Umgebung  
jeweils um einen Tabulatorstop nach rechts oder links versetzt werden.

Der Befehl

```

        /\
        setzt nachfolgenden Text rechtsbündig ans Ende der
Zeile und der Befehl
        /\
        springt zurück ans Ende der vorangehenden
Spalte.

```

Dabei bestimmt

```

        /tabbingsep
        den Abstand zwischen einem Tabulatorstop
und dem mit LText\' vor dem momentanen Tabstop angeordneten LText.

```

Die Akzent-Befehle

```

        /=
        ,
        /\
        und
        /\
        müssen in der Umgebung tabbing

```

als

```

        /a=
        ,
        /a`
        und
        /a'
        geschrieben werden.

```

Mit

```

        /pushtabs
        wird der augenblickliche Satz von Tabulatorstellungen
abgespeichert,
        /poptabs
        aktiviert wieder den vorigen Satz von Ta-
bulatorstellungen.

```

siehe:

```

        tabular
        Umgebung

        Index
        Umgebungen
(Kap. 4.6.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.162 Die Umgebung table

Die Umgebung table

Der Befehl

```

        /begin
        {table}[loc] leitet eine gleitende Umgebung für Ta-
bellen ein. Der optionale Parameter loc kann jede Kombination von h, t,

```

b und p sein und bestimmt die erlaubten Gleitmöglichkeiten. Standard ist tbp.

Die Umgebung `table*` nimmt Tabellen über beide Spalten bei zweispaltiger Textformatierung auf; `loc` kann dann nur t, p oder tp sein.

siehe:

Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.8.4)  
(Kap. 6.6.1)

Beispiel einfügen

## 1.163 Die Umgebung `tabular`

Die Umgebung `tabular`

Der Befehl

```
/begin
{tabular}[pos]{col} erzeugt eine Tabelle.
```

Die Spaltendefinition `col` erhält für jede Spalte ein Formatierungszeichen: c, l, r für eine zentrierte, links- oder rechtsbündige Spalte oder `p{wd}` für eine Spalte der Breite `wd`, in der mehrzeiliger Text als Zeileneintrag erscheinen kann.

Mit dem Eintrag `{}<math>{}</math>` zwischen zwei der vorstehenden Formatierungszeichen wird derselbe Text in allen Zeilen zwischen die entsprechenden Spalten eingefügt.

Mit dem Befehl

```
/extracolsep
als Text wird zusätzliche Breite vor
allen nachfolgenden Spalten der Tabelle eingerichtet.
```

Ein

```
|
vor, zwischen oder nach den Formatierungszeichen erzeugt an
diesen Stellen eine vertikale Linie über die ganze Tabellenhöhe.
```

Der optionale Parameter `loc` richtet mit t die erste Zeile der Tabelle und mit b die letzte Zeile der Tabelle auf die Grundlinie der äußeren Umgebung aus. Standard ist die vertikale zentrierte Ausrichtung.

Die Spalteneinträge der einzelnen Zeilen werden mit

```
&
getrennt und
die Tabellenzeile als Ganzes mit
//
abgeschlossen.
```

Bei der Form

```

        /begin
        {tabular*}{Breite}[pos]{col} wird eine Tabelle
der angegebenen Breite erzeugt. Hierbei sollte am Anfang der Forma-
tierungsfeldes col ein
        /extracolsep
        /fill
        stehen, um zwischen
den Spalten so viel Zwischenraum einzufügen, daß gerade die gewünschte
Gesamtbreite erreicht wird.

```

siehe:

```

        /tabcolsep

        Index
        Umgebungen
(Kap. 4.8.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.164 Die Umgebung thebibliography

Die Umgebung thebibliography

Der Befehl

```

        /begin
        {thebibliography}{Mustermarke} leitet ein Litera-
turverzeichnis ein. Für Mustermarke ist ein Musterwort zu wählen, das
die Tiefe der Listeneinrückung bestimmt. Jeder Eintrag des Verzeich-
nisses beginnt mit einem
        /bibitem
        Befehl.

```

siehe:

```

        BibTeX

        Index
        Umgebungen
(Kap. 4.3.6)
(Kap. 8.2.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.165 Die Umgebung theindex

Die Umgebung theindex

ist eine Umgebung zur zweiseitigen Formatierung des Indexregisters.  
Die Eintragungen erfolgen durch

```

        /item
    ,
    /subitem
    ,
    /subsubitem
    bzw.
    /indexspace
    Befehle.

```

siehe:

```

        MakeIndex

        /printindex

        Index
        Umgebungen
    (Kap. 8.2.3)

```

Beispiel einfügen

## 1.166 Die Umgebung titlepage

Die Umgebung titlepage

erzeugt eine Titelseite ohne Seitennummer bei freier Anwendergestaltung.

siehe:

```

        Index
        Umgebungen
    (Kap. 3.3.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.167 Die Umgebung trivlist

Die Umgebung trivlist

erzeugt eine triviale Liste ohne Mustermarke und Listenerklärung, bei der

```

        /leftmargin
    ,
        /labelwidth
    und
        /itemsep
    zu Opt gesetzt sind

```

und

```

        /listparindent

```

```
=
/parindent
und

/parsep
=
/parskip
zugewiesen wird.
```

siehe:

```
list
Umgebung

Index
Umgebungen
(Kap. 4.4.5)
```

Beispiel einfügen

## 1.168 Die Umgebung verbatim

Die Umgebung verbatim

ist eine Umgebung zum Ausdruck von Text in Form der Originaleingabe in Schreibmaschinenschrift

```
/tt
. Mehrfache Leerzeichen, Zeilenschalt-
ungen und Befehlszeichen werden unverändert ausgegeben.
```

In der Umgebung verbatim\* werden zusätzlich Leerzeichen durch \_ gekennzeichnet.

siehe:

```
/verb

Index
Umgebungen
(Kap. 4.10)
```

Beispiel einfügen

## 1.169 Die Umgebung verse

Die Umgebung verse

ist eine Umgebung zur Formatierung von Gedichten, Reimen, Versen u.ä. Strophen werden durch Leerzeilen, die einzelnen Zeilen durch

```
//
```



voneinander getrennt.

siehe:

Index  
Umgebungen  
(Kap. 4.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.170 `\belowdisplayskip` [m]

`\belowdisplayskip` [m]

Vertikaler Abstand einer langen abgesetzten Formel zur nachfolgenden Textzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer elastischen

Maßangabe.

siehe:

`/abovedisplayskip`  
`/abovedisplayshortskip`  
`/belowdisplayshortskip`  
(Kap. 5.5.4)

Beispiel einfügen

## 1.171 `\belowdisplayshortskip` [m]

`\belowdisplayshortskip` [m]

Vertikaler Abstand einer kurzen abgesetzten Formel zur nachfolgenden Textzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer elastischen

Maßangabe.

siehe:

`/abovedisplayskip`

```
/abovedisplayskip
```

```
/belowdisplayskip  
(Kap. 5.5.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.172 `\bf`

```
\bf
```

Schriftumschaltung auf "Boldface = Fettdruck".

siehe:

```
Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.173 `\bibitem[marke]{bezug} Text`

```
\bibitem[marke]{bezug} Text
```

Befehl zum Eintrag in das Literaturverzeichnis der `thebibliography` Umgebung. Auf das Bezugswort `bezug` kann im Text mit `/cite` Befehlen

Bezug genommen werden, wodurch die gewählte, optionale Markierung `marke` der Literaturstelle ausgedruckt wird. Standard ist eine fortlaufende Nummer in eckigen Klammern.

siehe:

```
/bibliography  
  
/bibliographystyle  
  
BibTeX  
  
/nocite  
(Kap. 4.3.6)
```

(Kap. 8.2.2)

Beispiel einfügen

---

## 1.174 `\bibliography{file}`

```
\bibliography{file}
```

erzeugt ein Literaturverzeichnis in Verbindung mit dem BibTeX

-

Programm. Für `file` ist der Grundname der Literaturdatenbank anzugeben.

siehe:

```
/bibitem
```

```
/bibliographystyle
```

```
/cite
```

```
ABCDbHi
```

```
thebibliography
```

```
Umgebung
```

```
Index
```

```
(Kap. 8.2.2)
```

```
(Kap. B.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.175 `\bibliographystyle{stil}`

```
\bibliographystyle{stil}
```

Wahl des Stils für das erzeugte Literaturverzeichnis. Für `stil` kann zwischen `plain`, `unsrt`, `alpha` und `abbrv` gewählt werden.

siehe:

```
/bibitem
```

```
/bibliography
```

```
BibTeX
```

```
/cite
```

```
/nocite
```

```
thebibliography
```

```
Umgebung
```

```
Index
```

```
(Kap. B.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.176 `\bigkl_symbol [m]`

`\bigkl_symbol [m]`

Größeres Klammersymbol als normal, aber kleiner als `\Big`.

siehe:

<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.177 `\Bigkl_symbol [m]`

`\Bigkl_symbol [m]`

Größeres Klammersymbol als `\big`, aber kleiner als `\bigg`.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.178 `\biggkl_symbol [m]`

`\biggkl_symbol` [m]

Größeres Klammersymbol als Big, aber kleiner als \Bigg.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.179 `\Biggkl_symbol [m]`

`\Biggkl_symbol` [m]

Größtes Klammersymbol.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>

```

/Bigl      _symbol
/bigm      _symbol
/Bigm      _symbol
/bigr      _symbol
/Bigr      _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.180 `\biggkl_symbol [m]`

```
\biggkl_symbol [m]
```

Entspricht `\bigg` mit gleichzeitig funktionell öffnender Klammerung.

```

siehe:  /big      _symbol
        /Big      _symbol
        /bigg     _symbol
        /Bigg     _symbol
        /Biggl    _symbol
        /biggm    _symbol
        /Biggm    _symbol
        /biggr    _symbol
        /Biggr    _symbol
        /bigl     _symbol
        /Bigl     _symbol
        /bigm     _symbol
        /Bigm     _symbol
        /bigr     _symbol
        /Bigr     _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.181 `\Biggkl_symbol [m]`

```
\Biggkl_symbol [m]
```

Entspricht `\Bigg` mit gleichzeitig funktionell öffnender Klammerung.

```

siehe:  /big      _symbol
        /Big      _symbol
        /bigg     _symbol

```

```

/Bigg      _symbol
/biggl     _symbol
/biggm     _symbol
/Biggm     _symbol
/biggr     _symbol
/Biggr     _symbol
/bigl      _symbol
/Bigl      _symbol
/bigm      _symbol
/Bigm      _symbol
/bigr      _symbol
/Bigr      _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.182 `\biggmkl_symbol [m]`

```
\biggmkl_symbol [m]
```

Entspricht `\bigg`, aber größerer horizontaler Abstand (Beziehungsoperation).

```

siehe:  /big      _symbol
        /Big      _symbol
        /bigg     _symbol
        /Bigg     _symbol
        /biggl    _symbol
        /Biggl    _symbol
        /Biggm    _symbol
        /biggr    _symbol
        /Biggr    _symbol
        /bigl     _symbol
        /Bigl     _symbol
        /bigm     _symbol
        /Bigm     _symbol
        /bigr     _symbol
        /Bigr     _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.183 `\Biggmkl_symbol [m]`

`\Biggmkl_symbol` [m]

Entspricht `\Bigg`, aber größerer horizontaler Abstand (Beziehungsoperation).

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.184 `\biggrkl_symbol` [m]

`\biggrkl_symbol` [m]

Entspricht `\bigg` mit gleichzeitig funktionell schließender Klammerung.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen



## 1.185 `\Biggrkl_symbol [m]`

`\Biggrkl_symbol` [m]

Entspricht `\Bigg` mit gleichzeitig funktionell schließender Klammerung.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigr</code>	<code>_symbol</code>

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.186 `\biglkl_symbol [m]`

`\biglkl_symbol` [m]

Entspricht `\big` mit gleichzeitig funktionell öffnender Klammerung.

siehe:

<code>/big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Big</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigg</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Biggr</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigl</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/Bigm</code>	<code>_symbol</code>
<code>/bigr</code>	<code>_symbol</code>

`/Bigr`            `_symbol`

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.187 `\Biglkl_symbol [m]`

`\Biglkl_symbol`    `[m]`

Entspricht `\Big` mit gleichzeitig funktionell öffnender Klammerung.

siehe:    `/big`            `_symbol`  
           `/Big`            `_symbol`  
           `/bigg`          `_symbol`  
           `/Bigg`          `_symbol`  
           `/biggl`         `_symbol`  
           `/Biggl`         `_symbol`  
           `/biggm`         `_symbol`  
           `/Biggm`         `_symbol`  
           `/biggr`         `_symbol`  
           `/Biggr`         `_symbol`  
           `/bigl`           `_symbol`  
           `/bigm`           `_symbol`  
           `/Bigm`           `_symbol`  
           `/bigr`           `_symbol`  
           `/Bigr`           `_symbol`

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.188 `\bigmkl_symbol [m]`

`\bigmkl_symbol`    `[m]`

Entspricht `\big`, aber größerer horizontaler Abstand (Beziehungsoperation).

siehe:    `/big`            `_symbol`  
           `/Big`            `_symbol`  
           `/bigg`          `_symbol`  
           `/Bigg`          `_symbol`  
           `/biggl`         `_symbol`  
           `/Biggl`         `_symbol`  
           `/biggm`         `_symbol`  
           `/Biggm`         `_symbol`

```

/biggr      _symbol
/Biggr      _symbol
/bigl       _symbol
/Bigl       _symbol
/Bigm       _symbol
/bigr       _symbol
/Bigr       _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.189 `\Bigmkl_symbol [m]`

```
\Bigmkl_symbol [m]
```

Entspricht `\Big`, aber größerer horizontaler Abstand (Beziehungsoperation).

```

siehe: /big      _symbol
       /Big      _symbol
       /bigg     _symbol
       /Bigg     _symbol
       /biggl    _symbol
       /Biggl    _symbol
       /biggm    _symbol
       /Biggm    _symbol
       /biggr    _symbol
       /Biggr    _symbol
       /bigl     _symbol
       /Bigl     _symbol
       /bigm     _symbol
       /Bigm     _symbol
       /bigr     _symbol
       /Bigr     _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.190 `\bigrkl_symbol [m]`

```
\bigrkl_symbol [m]
```

Entspricht `\big` mit gleichzeitig funktionell schließender Klammerung.

```
siehe: /big      _symbol
```

```

/Big      _symbol
/bigg     _symbol
/Bigg     _symbol
/biggl    _symbol
/Biggl    _symbol
/biggm    _symbol
/Biggm    _symbol
/biggr    _symbol
/Biggr    _symbol
/bigl     _symbol
/Bigl     _symbol
/bigm     _symbol
/Bigm     _symbol
/Bigr     _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.191 `\Bigrkl_symbol [m]`

```
\Bigrkl_symbol [m]
```

Entspricht `\Big` mit gleichzeitig funktionell schließender Klammerung.

siehe:

```

/big      _symbol
/Big      _symbol
/bigg     _symbol
/Bigg     _symbol
/biggl    _symbol
/Biggl    _symbol
/biggm    _symbol
/Biggm    _symbol
/biggr    _symbol
/Biggr    _symbol
/bigl     _symbol
/Bigl     _symbol
/bigm     _symbol
/Bigm     _symbol
/Bigr     _symbol

```

Klammersymbole  
(Kap. 5.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.192 `\bigskip [z]`

`\bigskip [z]`

Großer vertikaler Zwischenraum vom Betrag  
`/bigskipamount`  
 zwischen

Absätzen.

siehe:

`/medskip`

`/medskipamount`

`/smallskip`

`/smallskipamount`  
 (Kap. 3.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.193 `\bigskipamount`

`\bigskipamount`

Standardwert für den durch  
`/bigskip`  
 erzeugten Zwischenraum.

Wertzuweisung  
 durch Anhängen einer elastischen Maßzahl oder mit

`/setlength`

.

siehe:

`/medskip`

`/medskipamount`

`/smallskip`

`/smallskipamount`  
 Beispiel einfügen

### 1.194 `\bmod [m]`

`\bmod [m]`

---

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "mod".

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.195 `\boldmath [z]`

`\boldmath [z]`

Schaltet auf Fettdruck in mathematischen Formeln um. Der Befehl muß im Textmode, also vor dem Umschaltbefehl in den mathematischen Mode gegeben werden. Für eine Teilformel in Fettdruck muß mit

```
/mbox
{\boldmath
$
...
$
} vorübergehend in Textmodus
```

zurückgeschaltet werden.

siehe:

`/unboldmath`  
(Kap. 5.4.9)

Beispiel einfügen

## 1.196 `\bottomfraction`

`\bottomfraction`

Bruchteil einer Seite, bis zu dem Gleitobjekte am unteren Seitenende angebracht werden können.

Wertzuweisung  
mit:

```
/renewcommand
{\bottomfraction}{dezimal_bruch}.
```

siehe:

`/bottomnumber`  
  
`/dblfloatpagefraction`

```
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
    (Kap. 6.6.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.197 `\bottomnumber`

```
\bottomnumber
```

Maximale Anzahl von Gleitobjekten, die am unteren Seitenende angebracht werden können.

```
Wertzuweisung
durch
/setcounter
{bottomnumber}{num}.
```

siehe:

```
/bottomfraction
/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
```

```
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
(Kap. 6.6.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.198 `\breve{x}` [m]

```
\breve{x} [m]
```

Breve Akzent über math. Variable x.

siehe:

```
mathematische Akzente
(Kap. 5.3.9)
```

Beispiel einfügen

### 1.199 `\c{zeichen}`

```
\c{zeichen}
```

Erzeugt eine Cedille unter zeichen: `\c{C}` = ç

siehe:

```
Akzente
(Kap. 2.5.7)
```

Beispiel einfügen

### 1.200 `\cal` [m]

---



`\cal [m]`

Schriftartenbefehl zur Erzeugung kalligraphischer Schriftzeichen in Formeln.

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 5.3.2)

Beispiel einfügen

### 1.201 `\caption[kurzform]{überschrift}`

`\caption[kurzform]{überschrift}`

Erzeugt eine numerierte Über- oder Unterschrift mit dem Text von `überschrift` innerhalb der Gleitumgebungen

`figure`  
oder  
`table`

Mit `kurzform` kann statt der vollen Über- oder Unterschrift eine Kurzform im Bild- oder Tabenverzeichnis aufgenommen werden.

siehe: (Kap. 6.6.3)

Beispiel einfügen

### 1.202 `\captions{sprache}`

`\captions{sprache}`

Interner Befehl aus

`german`  
`.sty`, der die sprachabhängigen Wörter

aus LaTeX definiert. Standardmäßig steht für `sprache` `english`, `german` und `french` bereit.

siehe: (Kap. D.2.1)

Beispiel einfügen

### 1.203 `\cc{liste}`

```
\cc{liste}
```

Befehl im Dokumentstil

```
letter
```

zur Erzeugung eines "cc:" bzw. mit

```
german
```

evtl. "Kopien an" oder "Verteiler", gefolgt von einer Namensliste `liste` am Ende des Briefes.

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

## 1.204 \centering

```
\centering
```

Erklärung, daß der Text ab hier zeilenweise zentriert werden soll. Die einzelnen Zeilen werden durch `\\` getrennt.

siehe:

```
center
```

Umgebung

```
/centerline
```

(Kap. 4.2.1)

Beispiel einfügen

## 1.205 \centerline{text}

```
\centerline{text}
```

Ergänzender TeX-Befehl, der den Inhalt von `text` in eigener Zeile horizontal zentriert.

siehe:

```
center
```

Umgebung

```
/centering
```

(Kap. 4.2.1)

Beispiel einfügen

---

## 1.206 `\chapter[kurzform]{überschrift}`

```
\chapter[kurzform]{überschrift}
```

Startet ein neues Kapitel mit einer neuen Seite und formatiert die Kapitelüberschrift `überschrift` mit gleichzeitig laufender Kapitelnummer.

Mit `kurzform` kann statt des Textes von `überschrift` eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis und in den Kopfzeilen eingetragen werden.

Die `\chapter*{überschrift}` Form startet ein neues Kapitel mit einer neuen Seite und formatiert die Kapitelüberschrift `überschrift`, jedoch ohne laufende Kapitelnummer. Ebenso unterbleibt eine Eintragung von `überschrift` im Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/paragraph  
/part  
/section  
/subparagraph  
/subsection  
/subsubsection  
    (Kap. 3.3.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.207 `\check{x} [m]`

```
\check{x} [m]
```

Háček Akzent in mathematischen Formeln.

siehe:

```
    mathematische Akzente  
    (Kap. 5.3.9)
```

Beispiel einfügen

## 1.208 `\circle{durchmesser} [z]`

```
\circle{durchmesser} [z]
```

---

Bildobjektbefehl zur Erzeugung eines Kreises vom Durchmesser durchmesser in der

```

picture
Umgebung. Der Befehl ist als Argument in ei-
nem
/put
oder
/multiput
Befehl einzusetzen.

```

Die `\circle*{durchmesser}` Form füllt zusätzlich den Kreis.

siehe:

```

/oval
(Kap. 6.4.5)

```

Beispiel einfügen

## 1.209 `\cite[zusatz]{bezug} [z]`

```

\cite[zusatz]{bezug} [z]

```

Bezug auf eine Literaturstelle mit dem Schlüsselwort `bezug` durch Ausdruck der Literaturmarkierung. Mit dem optionalen `zusatz` kann der Markierung ein Zusatz angefügt werden.

siehe:

```

/bibitem
/bibliography
/bibliographystyle
BibTeX
/nocite
(Kap. 4.3.6)
(Kap. 8.2.2)
(Kap. B.1)

```

Beispiel einfügen

## 1.210 `\cleardoublepage [z]`

```

\cleardoublepage [z]

```

Beendet die laufende Seite und bringt alle evtl. unbearbeiteten Gleitobjekte auf einer oder mehreren eigenen Seiten unter. Die nächste Sei-

te startet als rechte Seite mit einer ungeraden Seitennummer.

siehe:

```
/clearpage  
  
/newpage  
  
/nopagebreak  
  
/pagebreak  
    (Kap. 3.5.5.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.211 `\clearpage`

```
\clearpage
```

Beendet die laufende Seite und bringt alle evtl. unbearbeiteten Gleitobjekte auf einer oder mehreren eigenen Seiten unter.

siehe:

```
/cleardoublepage  
  
/newpage  
  
/nopagebreak  
  
/pagebreak  
    (Kap. 3.5.5.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.212 `\cline{n-m}`

```
\cline{n-m}
```

Erzeugt innerhalb der `tabular` Umgebung eine horizontale Linie vom Anfang der Spalte `n` bis zum Ende der Spalte `m`.

Beispiel: `\cline{2-5}`

siehe: (Kap. 4.8.1)

Beispiel einfügen

---

### 1.213 `\closing{gruß}`

`\closing{gruß}`

Ende des Brieftextes innerhalb der  
letter  
Umgebung. `gruß` steht  
für die gewünschte Grußformel.

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

### 1.214 `\columnsep`

`\columnsep`

Erklärung des Spaltenabstandes bei zweispaltiger Seitenformatierung.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer

Maßzahl.

siehe:

`/columnseprule`  
(Kap. 3.1)

Beispiel einfügen

### 1.215 `\columnseprule`

`\columnseprule`

Erklärung der Strichdicke für den vertikalen Strich zwischen den  
Spalten bei zweispaltiger Seitenformatierung.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer

Maßzahl.

---

siehe:

`/columnsep`  
(Kap. 3.1)

Beispiel einfügen

## 1.216 `\contentsline{gl_typ}{\numberline{gl_num}titel_text}{seite}`

`\contentsline{gl_typ}{\numberline{gl_num}titel_text}{seite}`

Dieser Befehl wird durch

`/tableofcontents`  
für jeden Eintrag des

Inhaltsverzeichnisses in den `.toc` File geschrieben.

Mit dem Editor können solche Befehle manuell in den `.toc` File zugefügt oder geändert werden. `gl_typ` steht für den Namen eines Gliederungsbefehls, z. B. `section`, `gl_num` ist die zugehörige Gliederungsnummer wie 2.3 und `seite` ist die zugehörige Seitennumm

siehe:

Index  
Beispiel einfügen

## 1.217 `\cos [m]`

`\cos [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "cos" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.218 `\cosh [m]`

`\cosh [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "cosh" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen

(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.219 `\cot [m]`

`\cot` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "cot" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.220 `\coth [m]`

`\coth` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "coth" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.221 `\csc [m]`

`\csc` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "csc" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

---



## 1.222 `\d{zeichen}`

```
\d{zeichen}
```

Erzeugt einen "dot under" Akzent.

siehe:

```
Akzente
(Kap. 2.5.7)
```

Beispiel einfügen

## 1.223 `\dashbox{dash}(x_dimen,y_dimen)[pos]{text} [z]`

```
\dashbox{dash}(x_dimen,y_dimen)[pos]{text} [z]
```

Bildobjektbefehl zur Erzeugung eines gestrichelten Rahmens der Breite `x_dimen` und der Höhe `y_dimen` mit der Strichelungsweite `dash` in der

```
picture
Umgebung.
```

Ohne `pos` erscheint der Textinhalt von `text` innerhalb des Rahmens zentriert. Der optionale Parameter `pos` läßt mit `l`, `r`, `t`, `b` oder einer Paarkombination wie `lt` eine geänderte Positionierung zu.

Der Befehl ist als Argument in einem

```
/put
oder
/multiput
Befehl
```

einzusetzen.

siehe:

```
/fbox
/frame
/framebox
/makebox
/mbox
/parbox
/raisebox
(Kap. 6.4.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.224 `\date{datum_text}`

```
\date{datum_text}
```

1. Der Befehl

```

/maketitle
erzeugt standardmäßig das aktuelle Datum
auf einer Titelseite. Die Erklärung durch \date erzeugt statt des-
sen an der Stelle des aktuellen Datums datum_text.

```

2. [p] Ausdruck von datum\_text statt des automatisch erzeugten aktu-  
ellen Datums bei Briefen.

3. In der Form `\dateSprache:` Interner Anpassungsbefehl aus

```

german
.sty, der die sprachabhängige Datumsform für den Befehl

/today
definiert. Standardmäßig steht Sprache für austrian,
english, french, german und USenglish bereit.

```

Nach Aufruf von `\dateSprache` erzeugen anschließende `\today` Befehle  
das sprachspezifische Datum. Der Befehl wird normalerweise mit

```

/selectlanguage
aktiviert.

```

siehe: (Kap. 3.3.1)  
(Kap. A.2)  
(Kap. D.1.6)  
(Kap. D.2.1)

Beispiel einfügen

## 1.225 `\dblfloatpagefraction`

```
\dblfloatpagefraction
```

Bei zweispaltiger Seitenformatierung der Bruchteil einer eigenen Seite  
für Gleitobjekte, der mindestens gefüllt werden muß.

```

Wertzuweisung
durch
/renewcommand
{dblfloatpagefraction}{dezimal_bruch}.

```

siehe:

```

/bottomfraction

/bottomnumber

/dblfloatsep

```

```

/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.226 \dblfloatsep

```
\dblfloatsep
```

Bei zweispaltiger Seitenformatierung der Abstand zwischen Gleitobjekten, die über beide Spalten reichen.

```

Wertzuweisung
mit
/setlength
oder durch Anhängen einer elastischen

```

Maßangabe.

siehe:

```

/bottomfraction
/bottomnumber
/dblfloatpagefraction
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction

```

```

/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.227 `\dbltextfloatsep`

```
\dbltextfloatsep
```

Bei zweispaltiger Seitenformatierung der Abstand zwischen Gleitobjekten, die oben auf der Seite über zwei Spalten reichen, und dem nachfolgenden Text.

```

Wertzuweisung
mit
/setlength
oder durch Anhängen einer elastischen

```

Maßangabe.

siehe:

```

/bottomfraction
/bottomnumber
/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/floatsep
/intextsep
/textfraction

```

```

/textfloatsep

/topfraction

/topnumber

/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.228 `\dbltopfraction`

```
\dbltopfraction
```

Bei zweispaltiger Seitenformatierung der Bruchteil einer Seite, der oben zur Aufnahme von Gleitobjekten, die über beide Spalten reichen, höchstens zur Verfügung steht.

```

Wertzuweisung
durch
/renewcommand
{\dbltopfraction}{db}.

```

siehe:

```

/bottomfraction

/bottomnumber

/dblfloatpagefraction

/dblfloatsep

/dbltextfloatsep

/dbltopnumber

/floatpagefraction

/floatsep

/intextsep

/textfraction

/textfloatsep

/topfraction

/topnumber

/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.229 `\dbltopnumber`

`\dbltopnumber`

Bei zweispaltiger Seitenformatierung die maximale Zahl von Gleitobjekten, die über beide Spalten reichen und die oben auf der Seite angeordnet werden können.

Wertzuweisung  
durch  
`/setcounter`  
`{dbltopnumber}{num}`.

siehe:

`/bottomfraction`  
`/bottomnumber`  
`/dblfloatpagefraction`  
`/dblfloatsep`  
`/dbltextfloatsep`  
`/dbltopfraction`  
`/floatpagefraction`  
`/floatsep`  
`/intextsep`  
`/textfraction`  
`/textfloatsep`  
`/topfraction`  
`/topnumber`  
`/totalnumber`  
(Kap. 6.6.2)

Beispiel einfügen

---

### 1.230 `\ddot{x}` [m]

`\ddot{x}` [m]

Doppelpunkt Akzent in mathematischen Formeln.

siehe:

mathematische Akzente  
(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

### 1.231 `\deg` [m]

`\deg` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "deg" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.232 `\det` [m]

`\det` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "det" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.233 `\dim` [m]

`\dim` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "dim" in Formeln.

---

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.234 `\discretionary{vor}{nach}{ohne}`

```
\discretionary{vor}{nach}{ohne}
```

Trennhilfe wie `Dru\discretionary{k-}{k}{ck}er` zur Erzeugung der Trennung `'Druk-ker'` und der ungetrennten Ausgabe als `'Drucker'`.

siehe:

`/hyphenation`  
`/showhyphens`  
(Kap. 3.6.1)

Beispiel einfügen

### 1.235 `\displaystyle [m]`

```
\displaystyle [m]
```

Umschaltung auf Schriftgröße `\displaystyle` als aktive Schrift innerhalb einer Teilformel.

siehe: (Kap. 5.5.2)

Beispiel einfügen

### 1.236 `\documentstyle[optionen]{stil}`

```
\documentstyle[optionen]{stil}
```

ist gewöhnlich der erste LaTeX-Befehl in einem Dokument, mit dem der Gesamtstil bestimmt wird.

Für `stil` stehen zur Verfügung: `article`, `book`, `letter` und `report` von denen genau einer gewählt werden muß.

Zusätzlich können ein oder mehrere, durch Kommata getrennte Optionen gewählt werden. Diese sind `11pt`, `12pt`, `twocolumn`, `twoside`, `titlepage`, `leqno` und `fleqn`



Die Datei

```
german
.sty stellt zusätzlich die Option german
```

bereit.

siehe:

```
Index
(Kap. 3.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.237 `\dot{x}` [m]

```
\dot{x} [m]
```

Punkt Akzent in mathematischen Formeln.

siehe:

```
mathematische Akzente
(Kap. 5.3.9)
```

Beispiel einfügen

### 1.238 `\dotfill`

```
\dotfill
```

Auffüllung von Zwischenraum einer Zeile zur vollen Zeilenlänge mit einer Punktfolge.

siehe:

```
/hrulefill
(Kap. 3.5.1.7)
```

Beispiel einfügen

### 1.239 `\doublerulesep`

```
\doublerulesep
```

Der Abstand von Doppellinien innerhalb der  
tabbing  
oder

array  
Umgebung.

Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßangabe

außerhalb der Tabellenumgebung.

siehe: (Kap. 4.8.2)

Beispiel einfügen

## 1.240 `\dq [g]`

`\dq [g]`

Befehl zur Erzeugung von " (wie durch " bei der LaTeX-Originalbearbeitung).

siehe: (Kap. D.1.7)

Beispiel einfügen

## 1.241 `\em`

`\em`

Umschaltung zwischen Standardschrift "Roman" und hervorhebender Schrift "Italic".

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 4.1.1)

Beispiel einfügen

## 1.242 `\encl{anlagen}`

`\encl{anlagen}`

Befehl im Dokumentstil

letter

zur Ausgabe von "encl:" oder "Anlagen:" (falls eine deutsche Anpassung durchgeführt wurde), gefolgt von

einer Liste der mit anlagen angegebenen Anlagen.

siehe: (Kap. A.1)  
(Kap. A.3.1)

Beispiel einfügen

### 1.243 `\end{Umgebung}` [z]

```
\end{Umgebung} [z]
```

beendet eine Umgebung, die mit  
`/begin`  
`{Umgebung}` eingeleitet wurde.

siehe: Index  
Umgebungen  
(Kap. 2.2)

Beispiel einfügen

### 1.244 `\english` [g]

```
\english [g]
```

Umschaltungsname auf englische Sprachstrukturen mit  
`/selectlanguage`  
.

siehe: `/austrian`  
`/english`  
`/french`  
`/german`  
`/USenglish`  
`german`  
`.sty`  
(Kap. D.1.6)

Beispiel einfügen

---

## 1.245 `\evensidemargin [v]`

`\evensidemargin [v]`

Linker Rand für gerade Seiten. Wirksam nur beim Dokumentstil `book` bzw. bei anderen Hauptstilen, falls Dokumentoption `twoside` gesetzt.

Wertzuweisung mit `/setlength` oder durch Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

`/oddsidemargin`  
(Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.246 `\exp [m]`

`\exp [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "exp" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.247 `\extracolsep{zusatz_breite}`

`\extracolsep{zusatz_breite}`

Tabellenbefehl zur Einrichtung zusätzlicher Breite vor alle nachfolgenden Spalten der Tabelle. Der Befehl wird als @-Ausdruck im Formatierungsfeld der Tabellenumgebung übergeben:

```
\begin{tabular}{lr\lcr}
```

siehe:

`/tabcolsep`  
(Kap. 4.8.1)

Beispiel einfügen

---

## 1.248 `\fbox{text}`

```
\fbox{text}
```

erzeugt einen Rahmen um `text`.

siehe:

```
/dashbox
```

```
/fboxrule
```

```
/fboxsep
```

```
/frame
```

```
/framebox
```

```
/mbox
```

```
/makebox
```

```
/parbox
```

```
/raisebox
```

(Kap. 4.7.1)

Beispiel einfügen

## 1.249 `\fboxrule`

```
\fboxrule
```

Liniendicke für die durch

```
/fbox
```

```
und
```

```
/framebox
```

erzeugten Rahmen.

Wertzuweisung

```
mit
```

```
/setlength
```

oder durch Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

```
/fboxsep
```

(Kap. 4.7.6)

Beispiel einfügen

## 1.250 `\fboxsep`

`\fboxsep`

Abstand zwischen Rahmen und Text bei den

`/fbox`

und

`/framebox`

Befehlen.

Wertzuweisung

mit

`/setlength`

oder durch Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

`/fboxrule`

(Kap. 4.7.6)

Beispiel einfügen

## 1.251 `\fill`

`\fill`

Elastisches Maß mit der natürlichen Länge "Null Einheiten", das auf jede beliebige Länge gedehnt werden kann.

siehe:

Abstände

(Kap. 2.4.2)

Beispiel einfügen

## 1.252 `\floatpagefraction`

`\floatpagefraction`

Der Bruchteil einer eigenen Seite für Gleitobjekte, der von Gleitobjekten mindestens gefüllt werden muß, bevor eine neue Seite bereitgestellt wird.

Wertzuweisung

---

durch

```

/renewcommand
{\floatpagefraction}{dezimal_bruch}.

```

siehe:

```

/bottomfraction
/bottomnumber
/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.253 \floatsep

```
\floatsep
```

Der vertikale Abstand zwischen Gleitobjekten, die auf einer Seite oben oder unten erscheinen.

```

Wertzuweisung
mit
/setlength
oder durch Anhängen eines elastischen

```

Maßes.

siehe:

```
/bottomfraction
```

---

```
/bottomnumber
/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
    (Kap. 6.6.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.254 `\flq [g]`

```
\flq [g]
```

Befehl zur Erzeugung der französischen, öffnenden halben Anführungszeichen.

siehe:

```
/dq
/flqq
/frq
/frqq
    (Kap. D.1.5)
```

Beispiel einfügen

---



## 1.255 `\flqq [g]`

`\flqq [g]`

Befehl zur Erzeugung der französischen öffnenden Anführungszeichen:  
`\flqq = «`; gleichwertig mit `"<`.

siehe:

`/dq`

`/flq`

`/frq`

`/frqq`

(Kap. D.1.5)

Beispiel einfügen

## 1.256 `\flushbottom`

`\flushbottom`

Absätze werden so weit auseinandergezogen, daß alle Seiten an der untersten Zeile übereinstimmen. Standard bei

`book`  
`und`  
`twoside`  
`.`

siehe: (Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.257 `\fnsymbol{zähler}`

`\fnsymbol{zähler}`

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als "Fußnotensymbol" aus. Den Werten 1 bis 9 sind verschiedene Symbole zugeordnet.

siehe:

`/Alph`

`/alph`

`/arabic`

---

```
/pagenumbering
/Roman
/roman
(Kap. 7.1.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.258 `\fotheight [v]`

```
\fotheight [v]
```

Höhe der Fußzeile, die normalerweise die Seitennummer enthält.

```
Wertzuweisung
mit
/setlength
oder durch Anhängen einer Maßangabe.
```

siehe:

```
/footnote
/footnotemark
/footnoterule
/footnotesep
/footnotetext
/footskip
(Kap. 3.2.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.259 `\footnote[num]{fußnotentext} [z]`

```
\footnote[num]{fußnotentext} [z]
```

Erzeugt eine Fußnote mit dem Text fußnotentext. Der optionale Parameter num unterdrückt die automatische Numerierung und verwendet statt dessen den eingetragenen Wert.

siehe:

```
/fotheight
```

---

```

        /footnotemark
        /footnoterule
        /footnotesep
        /footnotetext
        /footskip
        (Kap. 4.9.1)
(Kap. 4.9.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.260 `\footnotemark[num] [z]`

```
\footnotemark[num] [z]
```

Erzeugt eine Fußnotenmarkierung im laufenden Text. Der optionale Parameter `num` unterdrückt die automatische Numerierung und verwendet `statt` dessen den eingetragenen Wert.

Kann in Strukturen verwendet werden, in denen

```

        /footnote
        nicht er-

```

laubt ist (LR-Boxen, Tabellen, math. Formeln u. ä.

siehe:

```

        /footheight
        /footnoterule
        /footnotesep
        /footnotetext
        /footskip
        (Kap. 4.9.4)

```

Beispiel einfügen

## 1.261 `\footnoterule [z]`

```
\footnoterule [z]
```

Dieser interne Befehl erzeugt den horizontalen Strich zwischen dem Seitentext und anschließenden Fußnoten.

Wertzuweisung

erfolgt mit

```
\renewcommand{\footnoterule}{\rule{breite}{höhe}\vspace{höhe}}
```

siehe:

`/footheight`

`/footnote`

`/footnotemark`

`/footnotesep`

`/footnotetext`

`/footskip`

(Kap. 4.9.3)

Beispiel einfügen

## 1.262 `\footnotesep`

`\footnotesep`

Der vertikale Abstand zwischen zwei Fußnoten.

Wertzuweisung  
mit

`/setlength`

oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe:

`/footheight`

`/footnote`

`/footnotemark`

`/footnotesep`

`/footnotetext`

`/footskip`

(Kap. 4.9.3)

Beispiel einfügen

## 1.263 `\footnotesize [z]`

```
\footnotesize [z]
```

Umschaltung auf die Schriftgröße `\footnotesize`. Kleiner als `/small`

```
'
aber größer als
/scriptsize
.
```

siehe:

```
Schriftgrößen
(Kap. 4.1.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.264 `\footnotetext[num]{fußnotentext}`

```
\footnotetext[num]{fußnotentext}
```

Erzeugt eine Fußnote mit dem Text `fußnotentext` ohne Fußnotenmarkierung im laufenden Text. Die Fußnote erhält standardmäßig den aktuellen Wert des Fußnotenzählers, der hierbei nicht verändert wird, oder bei Verwendung des optionalen Parameters den Wert `num`.

Zusammen mit

```
/footnotemark
können Fußnoten in verbotenen Struk-
turen (LR-Boxen, math. Formeln, Tabellen u. a.) erzeugt werden, wobei
\footnotetext im Anschluß an die unerlaubte Struktur gesetzt wird.
```

siehe:

```
/footheight
/footnote
/footnotemark
/footnotesep
/footnotetext
/footskip
(Kap. 4.9.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.265 `\footskip [v]`

`\footskip` [v]

Abstand von der Unterkante des Seitenrumpfes zur Unterkante der Fußzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe:

`/footheight`  
`/footnote`  
`/footnotemark`  
`/footnotesep`  
`/footnotetext`  
(Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.266 `\frac{zähler}{nenner}`

`\frac{zähler}{nenner}`

Mathematischer Grundbefehl zur Erzeugung eines Bruches.

siehe: (Kap. 5.2.3)

Beispiel einfügen

## 1.267 `\frame{text} [z]`

`\frame{text}` [z]

Erzeugt einen Rahmen ohne Zwischenraum um `text`. Anwendung im wesentlichen als Bildobjektbefehl in

`/put`  
und  
`/multiput`  
Befehlen inner-

halb der

`picture`  
Umgebung.

siehe:

```

    /fbox
    /framebox
        (Kap. 6.4.8)

```

Beispiel einfügen

## 1.268 `\framebox[breite][pos]{text} [z]`

```
\framebox[breite][pos]{text} [z]
```

Erzeugt einen Rahmen der Breite `breite` um `text`. Der Text erscheint innerhalb des Rahmens standardmäßig horizontal zentriert und kann optional mit `l` oder `r` für `pos` links- oder rechtsbündig angeordnet werden.

siehe: (Kap. 4.7.1)

```
\framebox(x_dimen,y_dimen)[pos]{text} [z]
```

Bildobjektbefehl zur Erzeugung eines Rahmens der Breite `x_dimen` und der Höhe `y_dimen` in der `picture` Umgebung.

Ohne `pos` erscheint der Textinhalt von `text` innerhalb des Rahmens zentriert. Der optionale Parameter `pos` läßt mit `l`, `r`, `t`, oder einer Paarkombination wie `lt` eine geänderte Positionierung zu.

Der Befehl ist als Argument in einem

```

    /put
    oder
    /multiput
    Befehl

```

einzusetzen.

siehe:

```

    /dashbox
    /fbox
    /fboxrule
    /fboxsep
    /frame
    /makebox
    /mbox

```

```
/parbox
/raisebox
(Kap. 6.4.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.269 `\french [g]`

```
\french [g]
```

Umschaltungsname auf französische Sprachstrukturen mit  
`/selectlanguage`  
.

siehe:

```
/austrian
/english
/german
/USenglish
german
.sty
(Kap. D.1.6)
```

Beispiel einfügen

## 1.270 `\frenchspacing [z]`

```
\frenchspacing [z]
```

Nach diesem Befehl entfällt der Zusatzzwischenraum nach Satzzeichen im nachfolgenden Text. Rückschaltbefehl:

```
/nonfrenchspacing
siehe: (Kap. 3.5.1.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.271 `\frq [g]`



```
\frq [g]
```

Befehl zur Erzeugung der französischen, schließenden halben Anführungszeichen.

siehe:

```
/dq
```

```
/flq
```

```
/flqq
```

```
/frqq
```

(Kap. D.1.5)

Beispiel einfügen

## 1.272 \frqq [g]

```
\frqq [g]
```

Befehl zur Erzeugung der französischen schließenden Anführungszeichen: `\frqq = »`. Gleichwertig mit `">`

siehe:

```
/dq
```

```
/flq
```

```
/flqq
```

```
/frq
```

(Kap. D.1.5)

Beispiel einfügen

## 1.273 \fussy

```
\fussy
```

Rückschaltbefehl für die Standardformatierung, wenn mit `/sloppy` vorher großzügigere Wortabstände zugelassen waren.

siehe:

```
fussypar
```

Umgebung

sloppypar  
Umgebung  
(Kap. 3.6.3)

Beispiel einfügen

## 1.274 `\gcd` [m]

`\gcd` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "gcd" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.275 `\german` [g]

`\german` [g]

Umschaltungsname auf deutsche Sprachstrukturen mit `\selectlanguage`.

siehe:

`/austrian`  
`/french`  
`/english`  
`/USenglish`  
`german`  
`.sty`  
(Kap. D.1.6)

Beispiel einfügen

## 1.276 `\germanTeX` [g]

---

```
\germanTeX [g]
```

Wiedereinschaltung der deutschen LaTeX-Befehle, wenn mit

```
/originalTeX  
auf die LaTeX-Originalbearbeitung geschaltet
```

war.

siehe:

```
    german  
    .sty  
(Kap. D.1.7)
```

Beispiel einfügen

## 1.277 `\glossary{glossary_eintrag}` [z]

```
\glossary{glossary_eintrag} [z]
```

Schreibt einen

```
/glossaryentry  
Befehl in den .glo File.
```

siehe:

```
/makeglossary  
(Kap. 8.2.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.278 `\glossaryentry{glossary_eintrag}{seiten_nummer}`

```
\glossaryentry{glossary_eintrag}{seiten_nummer}
```

In dieser Form mit jedem

```
/glossary  
Befehl in den .glo File
```

geschrieben.

siehe:

```
/makeglossary  
(Kap. 8.2.4)
```

Beispiel einfügen

---

## 1.279 `\glq [g]`

`\glq [g]`

Befehl zur Erzeugung der deutschen halben Anführungsstriche 'unten'.

siehe:

`/dq`

`/glqq`

`/grq`

`/grqq`

(Kap. D.1.4)

Beispiel einfügen

## 1.280 `\glqq [g]`

`\glqq [g]`

Befehl zur Erzeugung der deutschen Anführungsstriche 'unten';  
gleichwertig mit " ` " .

siehe:

`/dq`

`/glq`

`/grq`

`/grqq`

(Kap. D.1.4)

Beispiel einfügen

## 1.281 `\grave{x} [m]`

`\grave{x} [m]`

Gravis Akzent über math. Variable `x`.

siehe:

mathematische Akzente

(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

---

## 1.282 `\grq [g]`

```
\grq [g]
```

Befehl zur Erzeugung der deutschen halben Anführungsstriche 'oben'.

siehe:

```
/dq
```

```
/glq
```

```
/glqq
```

```
/grqq
```

(Kap. D.1.4)

Beispiel einfügen

## 1.283 `\grqq [g]`

```
\grqq [g]
```

Befehl zur Erzeugung der deutschen Anführungsstriche 'oben'.

siehe:

```
/dq
```

```
/glq
```

```
/glqq
```

```
/grq
```

(Kap. D.1.4)

Beispiel einfügen

## 1.284 `\H{zeichen}`

```
\H{zeichen}
```

Ungarischer Doppelakut Akzent.

siehe:

---

Akzente  
(Kap. 2.5.7)

Beispiel einfügen

## 1.285 `\hat{x}` [m]

`\hat{x}` [m]

Circumflex über math. Variable x.

siehe:

mathematische Akzente  
(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

## 1.286 `\headheight` [v]

`\headheight` [v]

Erklärt die Höhe der Kopfzeile einer Seite.  
Wertzuweisung  
mit

`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

`/headsep`

`/markboth`

`/markright`

`/pagestyle`

`/thispagestyle`

`/topmargin`  
(Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

---

## 1.287 `\headsep [v]`

`\headsep [v]`

Vertikaler Abstand zwischen Unterkante Kopfzeile und der Oberkante des Seitentextes.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

`/headheight`  
`/markboth`  
`/markright`  
`/pagestyle`  
`/thispagestyle`  
(Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.288 `\hfill`

`\hfill`

Horizontaler Zwischenraum beliebiger Dehnbarkeit innerhalb einer Textzeile bzw. Auffüllung einer Zeile zur vollen Zeilenlänge mit Leerraum. Der Befehl steht als Abkürzung für

```
/hspace  
{  
/fill  
}
```

siehe:

Abstände  
(Kap. 3.5.1.6)

Beispiel einfügen

## 1.289 `\hline`

`\hline`

---

Erzeugt eine horizontale Linie innerhalb der  
array  
und  
tabular  
Umgebung über die gesamte Tabellenbreite.

siehe:

/cline  
(Kap. 4.8.1)

Beispiel einfügen

## 1.290 `\hom [m]`

`\hom [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "hom" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.291 `\hoffset [v]`

`\hoffset [v]`

Linker Bezugsrand bei der Seitenformatierung. Standardwert ist 0pt,  
der Bezugsrand damit gleich dem physikalischen Druckerrand.

Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer evtl. auch  
negativen Maßzahl (zur Kompensation der Druckerzufügung).

siehe:

/voffset  
Beispiel einfügen

## 1.292 `\hrulefill`

---



`\hrulefill`

Auffüllung von Zwischenraum einer Zeile zur vollen Zeilenlänge mit einem horizontalen Strich.

siehe:

`/dotfill`  
(Kap. 3.5.1.7)

Beispiel einfügen

### 1.293 `\hspace{weite}`

`\hspace{weite}`

Erzeugt horizontalen Zwischenraum der Länge `weite`. Zwischenraum am Anfang oder Ende einer Zeile wird unterdrückt.

Die `\hspace*{weite}` Form erzeugt horizontalen Zwischenraum der Länge `weite`, auch wenn der Befehl am Anfang oder Ende einer Zeile steht.

Mit `\hspace*{\fill}` kann beliebig elastischer Leerraum auch am Zeilenanfang eingerichtet werden.

siehe:

Abstände  
(Kap. 3.5.1.6)

Beispiel einfügen

### 1.294 `\Huge [z]`

`\Huge [z]`

Umschaltung auf die größte verfügbare Schriftgröße.

siehe:

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.295 `\huge [z]`

```
\huge [z]
```

Umschaltung auf die Schriftgröße \huge. Kleiner als

```
/Huge
```

```
, aber
```

größer als

```
/LARGE
```

```
.
```

siehe:

```
Schriftgrößen
(Kap. 4.1.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.296 \hyphenation{Trennungsliste} [v]

```
\hyphenation{Trennungsliste} [v]
```

Anlegung eines Trennverzeichnisses. Die Trennungsliste besteht aus einer Reihe von Wörtern, bei denen die möglichen Trennungen durch - gekennzeichnet sind: Tren-nun-gen Wor-ten ge-kenn-zeich-net

siehe:

```
/discretionary
```

```
/showhyphens
(Kap. 3.6.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.297 \include{file\_n} [z]

```
\include{file_n} [z]
```

Der Text des Files mit dem Grundnamen file\_n wird an der Stelle dieses Befehls in die LaTeX-Bearbeitung eingefügt. Der eingelesene File beginnt stets mit einer neuen Seite!

siehe:

```
/includeonly
```

```
/input
```

```
/nofiles
(Kap. 8.1.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.298 `\includeonly{file_liste}` [v]

```
\includeonly{file_liste} [v]
```

Nur die in der Liste `file_liste` aufgeführten, durch Kommata getrennten Files werden bei den im Textteil durch `\include` aufgerufenen Einfügungen tatsächlich bearbeitet. Trotz selektiver Bearbeitung werden richtige Gliederungs- und Seitennummern erzeugt

siehe:

```
/include


```

Beispiel einfügen

## 1.299 `\indent`

```
\indent
```

Die erste Zeile des nächsten Absatzes wird eingerückt.

siehe:

```
/noindent
/parindent
(Kap. 3.5.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.300 `\index{index_eintrag}` [z]

```
\index{index_eintrag} [z]
```

Schreibt einen

```
/indexentry
Befehl in den .idx File. In Verbindung
```

mit

```
MakeIndex
```

sind Einträge der Form

```
\index{haupt_eintrag}
\index{haupt_eintrag!sub_eintrag}
\index{haupt_eintrag!sub_eintrag!sub_sub_eintrag}
```

möglich, mit denen MakeIndex eine lexikalisch geordnete

```
theindex
- Umgebung mit
/ item
,
/ subitem
und
/ subsubitem
Befehlen und
```

den zugehörigen Einträgen erzeugt.

siehe:

```
/indexspace
/makeindex
/printindex
(Kap. 8.2.3)
(Kap. 8.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.301 `\indexentry{index_eintrag}{seiten_nummer}`

```
\indexentry{index_eintrag}{seiten_nummer}
```

In dieser Form mit jedem

```
/index
Befehl in den .idx File geschrieben.
```

siehe:

```
/indexspace
/makeindex
MakeIndex
/printindex
(Kap. 8.2.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.302 `\indexspace`

`\indexspace`

Befehl innerhalb der `theindex` Umgebung zur Erzeugung einer Leerzeile.

siehe:

`/index`

`/indexentry`

`/makeindex`

`MakeIndex`

`/printindex`  
(Kap. 8.2.3)

Beispiel einfügen

### 1.303 `\inf [m]`

`\inf [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "inf" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.304 `\input{file} [z]`

`\input{file} [z]`

Fügt den Text des Files mit dem Grundnamen `file` und dem Anhang `.tex` in den laufenden Text an der Stelle dieses Befehls ein. Ein mit `\input` eingelesener File darf weitere `\input` Befehle enthalten.

siehe:

`/include`

`/includeonly`

---

`/nofiles`  
(Kap. 8.1.1)

Beispiel einfügen

## 1.305 `\intextsep`

`\intextsep`

Der vertikale Abstand zwischen Gleitobjekten und umgebendem Text.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer elastischen

Maßangabe.

siehe:

`/bottomfraction`  
`/bottomnumber`  
`/dblfloatpagefraction`  
`/dblfloatsep`  
`/dbltextfloatsep`  
`/dbltopfraction`  
`/dbltopnumber`  
`/floatpagefraction`  
`/floatsep`  
`/textfraction`  
`/textfloatsep`  
`/topfraction`  
`/topnumber`  
`/totalnumber`  
(Kap. 6.6.2)

Beispiel einfügen

**1.306 \it**

`\it` Schriftumschaltung auf "Italic = kursiv".

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)

Beispiel einfügen

**1.307 \item[marke] [z]**

`\item[marke] [z]`

Erzeugung einer Markierung in einer listenartigen Umgebung. Ohne den optionalen Parameter `marke` erfolgt eine von der Umgebung abhängige Standardmarkierung. Mit der Option wird der Text von `marke` als Markierung benutzt.

siehe:

`/labelsep`  
`/labelwidth`  
`/leftmargin`  
`/listparindent`  
`/makelabel`  
`/rightmargin`  
(Kap. 4.3)

(Kap. 4.4.1)

`\item{eintrag}`

Erzeugung eines Haupteintrages in der `theindex` Umgebung.

siehe:

`/itemindent`  
`/itemsep`  
`/subitem`  
`/subsubitem`  
`description`  
Umgebung

enumerate  
Umgebung

itemize  
Umgebung

list  
Umgebung

theindex  
Umgebung

trivlist  
Umgebung

(Kap. 8.2.3)

Beispiel einfügen

### 1.308 \itemindent

\itemindent

Der Betrag, um den die Markierung und der Text der ersten Zeile nach jedem

/item  
in der  
list  
Umgebung eingerückt erscheint.

Der Wert ist standardmäßig 0pt, kann aber durch eine

Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl geändert werden.

siehe:

/itemsep

/subitem

/subsubitem

description  
Umgebung

enumerate  
Umgebung

itemize  
Umgebung

theindex  
Umgebung



trivlist  
Umgebung  
(Kap. 4.4.2)

Beispiel einfügen

### 1.309 \itemsep

\itemsep

Der zusätzlich zu

/parsep  
eingefügte vertikale Abstand zwischen dem

vorangehenden Aufzählungstext und der folgenden Listenmarkierung.

Wertzuweisung  
durch Anhängen einer elastischen Maßangabe oder mit

/setlength

.

siehe:

/item

/itemindent

/subitem

/subsubitem

/topsep

description  
Umgebung

enumerate  
Umgebung

itemize  
Umgebung

list  
Umgebung

theindex  
Umgebung

trivlist  
Umgebung  
(Kap. 4.4.2)

Beispiel einfügen

### 1.310 `\jot [m]`

`\jot [m]`

Der vertikale Zwischenraum zwischen den Zeilen einer mit den Umgebungen

`eqnarray`  
oder  
`eqnarray*`  
erzeugten Formelgruppe. Stan-

dardwert ist 3pt.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer festen

Maßzahl.

siehe: (Kap. 5.5.4)

Beispiel einfügen

### 1.311 `\ker [m]`

`\ker [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "ker" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.312 `\kill`

`\kill`

Entfernen der zur Tabulatorsetzung benutzten Musterzeile innerhalb der

`tabbing`  
Umgebung.

siehe:

/+

/-

/ $\lt$

/ $\gt$

/=

(Kap. 4.6.2)

Beispiel einfügen

### 1.313 `\label{marke} [z]`

`\label{marke} [z]`

Anbringung einer unsichtbaren Markierung `marke` im Text, auf die mit den Befehlen

`/ref`

`{marke}` und

`/pageref`

`{marke}` Bezug genommen

werden kann.

siehe: (Kap. 8.2.1)

Beispiel einfügen

### 1.314 `\labelenum n`

`\labelenum n`

Erklärungsbefehl für die Standardmarkierungen der `enumerate`

Umge-

bungen für alle Schachtelungstiefen mit `n` als `i`, `ii`, `iii` und `iv`.

Mit

`/renewcommand`

`{labelenumii}{\arabic{enumii}.}` erscheint die

Markierung der

`enumerate`

-Umgebung zweiter Stufe als 1.), 2.) usw.

siehe:

`/labelitem`

(Kap. 4.3.5)

Beispiel einfügen

### 1.315 `\labelitem n`

`\labelitem n`

Erklärungsbefehl für die Standardmarkierungen der `itemize` Umgebungen für alle Schachtelungstiefen mit `n` als `i`, `ii`, `iii` und `iv`.

Mit

```
/renewcommand
{itemizei}{\$
/Rightarrow
\$} er-
```

scheint die Markierung der äußersten `itemize` - Umgebung (erste Stufe) als =>.

siehe: (Kap. 4.3.5)

Beispiel einfügen

### 1.316 `\labelsep`

`\labelsep`

Innerhalb der

`list`

Umgebung der Abstand zwischen dem Markierungsfeld und dem Listentext.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe:

`/item`

`/labelwidth`

`/leftmargin`

```
/listparindent  
  
/makelabel  
  
/rightmargin  
    (Kap. 4.4.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.317 `\labelwidth`

```
\labelwidth
```

Die Breite des Markierungsfeldes in der  
list  
Umgebung.

Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe:

```
/item  
  
/labelsep  
  
/leftmargin  
  
/listparindent  
  
/makelabel  
  
/rightmargin  
    (Kap. 4.4.2)
```

### 1.318 `\LARGE [z]`

```
\LARGE [z]
```

Umschaltung auf die Schriftgröße `\LARGE`. Kleiner als  
/huge  
, aber  
größer als  
/Large  
.

siehe:

---

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.319 `\Large [z]`

```
\Large [z]
```

Umschaltung auf die Schriftgröße `\Large`. Kleiner als

```
/LARGE
```

```
, aber
```

größer als

```
/large
```

```
.
```

siehe:

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.320 `\large [z]`

```
\large [z]
```

Umschaltung auf die Schriftgröße `\large`. Kleiner als

```
/Large
```

```
, aber
```

größer als

```
/normalsize
```

```
.
```

siehe:

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.321 `\LaTeX`

```
\LaTeX
```

erzeugt das LaTeX Logo.

---

siehe:

`/TeX`  
(Kap. 2.1)

Beispiel einfügen

### 1.322 `\leftkl_symbol [m]`

`\leftkl_symbol [m]`

Paßt ein Klammersymbol an die durch `\left ...`  
`/right`

Paare eingeschlossene Teilformel in der Größe an. Beispiel: `\left[.`

Soll ein Klammersymbol ungepaart verwendet werden, so kann das Gegen-  
symbol `\left.` bzw. `\right.` (Klammersymbol `'.'`) als unsichtbares Symbol  
benutzt werden.

siehe:

Klammersymbole  
(Kap. 5.4.1)

Beispiel einfügen

### 1.323 `\lefteqn [m]`

`\lefteqn [m]`

Befehl innerhalb der  
`eqnarray`

Umgebung, nach dem die zweite und  
weitere Formelzeilen mit einer kleinen Einrückung gegenüber der ersten  
Zeile erscheinen.

siehe: (Kap. 5.4.7)

Beispiel einfügen

### 1.324 `\leftmargin`

`\leftmargin`

In der

`list`

Umgebung die Einrücktiefe des linken Randes gegenüber dem linken Rand des umgebenden Textes.

Wertzuweisung

mit

`/setlength`

oder durch Anhängen einer Maßzahl.

Bei verschachtelten

`list`

- Umgebungen können die verschiedenen

Schachtelungstiefen durch Anhängen von `i...vi` gekennzeichnet werden, z. B. `\leftmarginiii0.5cm`.

siehe:

`/item`

`/labelsep`

`/labelwidth`

`/listparindent`

`/makelabel`

`/rightmargin`

(Kap. 4.4.2)

(Kap. 4.4.6)

Beispiel einfügen

## 1.325 `\lg [m]`

`\lg [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "lg" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen

(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen



### 1.326 `\lim [m]`

`\lim [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "lim" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.327 `\liminf [m]`

`\liminf [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "liminf" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.328 `\limits [m]`

`\limits [m]`

Ordnet obere und untere Grenzen über und unter den zugeordneten Symbolen an, wenn diese standardmäßig hinter den Symbolen angebracht werden.

siehe: (Kap. 5.2.5)  
(Kap. 5.3.7)

Beispiel einfügen

### 1.329 `\limsup [m]`

`\limsup [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "limsup" in Formeln.

---

Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.330 `\line(Delta_x,Delta_y){länge} [z]`

`\line(Delta_x,Delta_y){länge} [z]`

Bildobjektbefehl innerhalb der `picture` Umgebung zur Erzeugung beliebiger horizontaler und vertikaler Linien sowie einer begrenzten Zahl geneigter Linien.

Bei horizontalen und vertikalen Linien stellt `länge` die Länge in den mit

`/unitlength`

gesetzten Längeneinheiten dar, bei geneigten Linien die Projektion der Linienlänge auf die x-Achse.

Die Neigung wird durch das Neigungspaar `(Delta_x,Delta_y)` bestimmt, das nur ganzzahlige Werte  $-6 \leq \text{Delta}_x \leq 6$  und  $-6 \leq \text{Delta}_y \leq 6$  annehmen darf.

siehe:

`/vector`  
(Kap. 6.4.3)

Beispiel einfügen

### 1.331 `\linebreak[n] [z]`

`\linebreak[n] [z]`

Eine Empfehlung, eine Zeile an der Stelle des Befehls beidbündig zu brechen. Die Dringlichkeit der Empfehlung wird durch eine ganze Zahl zwischen 0 und 4 zum Ausdruck gebracht, wobei 4, ebenso wie der Befehl ohne die Option, gleichbedeutend mit zwingend ist.

siehe:

`//`  
  
`/newline`

```
/nolinebreak
/par
(Kap. 3.5.2.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.332 `\linethickness{strichdicke}`

```
\linethickness{strichdicke}
```

Erklärt die Strichdicke für horizontale und vertikale Linien innerhalb der

```
picture
Umgebung. Für strichdicke ist eine Maßzahl einzutragen,
z. B. 1.2mm.
```

siehe:

```
/line
/vector
(Kap. 6.5.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.333 `\listoffigures`

```
\listoffigures
```

Erzeugt ein Bildverzeichnis mit den Angaben der

```
/caption
- Befehle
aus den
```

```
figure
Umgebungen.
```

siehe:

```
/listoftables
(Kap. 3.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.334 `\listoftables`

---

```
\listoftables
```

Erzeugt ein Bildverzeichnis mit den Angaben der

```
/caption  
- Befehle
```

aus den

```
table  
Umgebungen.
```

siehe:

```
/listoffigures  
(Kap. 3.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.335 \listparindent

```
\listparindent
```

Einrücktiefe der ersten Zeile eines Absatzes innerhalb der

```
list  
Umgebung.
```

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.
```

siehe:

```
/labelsep  
  
/labelwidth  
  
/leftmargin  
  
/makelabel  
  
/rightmargin  
(Kap. 4.4.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.336 \ln [m]

```
\ln [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "ln" in Formeln.

---

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.337 `\load{größe}{stil}`

`\load{größe}{stil}`

Gestattet die Verwendung von Zeichensätzen, die nur bei Bedarf geladen werden, im mathematischen Mode.

Beispiel: `\load{`  
    `/footnotesize`  
    `}{`  
    `/sf`  
    `}`

siehe: (Kap. 8.5)

Beispiel einfügen

### 1.338 `\log [m]`

`\log [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "log" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.339 `\makebox[breite][pos]{text} [z]`

`\makebox[breite][pos]{text} [z]`

Erzeugt eine Box der Breite `breite` um `text`. Der Text erscheint innerhalb der Box standardmäßig horizontal zentriert und kann optional mit `l` oder `r` für `pos` links- oder rechtsbündig angeordnet werden.

siehe: (Kap. 4.7.1)

```
\makebox(x_dimen,y_dimen)[pos]{text} [z]
```

Bildobjektbefehl zur Erzeugung einer Box der Breite `x_dimen` und der Höhe `y_dimen` in der `picture` Umgebung.

Ohne `pos` erscheint der Textinhalt von `text` innerhalb der Box zentriert. Der optionale Parameter `pos` läßt mit `l`, `r`, `t`, `b` oder einer Paarkombination wie `lt` eine geänderte Positionierung zu.

Der Befehl ist als Argument in einem `/put` oder `/multipt` einzusetzen.

siehe:

```
/dashbox  
  
/fbox  
  
/frame  
  
/framebox  
  
/mbox  
  
/parbox  
  
/raisebox  
    (Kap. 6.4.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.340 \makeglossary [v]

```
\makeglossary [v]
```

Befehl zur Aktivierung der `/glossary` Befehle im Textteil.

siehe:

```
/glossaryentry  
    (Kap. 8.2.4)
```

Beispiel einfügen

---

### 1.341 `\makeindex` [v]

`\makeindex` [v]

Befehl zur Aktivierung der  
`/index`  
Befehle im Textteil.

siehe:

`/indexentry`

`/indexspace`

`MakeIndex`

`/printindex`  
(Kap. 8.2.3)

Beispiel einfügen

### 1.342 `\makelabel`

`\makelabel`

Interner Befehl der mit jedem  
`/item`  
Befehl innerhalb listenartiger  
Umgebungen aufgerufen wird.

siehe:

`/labelsep`

`/labelwidth`

`/leftmargin`

`/listparindent`

`/rightmargin`  
(Kap. 4.4.1)

(Kap. 7.5.9)

Beispiel einfügen

### 1.343 `\makelabels`

`\makelabels`

---

Formatiert Briefaufkleber im  
`letter`  
 Stil mit den Angaben aus dem  
 Empfänger-Feld der  
`letter`  
 Umgebung.

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

### 1.344 `\maketitle`

`\maketitle`

Erzeugung einer Titelseite mit den Angaben der  
`/author`  
`,`  
`/title`  
 und  
`/date`  
 und ggf.  
`/thanks`  
 Befehle.

siehe:

`/and`

`titlepage`  
 Umgebung

(Kap. 3.3.1)

Beispiel einfügen

### 1.345 `\marginpar[l_randnotiz]{r_randnotiz}`

`\marginpar[l_randnotiz]{r_randnotiz}`

Erzeugung einer Randnotiz rechts vom Text mit dem Inhalt von  
`r_randnotiz`. Bei doppelseitiger Formatierung kann mit der optionalen  
`l_randnotiz` erreicht werden, daß die Randnotiz bei geraden Seiten mit  
 dem Inhalt von `l_randnotiz` links vor dem Text erscheint.

siehe:

`/marginparpush`

`/marginparsep`



```
/marginparwidth  
  
/normalmarginpar  
  
/reversemarginpar  
  (Kap. 4.9.6)
```

Beispiel einfügen

### 1.346 `\marginparpush`

```
\marginparpush
```

Der minimale vertikale Abstand zwischen zwei Randnotizen.

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.
```

siehe:

```
/marginpar  
  
/marginparsep  
  
/marginparwidth  
  
/normalmarginpar  
  
/reversemarginpar  
  (Kap. 4.9.7)
```

Beispiel einfügen

### 1.347 `\marginparsep`

```
\marginparsep
```

Der Abstand zwischen dem Textrand und einer Randnotiz.

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.
```

siehe:

```
/marginpar
```

---

```

/marginparpush
/marginparwidth
/normalmarginpar
/reversemarginpar
(Kap. 4.9.7)

```

Beispiel einfügen

### 1.348 `\marginparwidth`

```
\marginparwidth
```

Die Boxbreite für eine Randnotiz.

```

Wertzuweisung
durch mit
/setlength
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

```

siehe:

```

/marginpar
/marginparpush
/marginparsep
/normalmarginpar
/reversemarginpar
(Kap. 4.9.7)

```

Beispiel einfügen

### 1.349 `\markboth{l_kopf}{r_kopf}`

```
\markboth{l_kopf}{r_kopf}
```

Erklärt den Textinhalt der Kopfzeilen bei doppelseitiger Formatierung für linke und rechte Kopfzeilen für den Seitenstil

```

myheadings
und,

```

abweichend vom Standard, auch für headings

.

siehe:

```

/headheight
/headsep
/markright
/pagestyle
/thispagestyle
(Kap. 3.2.1)

```

Beispiel einfügen

### 1.350 `\markright{kopfzeile} [z]`

```
\markright{kopfzeile} [z]
```

Erklärt den Textinhalt der Kopfzeilen für den Seitenstil `myheadings` und, abweichend vom Standard, auch für `headings`.

Bei doppelseitiger Seitenformatierung kann hiermit der rechte Kopf neu gesetzt werden.

siehe:

```

/headheight
/headsep
/markboth
/pagestyle
/thispagestyle
(Kap. 3.2.1)

```

Beispiel einfügen

### 1.351 `\mathindent`

```
\mathindent
```

Einrücktiefe bei abgesetzten Formeln für den Dokumentstil `fleqn`.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe: (Kap. 3.1)

Beispiel einfügen

### 1.352 `\max [m]`

`\max [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "max" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.353 `\mbox{text}`

`\mbox{text}`

erzeugt eine LR-Box um text.

siehe:

`/dashbox`  
`/fbox`  
`/frame`  
`/framebox`  
`/makebox`  
`/parbox`  
`/raisebox`  
(Kap. 4.7.1)

Beispiel einfügen

---

### 1.354 `\medskip [z]`

`\medskip [z]`

Mittlerer vertikaler Zwischenraum vom Betrag  
`/medskipamount`  
 zwi-  
 schen Absätzen.

siehe:

`/bigskip`

`/bigskipamount`

`/smallskip`

`/smallskipamount`

(Kap. 3.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.355 `\medskipamount`

`\medskipamount`

Standardwert für den durch  
`/medskip`  
 erzeugten Zwischenraum.

Wertzuweisung  
 durch Anhängen einer elastischen Maßzahl oder mit

`/setlength`

.

siehe:

`/bigskip`

`/bigskipamount`

`/smallskip`

`/smallskipamount`

Beispiel einfügen

### 1.356 `\min [m]`

`\min` [m]

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "min" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.357 `\mit` [m]

`\mit` [m]

Umschaltbefehl auf Schriftart "Math. Italic". Diese ist Standard im mathematischen Mode. Bei expliziter Angabe werden auch griechische Großbuchstaben in Italic gesetzt.

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 5.3.1)  
(Kap. 8.5)

Beispiel einfügen

### 1.358 `\multicolumn{n}{col}{text}` [z]

`\multicolumn{n}{col}{text}` [z]

Zusammenfassung der nächsten n Spalten innerhalb der

`array`  
und

`tabular`

Umgebung zu einer und Anordnung von `text` entsprechend `col`. Für `col` sind hier erlaubt `l`, `c`, `r` sowie `|`.

siehe: (Kap. 4.8.1)

Beispiel einfügen

### 1.359 `\multiput(x,y)(Delta_x,Delta_y){n}{bild_objekt}`

```
\multiput (x,y) (Delta_x,Delta_y) {n}{bild_objekt}
```

Mehrfach-Positionierungsbefehl innerhalb der  
`picture`  
 Umgebung.

Das gewählte `bild_objekt` erscheint  $n$ -mal nacheinander bei  $(x,y)$ ,  
 $(x+\Delta_x,y+\Delta_y)$ , ...  $(x+(n-1)\Delta_x,y+(n-1)\Delta_y)$ .

siehe:

```
/put
/unitlength
(Kap. 6.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.360 `\myref{unser_zeichen} [p]`

```
\myref{unser_zeichen} [p]
```

Erzeugt innerhalb der  
`letter`  
 Umgebung das Bezugszeichen  
`unser_zeichen`.

siehe: (Kap. A.2)

Beispiel einfügen

### 1.361 `\name{autor}`

```
\name{autor}
```

Im  
`letter`  
 Stil Name des Briefautors `autor`.

siehe: (Kap. A.2)

Beispiel einfügen

### 1.362 `\newcommand{\befebl}[narg]{def}`

```
\newcommand{\befehl}[narg]{def}
```

Erklärung eines benutzereigenen Befehls `\befehl`, der mit `def` definiert wird. Der optionale Parameter `narg`  $\leq 9$  bestimmt die Zahl der variablen Argumente des Befehls, die in der Definition mit den Ersetzungszeichen `#1` bis `#narg` auftreten.

Der neue Befehl ist zerbrechlich, wenn in der Definition zerbrechliche Befehle auftreten, sonst robust.

siehe:

```
/newcounter  
  
/newenvironment  
  
/newfont  
  
/newlength  
  
/newsavebox  
  
/newtheorem  
  
/renewcommand  
  
/renewenvironment  
    (Kap. 7.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.363 `\newcounter{zähler_name}[rücksetzer]`

```
\newcounter{zähler_name}[rücksetzer]
```

Richtet einen neuen Zähler mit dem Namen `zähler_name` ein, der optional mit jeder Erhöhung des existierenden Zählers `rücksetzer` auf Null zurückgesetzt wird.

siehe:

```
/newcommand  
  
/newenvironment  
  
/newfont  
  
/newlength  
  
/newsavebox  
  
/newtheorem  
  
/renewcommand
```

---



```

/renewenvironment
(Kap. 7.1.2)

```

Beispiel einfügen

### 1.364 `\newenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef}`

```

\newenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef}

```

Erklärung einer benutzereigenen Umgebung mit dem Namen `umgebung` mit der

```

/begin
-Definition begdef und der
/end
-Definition enddef.

```

Der optionale Parameter `narg <= 9` bestimmt die Zahl der variablen Argumente der Umgebung, die in `begdef` mit den Ersetzungszeichen `#1` bis `#narg` auftreten müssen.

siehe:

```

/newcommand
/newcounter
/newfont
/newlength
/newsavebox
/newtheorem
/renewcommand
/renewenvironment
(Kap. 7.4)

```

Beispiel einfügen

### 1.365 `newfont{\fontname}{name scaled größe} [z]`

```

newfont{\fontname}{name scaled größe} [z]

```

Stellt den Zeichensatz mit dem physikalischen Filenamen `name` in der Vergrößerungsstufe `größe` unter dem Namen `\fontname` bereit.

Nach Aufruf von `\fontname` ist für diesen Zeichensatz der bisherige

Wert von

```
/baselineskip
für den Zeilenabstand gültig.
```

Zweckmäßig sollte mit

```
/newcommand
{\font}{\fontname \baselineskipAbstand}
```

ein Befehl `\font` eingerichtet werden, nach dessen Aufruf der Zeichensatz `\fontname` aktiv ist und diesem gleichzeitig der passende Zeilenabstand `Abstand` zugewiesen ist.

siehe:

```
/newcounter
/newenvironment
/newfont
/newlength
/newsavebox
/newtheorem
/renewcommand
/renewenvironment
(Kap. C.7.1)
```

(Kap. C.7.2)

(Kap. 4.1.4)

Beispiel einfügen

### 1.366 `\newlength{\länge} [z]`

```
\newlength{\länge} [z]
```

Stellt einen neuen Längenbefehl unter dem Namen `\länge` bereit und initialisiert diesen zu 0pt.

```
Wertzuweisung
wie bei allen Längenbefehlen mit
/setlength
oder
```

einfach durch Anhängen einer Maßzahl.

TeX-Anmerkung: Jeder mit `\newlength` eingerichtete LaTeX-Längenbefehl belegt ein TeX-Register vom Typ `\skip`. Damit kann jedem neuen Längenbefehl sowohl ein elastisches als auch ein festes Maß zugeordnet werden.

siehe:

```
/addtolength
/newcommand
/newcounter
/newenvironment
/newfont
/newsavebox
/newtheorem
/renewcommand
/renewenvironment
/setlength
/settewidth
(Kap. 7.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.367 `\newline [z]`

```
\newline [z]
```

Zeilenumbruch an der Stelle des Befehls ohne rechten Randausgleich.

siehe:

```
//
/linebreak
/nolinebreak
/par
(Kap. 3.5.2.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.368 `\newpage`

```
\newpage
```

Seitenumbruch an der Stelle des Befehls. Der Rest der Seite bleibt

---

leer.

siehe:

```
/cleardoublepage
/clearpage
/nopagebreak
/pagebreak
(Kap. 3.5.5.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.369 `\newsavebox{\boxname} [z]`

```
\newsavebox{\boxname} [z]
```

Richtet einen Speicher `\boxname` ein, in den LR-Boxen mit `/savebox` oder `/sbox` Befehlen abgespeichert werden können.

siehe:

```
/newcommand
/newcounter
/newenvironment
/newfont
/newlength
/newtheorem
/renewcommand
/renewenvironment
(Kap. 4.7.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.370 `\newtheorem{satz}[num_wie]{Satz}[gl_zähler] [z]`

```
\newtheorem{satz}[num_wie]{Satz}[gl_zähler] [z]
```

---

Erzeugt eine neue Umgebung `satz`, mit der eine Theoremaussage in *Italic* gesetzt wird, der in **Fettdruck** der Begriff `Satz`, gefolgt von einer laufenden Nummer, vorangeht.

Der optionale Zusatz `num_wie` ist der Name einer anderen, bereits definierten Theoremumgebung, mit der `satz` gemeinsam numeriert wird.

Die andere Option `gl_zähler` ist der Name eines Gliederungszählers, wie

```
chapter
```

, dessen momentaner Wert der Numerierung von `Satz` vorangeht und diese innerhalb der Gliederung jeweils mit 1 beginnen läßt.

siehe:

```
/newcommand
```

```
/newcounter
```

```
/newenvironment
```

```
/newfont
```

```
/newlength
```

```
/newsavebox
```

```
/renewcommand
```

```
/renewenvironment
```

(Kap. 4.5)

Beispiel einfügen

### 1.371 `\nocite{schlüsselwort} [z]`

```
\nocite{schlüsselwort} [z]
```

Eintrag ins Literaturverzeichnis mit Bezug `schlüsselwort` auf eine Datenbank, ohne daß im Text hierauf Bezug genommen wird.

siehe:

```
/bibitem
```

```
/bibliography
```

```
/bibliographystyle
```

BibTeX

(Kap. 8.2.2)

(Kap. B.1)

Beispiel einfügen

### 1.372 `\nofiles [v]`

```
\nofiles [v]
```

Dieser Befehl im Vorspann unterdrückt die Erzeugung der Zusatzfiles `.aux`, `.glo`, `.idx`, `.lof`, `.lot` und `.toc`.

siehe:

```
/include
```

```
/includeonly
```

```
/input
```

(Kap. 3.5.5.1)

Beispiel einfügen

### 1.373 `\noindent`

```
\noindent
```

Die erste Zeile des nächsten Absatzes wird nicht eingerückt.

siehe:

```
/indent
```

```
/parindent
```

(Kap. 3.5.4)

Beispiel einfügen

### 1.374 `\nolimits [m]`

```
\nolimits [m]
```

Ordnet obere und untere Grenzen hinter den zugeordneten Symbolen an, wenn diese standardmäßig über und unter den Symbolen angebracht werden.

siehe:

```
/limits
```

(Kap. 5.3.7)

Beispiel einfügen

---

### 1.375 `\nolinebreak[n]` [z]

```
\nolinebreak[n] [z]
```

Eine Empfehlung, eine Zeile an der Stelle des Befehls nicht zu brechen. Die Dringlichkeit der Empfehlung wird durch eine ganze Zahl zwischen 0 und 4 zum Ausdruck gebracht, wobei 4, ebenso wie der Befehl ohne die Option, gleichbedeutend mit zwingend ist.

siehe:

```
//  
  
/linebreak  
  
/newline  
  
/par  
  
(Kap. 3.5.2.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.376 `\nonfrenchspacing` [z]

```
\nonfrenchspacing [z]
```

Standardzeilenformatierung mit vergrößerten Wortabständen nach Satzzeichen. Rückschaltbefehl nach

```
/frenchspacing  
.
```

siehe: (Kap. 3.5.1.2)

Beispiel einfügen

### 1.377 `\nonumber` [m]

```
\nonumber [m]
```

Die vorangehende Formel in der `eqnarray` Umgebung erhält keine Formelnummer.

siehe: (Kap. 5.4.7)

Beispiel einfügen

### 1.378 `\nopagebreak[n] [z]`

`\nopagebreak[n] [z]`

Eine Empfehlung, eine Seite an der Stelle des Befehls nicht zu brechen. Die Dringlichkeit der Empfehlung wird durch eine ganze Zahl zwischen 0 und 4 zum Ausdruck gebracht, wobei 4, ebenso wie der Befehl ohne die Option, gleichbedeutend mit zwingend ist.

siehe:

`/cleardoublepage`  
`/clearpage`  
`/pagebreak`  
(Kap. 3.5.5.1)

Beispiel einfügen

### 1.379 `\normalmarginpar`

`\normalmarginpar`

Rückschaltbefehl für die Standardanordnungen von Randnotizen, wenn vorher mit

`/reversemarginpar`  
auf die umgekehrte (innere) Anordnung geschaltet war.

siehe:

`/marginpar`  
`/marginparpush`  
`/marginparsep`  
(Kap. 4.9.6)

Beispiel einfügen

### 1.380 `\normalsize [z]`

---



```
\normalsize [z]
```

Umschaltung auf die Standardschriftgröße `\normalsize`. Das ist die mit

```
/documentstyle  
gesetzte Schriftgröße, z. B. 11pt.
```

Kleiner als

```
/large  
, aber größer als  
/small  
.
```

siehe:

```
Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.381 `\not [m]`

```
\not [m]
```

Negiert das darauffolgende Vergleichssymbol durch Anbringen eines `/` durch das Symbol.

siehe:

```
Vergleichssymbole  
(Kap. 5.3.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.382 `\numberline{gl_num}{text}`

```
\numberline{gl_num}{text}
```

Der Befehl ist als Eintrag bei

```
/addcontentsline  
zu verwenden.
```

Hierin steht `gl_num` für die Gliederungsnummer und `text` für den Eintrag, wie sie im Inhaltsverzeichnis erscheinen sollen.

siehe:

```
/addtocontents  
  
/tableofcontents
```

```
/contentsline  
    (Kap. 3.4.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.383 `\oddsidemargin [v]`

```
\oddsidemargin [v]
```

Linker Rand für ungerade Seiten beim Dokumentstil  
book  
bzw. bei den  
anderen Hauptstilen, falls Dokumentoption  
twoside  
gesetzt ist.

In allen anderen Fällen linker Rand für alle Seiten.

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßangabe.
```

siehe:

```
/evensidemargin  
    (Kap. 3.2.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.384 `\onecolumn [z]`

```
\onecolumn [z]
```

Beginnt eine neue Seite und schaltet von zweispaltiger Seitenformatierung auf einspaltige Formatierung um.

siehe:

```
/twocolumn  
    (Kap. 3.2.5)
```

Beispiel einfügen

### 1.385 `\opening{anrede}`

```
\opening{anrede}
```

In der

```
letter
```

Umgebung Beginn des Briefftextes, dem die Anredeform anrede vorangestellt wird.

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

### 1.386 \originalTeX [g]

```
\originalTeX [g]
```

Umschaltbefehl zur Bearbeitung gemäß LaTeX-Original aus der Dokumentstiloption

```
german  
heraus.
```

siehe:

```
/germanTeX  
(Kap. D.1.7)
```

Beispiel einfügen

### 1.387 \oval(x\_dimen,y\_dimen)[teil] [z]

```
\oval(x_dimen,y_dimen)[teil] [z]
```

Bildobjektbefehl zur Erzeugung eines Ovals der Breite x\_dimen und Höhe y\_dimen innerhalb der

```
picture  
Umgebung.
```

Optional werden mit t, b, l oder r für teil das obere, untere, linke bzw. rechte Halboval erzeugt. Schließlich lassen sich mit Paarkombinationen Viertelovale zeichnen, z. B. das obere linke mit lt oder tl.

siehe:

```
/circle  
(Kap. 6.4.6)
```

Beispiel einfügen

---

### 1.388 `\overbrace{formelteil}` [m]

```
\overbrace{formelteil} [m]
```

Erzeugt eine horizontale geschweifte Klammer über einem Formelteil. Anschließende Hochstellung erfolgt zentriert über horizontaler Klammer.

siehe:

```
/overline  
/underbrace  
/underline  
(Kap. 5.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.389 `\overline{formelteil}` [m]

```
\overline{formelteil} [m]
```

Erzeugt eine horizontale Linie über einem Formelteil.

siehe:

```
/overbrace  
/underbrace  
/underline  
(Kap. 5.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.390 `\pagebreak[n]` [z]

```
\pagebreak[n] [z]
```

Eine Empfehlung, eine Seite an der Stelle des Befehls vorrangig zu brechen. Die Dringlichkeit der Empfehlung wird durch eine ganze Zahl zwischen 0 und 4 zum Ausdruck gebracht, wobei 4, ebenso wie der Befehl ohne die Option, gleichbedeutend mit zwingend ist.

siehe:

```
/cleardoublepage  
/clearpage
```

```

/newpage

/nopagebreak
(Kap. 3.5.5.1)

```

Beispiel einfügen

### 1.391 `\pagenumbering{stil}`

```
\pagenumbering{stil}
```

Bestimmt den Stil der Seitennumerierung. Für `stil` stehen zur Verfügung:

```
arabic
```

```
roman
```

```
Roman
```

```
alph
```

```
Alph
```

Eine Umschaltung der Seitennumerierung innerhalb des Textes setzt den

Seitenzähler stets auf 1 zurück.

siehe: (Kap. 3.2.2)

Beispiel einfügen

### 1.392 `\pageref{marke} [z]`

```
\pageref{marke} [z]
```

Erzeugt die Seitennummer derjenigen Seite, auf der mit

```

/label
{marke}

```

die unsichtbare Markierung `marke` angebracht wurde.

siehe:

```

/ref
(Kap. 8.2.1)

```

Beispiel einfügen

### 1.393 `\pagestyle{stil} [v]`

```
\pagestyle{stil} [v]
```

Bestimmt den Seitenstil in bezug auf Kopf- und Fußzeile. Für `stil` können gewählt werden:

```
plain (Standard)    empty    headings    myheadings
```

siehe:

```
/markboth  
/markright  
    (Kap. 3.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.394 `\par`

```
\par
```

Beendet den laufenden Absatz und beginnt einen neuen. In der Wirkung gleichwertig mit einer Leerzeile.

siehe:

```
//  
/linebreak  
/newline  
/nolinebreak  
/parindent  
/parskip  
    (Kap. 3.5.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.395 `\paragraph[kurzform]{überschrift}`

```
\paragraph[kurzform]{überschrift}
```

Der Vorletzte Gliederungsbefehl nach

```
/subsubsection  
und vor
```

```
/subparagraph
```

.

Formatiert überschrift, evtl. mit einer vorangestellten 4- oder 5-gliedrigen laufenden Nummer. Mit kurzform kann ggf. statt des Textes von überschrift eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\paragraph*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter
```

```
/part
```

```
/section
```

```
/subparagraph
```

```
/subsection
```

```
/subsubsection  
(Kap. 3.3.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.396 `\parbox[pos]{breite}{text}`

```
\parbox[pos]{breite}{text}
```

Erzeugt eine vertikale Box der Breite `breite`, in der `text` entsprechend der Boxbreite zeilenweise beidbündig gebrochen wird.

Der optionale Parameter `pos` richtet mit `t` die oberste Zeile und mit `b` die unterste Zeile der vertikalen Box auf die laufende Zeile aus.

Standard ist die vertikale Zentrierung.

siehe:

```
/dashbox
```

```
/fbox
```

```
/frame
```

```
/framebox
```

```
/makebox
```

```
/mbox
```

```
/raisebox
```

(Kap. 4.7.3)

Beispiel einfügen

### 1.397 `\parindent`

`\parindent`

Einrücktiefe der ersten Zeile eines Absatzes.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe:

`/indent`  
`/noindent`  
`/par`  
`/parskip`  
(Kap. 3.2.3)

Beispiel einfügen

### 1.398 `\parsep`

`\parsep`

In der

`list`  
Umgebung der vertikale Abstand zwischen Absätzen.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer evtl.  
elastischen Maßzahl.

siehe:

`/listparindent`  
`/partopsep`  
`/topsep`  
(Kap. 4.4.2)

---



Beispiel einfügen

### 1.399 `\parskip`

```
\parskip
```

Der elastische Abstand zwischen zwei Absätzen.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer  
elastischen Maßangabe.

siehe:

```
/par  
  
/parindent  
(Kap. 3.2.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.400 `\part[kurzform]{überschrift} [z]`

```
\part[kurzform]{überschrift} [z]
```

Der oberste Gliederungsbefehl. Er beginnt einen neuen "Teil" mit einer laufenden Nummer und formatiert `überschrift`. Die laufende `part` Nummer beeinflusst nicht die nachfolgenden Gliederungen.

Mit `kurzform` kann ggf. statt des Textes von `überschrift` eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\part*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter  
  
/paragraph  
  
/section  
  
/subparagraph  
  
/subsection
```

```
/subsubsection  
(Kap. 3.3.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.401 `\partopsep`

```
\partopsep
```

Zusatzzwischenraum am Beginn und/oder Ende einer Listenstruktur, wenn dieser eine Leerzeile vorangeht oder folgt.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer  
elastischen Maßangabe.

siehe:

```
/itemindent  
  
/itemsep  
  
/labelwidth  
  
/leftmargin  
  
/listparindent  
  
/parsep  
  
/rightmargin  
  
/topsep  
(Kap. 4.4.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.402 `\pmod{arg} [m]`

```
\pmod{arg} [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "mod".

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.403 `\poptabs`

`\poptabs`

Innerhalb der

`tabbing`

Umgebung wird hiermit der vorige Satz von  
Tabulatorstellungen wieder aktiviert;

Rückschaltbefehl von

`/pushtabs`

.

siehe: (Kap. 4.6.4)

Beispiel einfügen

### 1.404 `\Pr [m]`

`\Pr [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "Pr" in Formeln. Kombinierbar  
mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen

(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.405 `\printindex`

`\printindex`

Zusatzbefehl aus

`makeidx`

`.sty`, der an der Stelle dieses Befehls

die

`theindex`

-Umgebung bearbeitet und ausgibt.

siehe:

```
/index
/indexentry
/indexspace
/makeindex
MakeIndex
(Kap. 8.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.406 `\protect`

```
\protect
```

Erlaubt die Benutzung von zerbrechlichen Befehlen in wandernden Argumenten durch Voranstellen von `\protect` unmittelbar vor dem zerbrechlichen Befehl: z. B. `\protect"`

siehe: (Kap. 2.6)

Beispiel einfügen

## 1.407 `\ps{nachtrag}`

```
\ps{nachtrag}
```

Befehl im Dokumentstil  
letter  
zur Erzeugung eines Nachtrages.

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

## 1.408 `\pushtabs`

```
\pushtabs
```

Innerhalb der  
tabbing  
Umgebung wird hiermit der augenblickliche  
Satz von Tabulatorstellungen abgespeichert.

Rückholbefehl:

```
/poptabs  
siehe: (Kap. 4.6.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.409 `\put(x,y){bild_objekt}`

```
\put(x,y){bild_objekt}
```

Positionierungsbefehl innerhalb der

```
picture
```

Umgebung. Das gewählte

`bild_objekt` erscheint mit seinem Bezugspunkt bei  $(x,y)$ .

siehe:

```
/multiput
```

```
/unitlength
```

(Kap. 6.3)

Beispiel einfügen

### 1.410 `\quad`

```
\quad
```

Horizontaler Zwischenraumbefehl aus `lfonts.tex` von der Größe 1em.

siehe:

Abstände

(Kap. 3.5.1.6)

Beispiel einfügen

### 1.411 `\qqquad`

```
\qqquad
```

Horizontaler Zwischenraumbefehl aus `lfonts.tex` von der Größe 2em.

siehe:

Abstände

---

(Kap. 3.5.1.6)

Beispiel einfügen

## 1.412 `\raggedbottom`

`\raggedbottom`

Standardformatierung in  
article  
,  
report  
und  
letter  
, wenn

diese nicht zweiseitig formatiert sind.

Die unterste Zeile variiert von Seite zu Seite, da Absatzabstände nur mit ihren festen Maßanteilen eingesetzt werden.

Gegenteil:

`/flushbottom`  
siehe: (Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.413 `\raggedleft`

`\raggedleft`

Erklärung, daß der Text ab hier nur rechtsbündig formatiert wird.  
Die einzelnen Zeilen werden durch

//  
getrennt.

siehe:

`/raggedright`  
  
`flushleft`  
Umgebung  
  
`flushright`  
Umgebung  
(Kap. 4.2.2)

Beispiel einfügen

---

## 1.414 `\raggedright`

```
\raggedright
```

Erklärung, daß der Text ab hier nur linksbündig formatiert wird.  
Die einzelnen Zeilen werden durch

```
//  
getrennt.
```

siehe:

```
/raggedleft
```

```
flushleft  
Umgebung
```

```
flushright  
Umgebung
```

(Kap. 4.2.2)

Beispiel einfügen

## 1.415 `\raisebox{lift}[oberlänge][unterlänge]{text} [z]`

```
\raisebox{lift}[oberlänge][unterlänge]{text} [z]
```

Der Inhalt von `text` erscheint in einer LR-Box, die um `lift` nach oben oder mit einer negativen Maßangabe nach unten verschoben wird.

Die optionalen Parameter bewirken, daß unabhängig vom eingetragenen Text angenommen wird, die Box würde um `oberlänge` über und um `unterlänge` unter die laufende Grundlinie hinausragen.

siehe:

```
/dashbox
```

```
/fbox
```

```
/frame
```

```
/framebox
```

```
/makebox
```

```
/mbox
```

(Kap. 4.7.2)

Beispiel einfügen

### 1.416 `ap. \ref{marke} [z]`

```
ap. \ref{marke} [z]
```

Erzeugt eine Gliederungs-, Gleichungs-, Bild- oder Tabellennummer in Abhängigkeit davon, wo mit

```
/label
```

`{marke}` die Markierung `marke` angebracht wurde.

siehe:

```
/pageref
```

```
(Kap. 8.2.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.417 `\refstepcounter{zähler}`

```
\refstepcounter{zähler}
```

Inkrementierungsbefehl für `zähler` wie

```
/stepcounter
```

```
. Gleichzeitig
```

wird mit

```
/label
```

```
-
```

```
/ref
```

Paaren auf den aktuellen Wert von `zähler` Bezug genommen.

siehe:

```
/addtocounter
```

```
/newcounter
```

```
(Kap. 7.1.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.418 `\renewcommand{\befehl}[narg]{def}`

```
\renewcommand{\befehl}[narg]{def}
```

Neuerklärung eines existierenden Befehls `\befehl`, der mit `def` neu definiert wird. Der optionale Parameter `narg`  $\leq 9$  bestimmt die Zahl der variablen Argumente des Befehls, die in der Definition mit den Ersetzungszeichen `#1` bis `#narg` auftreten.

Der umdefinierte Befehl ist zerbrechlich, wenn in der Definition



zerbrechliche Befehle auftreten, sonst robust.

siehe:

```

/newcommand
/newcounter
/newenvironment
/newfont
/newlength
/newsavebox
/newtheorem
/renewenvironment
      (Kap. 7.3)

```

Beispiel einfügen

### 1.419 `\renewenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef}`

```
\renewenvironment{umgebung}[narg]{begdef}{enddef}
```

Neuerklärung einer existierenden Umgebung mit dem Namen `umgebung` mit der

```

/begin
-Definition begdef und der
/end
-Definition enddef.

```

Der optionale Parameter `narg`  $\leq 9$  bestimmt die Zahl der variablen Argumente der Umgebung, die in `begdef` mit den Ersetzungszeichen `#1` bis `#narg` auftreten müssen.

siehe:

```

/newcommand
/newcounter
/newenvironment
/newfont
/newlength
/newsavebox
/newtheorem
/renewcommand
      (Kap. 7.4)

```

Beispiel einfügen

## 1.420 `\reversemarginpar`

```
\reversemarginpar
```

Umschaltbefehl zur Anordnung von Randnotizen am linken oder inneren Rand. Rückschaltbefehl:

```
/normalmarginpar  
.
```

siehe:

```
/marginpar  
  
/marginparpush  
  
/marginparsep  
    (Kap. 4.9.6)
```

Beispiel einfügen

## 1.421 `\rightkl_symbol [m]`

```
\rightkl_symbol [m]
```

Abschlußbefehl für an Teilformel angepaßte Klammersymbole. Beendet

```
/left  
... \right Gruppe.
```

siehe: (Kap. 5.4.1)

Beispiel einfügen

## 1.422 `\rightmargin`

```
\rightmargin
```

Innerhalb der

```
list
```

Umgebung der Abstand des rechten Randes zum rechten Rand des äußeren Textes.

---

Wertzuweisung  
durch  
`/setlength`  
oder Anhängen einer Maßzahl.

Standard ist 0cm.

siehe:

`/item`  
`/labelsep`  
`/labelwidth`  
`/leftmargin`  
`/listparindent`  
`/makelabel`  
(Kap. 4.4.2)

Beispiel einfügen

## 1.423 `\rm`

`\rm`

Schriftumschaltung auf "Roman = Standardschrift".

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)

Beispiel einfügen

## 1.424 `\Roman{zähler}`

`\Roman{zähler}`

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als große römische Zahl aus.

siehe:

`/Alph`  
`/alph`  
`/arabic`

```
/pagenumbering
/roman
(Kap. 7.1.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.425 `\roman{zähler}`

```
\roman{zähler}
```

Druckt den augenblicklichen Wert von `zähler` als kleine römische Zahl aus.

siehe:

```
/Alph
/alph
/arabic
/pagenumbering
/Roman
(Kap. 7.1.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.426 `\rule[lift]{breite}{höhe} [z]`

```
\rule[lift]{breite}{höhe} [z]
```

Erzeugt ein schwarzes Rechteck mit den Maßangaben von `breite` und `höhe`, das um die optionale Maßangabe von `lift` über der augenblicklichen Grundlinie liegt. Ein Wert von "0cm" für `breite` bzw. `höhe` führt zu einer vertikalen bzw. horizontalen unsichtbaren Stütze, die für Platzbeschaffung genutzt werden kann.

siehe:

```
/raisebox
(Kap. 4.7.4)
```

Beispiel einfügen

---

## 1.427 `\samepage [z]`

```
\samepage [z]
```

Nach diesem Befehl ist ein Seitenumbruch nur an eingeschränkten Stellen, wie z. B. zwischen Absätzen, möglich, es sei denn, er wird explizit durch

```
/newpage
oder
/pagebreak
erzwungen.
```

Mit gleicher Wirkung kann ein Teiltext auch mit

```
/begin
{samepage} ...
/end
{samepage}
```

eingeschachtelt werden.

siehe: (Kap. 3.5.5.5)

Beispiel einfügen

## 1.428 `\savebox{\boxname}[breite][pos]{text} [z]`

```
\savebox{\boxname}[breite][pos]{text} [z]
```

In den durch

```
/newsavebox
eingerrichteten Speicher \boxname wird
```

text, wie beim

```
/makebox
Befehl formatiert, abgespeichert.
```

Dieser Text kann an beliebigen Stellen durch

```
/usebox
{\boxname}
```

ausgegeben werden.

siehe:

```
/sbox
(Kap. 4.7.1)
```

```
\savebox{\teibild}(x_dim,y_dim)[pos]{Teilbild} [z]
```

In den durch

```
/newsavebox
eingerrichteten Speicher mit dem Namen
```

`\teibild` kann eine Bildkonstruktion Teilbild der Breite `x_dim` und Höhe `y_dim` abgespeichert werden.

Für das Dimensionierungspaar `x_dim,y_dim` gilt die momentane Längeneinheit

```
/unitlength
```

```
. Das Teilbild kann an beliebigen
```

Stellen innerhalb von

```
picture
```

```
Umgebungen mit
```

```
/usebox
```

```
{\teilbild}
```

positioniert werden.

siehe:

```
/multiput
```

```
/put
```

```
/sbox
```

(Kap. 6.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.429 `\sbox{\boxname}{text}`

```
\sbox{\boxname}{text}
```

In den durch

```
/newsavebox
```

```
eingerrichteten Speicher \boxname wird
```

`text` als LR-Box abgespeichert.

Dieser Text kann durch

```
/usebox
```

```
{\boxname} dann an beliebigen
```

Stellen ausgegeben werden.

siehe:

```
/mbox
```

```
/savebox
```

(Kap. 4.7.1)

Beispiel einfügen

## 1.430 `\sc`

```
\sc
```

Schriftumschaltung auf "Small Caps = Große Kleinbuchstaben".

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)

Beispiel einfügen

### 1.431 `\scriptscriptstyle` [m]

`\scriptscriptstyle` [m]

Umschaltung auf Schriftgröße `\scriptscriptstyle` als aktive Schrift innerhalb einer Teilformel.

siehe: (Kap. 5.5.2)

Beispiel einfügen

### 1.432 `\scriptsize` [z]

`\scriptsize` [z]

Umschaltung auf die Schriftgröße `\scriptsize`.

Kleiner als

`/footnotesize`  
, aber größer als  
`/tiny`  
.

siehe:

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.433 `\scriptstyle` [m]

`\scriptstyle` [m]

Umschaltung auf Schriftgröße `\scriptstyle` als aktive Schrift innerhalb einer Formel.

siehe: (Kap. 5.5.2)

---

Beispiel einfügen

### 1.434 `\sec [m]`

```
\sec [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "sec" in Formeln.

siehe:

```
Funktionsnamen
(Kap. 5.3.8)
```

Beispiel einfügen

### 1.435 `\section[kurzform]{überschrift}`

```
\section[kurzform]{überschrift}
```

Beginnt einen neuen Abschnitt und formatiert überschrift mit einer vorangestellten eingliedrigen (

```
article
) oder zweigliedrigen (
book
,
```

```
report
) laufenden Nummer.
```

Mit kurzform kann ggf. statt des Textes von überschrift eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\section*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter
/paragraph
/part
/subparagraph
/subsection
/subsubsection
(Kap. 3.3.3)
```



Beispiel einfügen

## 1.436 `\see`

`\see`

Zusatzbefehl aus

`makeidx`  
`.sty`, zur Erzeugung eines Querverweises

mit

`MakeIndex`  
im Indexregister.

Aufruf erfolgt in der Form

`/index`  
`{eintrag|see{verweis}}.`

siehe:

`/indexentry`  
`/indexspace`  
`/makeindex`  
`/printindex`  
(Kap. 8.3)

Beispiel einfügen

## 1.437 `\setcounter{zähler}{wert} [z]`

`\setcounter{zähler}{wert} [z]`

Der Zähler mit dem Namen `zähler` erhält den Zahlenwert `wert` zugewiesen. Dies dürfen nur ganze Zahlen sein.

siehe:

`/addtocounter`  
`/newcounter`  
`/refstepcounter`  
`/stepcounter`  
Wertzuweisung  
(Kap. 7.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.438 `\selectlanguage{\sprache} [g]`

```
\selectlanguage{\sprache} [g]
```

Umschaltbefehl zum Wechseln der Sprache, nach dem das Datum und diverse, automatisch erzeugte Überschriften in der gewählten Sprache ausgegeben werden.

Standardmäßig stehen für `\sprache`

```
/austrian  
,  
/english  
,  
/french  
,  
/german  
und  
/USenglish  
bereit.
```

siehe: (Kap. D.1.6)

Beispiel einfügen

### 1.439 `\setlength{\längenbefehl}{maßangabe}`

```
\setlength{\längenbefehl}{maßangabe}
```

Der Längenbefehl mit dem Namen `\längenbefehl` erhält den Wert `maßangabe` zugewiesen. Das Ergebnis ist gleichwertig mit dem Anhängen einer festen oder elastischen Maßangabe an einen Längenbefehl.

siehe:

```
/addtolength  
  
/newlength  
  
/settowidth  
  
Wertzuweisung
```

(Kap. 2.4.1) (Kap. 7.2)  
 (Kap. 2.4.2)

Beispiel einfügen

### 1.440 `\settowidth{\längenbefehl}{text}`

```
\settowidth{\längenbefehl}{text}
```

Der Längenbefehl mit dem Namen `\längenbefehl` erhält die Länge zugewiesen wie sie von `text` eingenommen wird.

siehe:

```
/addtolength  
/newlength  
/setlength  
Wertzuweisung  
(Kap. 7.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.441 `\sf`

```
\sf
```

Schriftumschaltung auf "Sans Serif = Serifenlose Schrift".

siehe:

```
Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.442 `\shortstack[pos]{text} [z]`

```
\shortstack[pos]{text} [z]
```

Einspaltige Textformatierung, bei der die Zeilen durch  
 //  
 getrennt

werden und so eng wie möglich übereinander gesetzt sind.

Optional kann mit `l` oder `r` für `pos` eine links- oder rechtsbündige Positionierung erreicht werden.

siehe: (Kap. 6.4.7)

Beispiel einfügen

### 1.443 `\showhyphens{wort_liste}`

```
\showhyphens{wort_liste}
```

Befehl zur Ausgabe der möglichen Trennungen der Wörter aus `wort_liste` auf dem Bildschirm.

siehe:

```
/discretionary
/hyphenation
(Kap. 3.6.5)
```

Beispiel einfügen

### 1.444 `\signature{Unterschrift}`

```
\signature{Unterschrift}
```

Im

```
letter
Stil Name des Briefautors für die Unterschrift, wenn
diese von der Namensangabe aus
/name
{autor} abweichen soll.
```

siehe: (Kap. A.1)

Beispiel einfügen

### 1.445 `\sin [m]`

```
\sin [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "sin" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.446 `\sinh [m]`

`\sinh [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "sinh" in Formeln.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

### 1.447 `\sl`

`\sl`

Schriftumschaltung auf "Slanted = Geneigte Roman-Schrift".

siehe:

Schriftstile  
(Kap. 4.1.2)

Beispiel einfügen

### 1.448 `\sloppy`

`\sloppy`

Nach dem Auftreten dieses Befehls sind für die nachfolgenden Absätze für die Formatierung großzügigere Wortabstände erlaubt.

Rückschaltbefehl

`/fussy`  
.

siehe: Die

`fussypar`

---

Die Umgebung  
 sloppypar  
 Umgebung  
 (Kap. 3.6.3)

Beispiel einfügen

### 1.449 `\small [z]`

`\small [z]`

Umschaltung auf die Schriftgröße `\small`. Kleiner als  
`/normalsize`

aber größer als  
`/footnotesize`  
 .

siehe:

Schriftgrößen  
 (Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

### 1.450 `\smallskip [z]`

`\smallskip [z]`

Kleiner vertikaler Zwischenraum vom Betrag  
`/smallskipamount`  
 zwi-  
 schen Absätzen.

siehe:

`/bigskip`  
`/bigskipamount`  
`/medskip`  
`/medskipamount`  
 (Kap. 3.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.451 `\smallskipamount`

`\smallskipamount`

Standardwert für den durch  
`/smallskip`  
 erzeugten Zwischenraum.

Wertzuweisung  
 durch Anhängen einer elastischen Maßzahl oder mit

`/setlength`

.

siehe:

`/bigskip`

`/bigskipamount`

`/medskip`

`/medskipamount`

Beispiel einfügen

## 1.452 `\special{eintrag}`

`\special{eintrag}`

TeX-Befehl der anweist, die Zeichenfolge `eintrag` nicht zu bearbeiten, d.h. `eintrag` wird unverändert an das `dvi-file` übergeben. Dies wird vor allem zur Einbindung von graphischen Elementen benutzt.

Die leistungsfähigsten `\special`-Befehle sind die von DVIPS, einem Treiber, der das `dvi-file` in ein PostScript-file konvertiert.

DVIPS ermöglicht nicht nur das Einbinden von Graphiken sondern auch die Verwendung von PostScript-Zeichensätzen und die Erstellung mehrfarbiger Textdokumente bzw. Folienvorlagen.

siehe: (Kap. 8.1.5)

Beispiel einfügen

Beim auf dem Amiga weit verbreiteten PasTeX wird das Auftreten von `special`-Befehlen durch das Zusatzprogramm `SpecialHost` überwacht und von ihm werden die Bildschirm- und Druckertreiber angesteuert. In der aktuellen Version können verschiedenste Bitmapformate sowie auch PostScript (einschl. `epsf-style`) verarbeitet werden.

Beispiel der Einbindung einer PostScript-Grafik mittels `epsf.sty`  
 anzeigen . ( nur OS3 )

Beispiel der Einbindung einer Bitmapgrafik mittels special-Befehl anzeigen . ( nur OS3 )

### 1.453 `\sqrt[n]{arg} [m][z]`

`\sqrt[n]{arg} [m][z]`

Mathematischer Grundbefehl zur Erzeugung einer Wurzel. Höhe und Länge des Wurzelzeichens ist dem Inhalt von `arg` angepaßt. Der optionale Parameter `n` setzt den Wurzelgrad.

siehe: (Kap. 5.2.4)

Beispiel einfügen

### 1.454 `\ss`

`\ss`

Originalbefehl zur Erzeugung des  $\beta$ . Bei deutscher Anpassung vereinfacht durch `\3` oder besser `"s`.

siehe:

`german`  
`.sty`  
(Kap. 2.5.1)

Beispiel einfügen

### 1.455 `\stackrel{oben}{unten} [m]`

`\stackrel{oben}{unten} [m]`

Setzt zwei mathematische Symbole übereinander. Das obere Symbol erscheint in kleinerer Schrift.

siehe: (Kap. 5.4.5)

Beispiel einfügen

### 1.456 `\stepcounter{zähler}`



```
\stepcounter{zähler}
```

Inkrementierungsbefehl für zähler. Der Wert des Zählers wird um 1 erhöht.

siehe:

```
/addtocounter
/newcounter
/refstepcounter
(Kap. 7.1.3)
(Kap. 7.1.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.457 `\stretch{dezimal_zahl}`

```
\stretch{dezimal_zahl}
```

Eine Länge mit dem natürlichen Wert 0cm, deren Elastizität das durch dezimal\_zahl bestimmte Vielfache von

```
/fill
erreichen kann.
```

siehe:

```
Abstände
(Kap. 7.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.458 `\subitem{unter_eintrag}`

```
\subitem{unter_eintrag}
```

Befehl innerhalb der theindex Umgebung zur Erzeugung eines Untereintrages zum Haupteintrag des vorangegangenen /item Befehls.

siehe:

```
/index
/indexentry
```

```
/indexspace  
  
/makeindex  
  
/printindex  
  
/subsubitem  
    (Kap. 8.2.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.459 `\subject{betreff} [p]`

```
\subject{betreff} [p]
```

In der

```
letter  
Umgebung die Betreffangabe betreff.
```

siehe: (Kap. A.2)

Beispiel einfügen

### 1.460 `\subparagraph[kurzform]{überschrift}`

```
\subparagraph[kurzform]{überschrift}
```

Unterster Gliederungsbefehl. Formatiert `überschrift`, evtl. mit einer vorangestellten 5- oder 6-gliedrigen laufenden Nummer.

Mit `kurzform` kann ggf. statt des Textes von `überschrift` eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\subparagraph*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter  
  
/paragraph  
  
/part  
  
/section  
  
/subsection  
  
/subsubsection
```

(Kap. 3.3.3)

Beispiel einfügen

## 1.461 `\subsection[kurzform]{überschrift}`

```
\subsection[kurzform]{überschrift}
```

Gliederungsbefehl nach

```
/section
und vor
/subsubsection
.
```

Formatiert `überschrift` mit einer vorangestellten 2- oder 3-gliedrigen laufenden Nummer.

Mit `kurzform` kann ggf. statt des Textes von `überschrift` eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\subsection*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter
/paragraph
/part
/section
/subparagraph
/subsubsection
(Kap. 3.3.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.462 `\subsubitem{unter_unter_eintrag}`

```
\subsubitem{unter_unter_eintrag}
```

Befehl innerhalb der

```
theindex
```

Umgebung zur Erzeugung eines

Untereintrages zweiter Stufe zum verangegangenen Untereintrag mit

```
/subitem
```

```
.
```

siehe:

```
/item
```

```
/index
```

```
/indexentry
```

```
/indexspace
```

```
/makeindex
```

```
/printindex
```

```
(Kap. 8.2.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.463 `\subsubsection[kurzform]{überschrift}`

```
\subsubsection[kurzform]{überschrift}
```

Gliederungsbefehl nach

```
/subsection
```

```
und vor
```

```
/paragraph
```

```
.
```

Formatiert `überschrift`, evtl. mit einer vorangestellten 3- oder 4-gliedrigen laufenden Nummer. Mit `kurzform` kann ggf. statt des Textes von `überschrift` eine Kurzform ins Inhaltsverzeichnis eingetragen werden.

Bei der `\subsubsection*{überschrift}` Form unterbleiben Numerierung und Eintragung ins Inhaltsverzeichnis.

siehe:

```
/chapter
```

```
/paragraph
```

```
/part
```

```
/section
```

```
/subparagraph
```

```
/subsection
```

```
(Kap. 3.3.3)
```

Beispiel einfügen

## 1.464 `\sup [m]`

`\sup [m]`

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "sup" in Formeln. Kombinierbar mit unterer Grenzangabe durch Tiefstellung.

siehe:

Funktionsnamen  
(Kap. 5.3.8)

Beispiel einfügen

## 1.465 `\symbol{n}`

`\symbol{n}`

Erzeugt im gerade aktiven Zeichensatz das Zeichen, dessen interne Kodierung  $n = 0 \dots 127$  ist.

siehe: (Kap. 4.1.5)  
(Kap. C.6)

Beispiel einfügen

## 1.466 `\t{xy}`

`\t{xy}`

Erzeugt einen "Verbindungs-Akzent" über zwei Buchstaben.

siehe:

Akzente  
(Kap. 2.5.7)

Beispiel einfügen

## 1.467 `\tabbingsep`

`\tabbingsep`

Bestimmt den Abstand zwischen einem Tabulatorstop und dem mit `ltext`

`,`  
vor dem momentanen Tabstop angeordneten `ltext`.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen

einer Maßzahl.

siehe: Die

`tabbing`  
Umgebung  
(Kap. 4.6.4)

Beispiel einfügen

## 1.468 `\tabcolsep`

`\tabcolsep`

Der halbe Spaltenabstand in der  
`tabular`  
Umgebung.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch unmittelbares

Anhängen einer Maßangabe.

siehe:

`/extracolsep`  
(Kap. 4.8.2)

Beispiel einfügen

## 1.469 `\tableofcontents`

`\tableofcontents`

Befehl zur Erzeugung eines Inhaltsverzeichnisses mit den Angaben aus

den Gliederungsbefehlen und evtl. Zusatzeintragungen.

siehe:

```
/addcontentsline
/addtocontents
/contentsline
(Kap. 3.4.2)
```

Beispiel einfügen

### 1.470 `\tan [m]`

```
\tan [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "tan" in Formeln.

siehe:

```
Funktionsnamen
(Kap. 5.3.8)
```

Beispiel einfügen

### 1.471 `\tanh [m]`

```
\tanh [m]
```

Befehl zur Erzeugung des Funktionsnamens "tanh" in Formeln.

siehe:

```
Funktionsnamen
(Kap. 5.3.8)
```

Beispiel einfügen

### 1.472 `\telephone{nummer}`

```
\telephone{nummer}
```

Im

```
letter
Stil Angabe der Telefonnummer des Briefschreibers.
```

siehe: (Kap. A.2)

Beispiel einfügen

## 1.473 `\TeX`

```
\TeX
```

erzeugt das TeX Logo.

siehe:

```
/LaTeX  
(Kap. 2.1)
```

Beispiel einfügen

## 1.474 `\textfraction`

```
\textfraction
```

Der Bruchteil einer Seite mit Text und Gleitobjekten, der für den Text mindestens zur Verfügung steht.

```
Wertzuweisung  
mit  
/renewcommand  
{\textfraction}{dezimal_bruch}.
```

siehe:

```
/bottomfraction  
  
/bottomnumber  
  
/dblfloatpagefraction  
  
/dblfloatsep  
  
/dbltextfloatsep  
  
/dbltopfraction  
  
/dbltopnumber  
  
/floatpagefraction  
  
/floatsep  
  
/intextsep
```



```

/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
/totalnumber
(Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.475 `\textfloatsep`

```
\textfloatsep
```

Der vertikale Abstand zwischen Gleitobjekten oben auf der Seite und dem nachfolgenden Text sowie diesem und evtl. nachfolgenden Gleitobjekten unten auf der Seite.

```

Wertzuweisung
mit
/setlength
oder durch Anhängen einer

```

elastischen Maßangabe.

siehe:

```

/bottomfraction
/bottomnumber
/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/topfraction
/topnumber

```

/totalnumber  
(Kap. 6.6.2)

Beispiel einfügen

## 1.476 `\textheight [v]`

`\textheight [v]`

Gesamthöhe für den Seitentext.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`

oder durch Anhängen einer Maßangabe, die bevorzugt als  $\leftrightarrow$   
ganzzahliges

Vielfaches von

`/baselineskip`  
gewählt wird:

`\setlength{\textheight}{45\baselineskip}`

bzw.

`\textheight45\baselineskip`

siehe:

`/textwidth`  
  
`/topmargin`  
(Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.477 `\textstyle [m]`

`\textstyle [m]`

Umschaltung auf Schriftgröße `\textstyle` als aktive Schrift innerhalb einer Formel.

siehe: (Kap. 5.5.2)

Beispiel einfügen

## 1.478 `\textwidth [v]`

```
\textwidth [v]
```

Textbreite für den Seitentext.

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.
```

siehe:

```
/textheight  
(Kap. 3.2.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.479 `\thanks{Fußnotentext} [z]`

```
\thanks{Fußnotentext} [z]
```

Erzeugt eine Fußnote auf einer mit  
`/maketitle`  
erzeugten Titelseite.

siehe:

```
/and  
  
/author  
  
/date  
  
/title  
  
titlepage  
Umgebung  
(Kap. 3.3.1)
```

Beispiel einfügen

### 1.480 `\thezähler`

```
\thezähler
```

Interner Standardbefehl, mit dem der Wert eines Zählers, evtl. mit Zusatzangaben, ausgedruckt wird, z. B. `\theenumii`.

---

Wertzuweisung  
 ist durch  
`/renewcommand`  
`{\thezähler}{def}` jeder-  
 zeit möglich.

siehe:

`/value`  
 (Kap. 7.1.4)

Beispiel einfügen

## 1.481 `\thicklines`

`\thicklines`

Nach diesem Befehl innerhalb der  
`picture`  
 Umgebung erscheinen ge-  
 neigte Linien und Pfeile, Kreise und Ovale in dicker Strichstärke.

siehe:

`/circle`  
`/line`  
`/linethickness`  
`/oval`  
`/thinlines`  
`/vector`  
 (Kap. 6.5.1)

Beispiel einfügen

## 1.482 `\thinlines`

`\thinlines`

Umkehrbefehl zu

`/thicklines`  
 und Standardstrichstärke in der

`picture`  
 Umgebung für geneigte Linien, Pfeile, Kreise und  
 Ovale.

siehe:

```

/circle
/line
/linethickness
/oval
/vector
(Kap. 6.5.1)

```

Beispiel einfügen

### 1.483 `\thispagestyle{stil}`

```
\thispagestyle{stil}
```

Bestimmt den Stil der laufenden Seite in bezug auf Kopf- und Fußzeile. Für `stil` können gewählt werden:

```

plain
empty
headings
myheadings
siehe:
/markboth
/markright
/pagestyle
(Kap. 3.2)

```

Beispiel einfügen

### 1.484 `\tilde{x}` [m]

```
\tilde{x} [m]
```

Tilde über math. Variable `x`.

siehe:

```
mathematische Akzente
```

(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

## 1.485 `\tiny [z]`

```
\tiny [z]
```

Umschaltung auf die kleinste Schriftgröße `\tiny`. Noch kleiner als

```
/scriptsize
```

.

siehe:

Schriftgrößen  
(Kap. 4.1.3)

Beispiel einfügen

## 1.486 `\title{text}`

```
\title{text}
```

Der Titeltext `text` für eine durch `/maketitle` erzeugte Titelseite.

siehe: `/and`

```
/author
```

```
/date
```

```
/thanks
```

```
titlepage  
Umgebung
```

(Kap. 3.3.1)

Beispiel einfügen

## 1.487 `\today`

---

```
\today
```

Erzeugt das aktuelle Datum beim Original in amerikanischer Schreibweise. Nach Anpassung an

```
german  
.sty erscheint das Datum in der mit
```

```
/selectlanguage  
gewählten Sprache.
```

siehe: (Kap. 2.5.9)  
(Kap. D.1.6)

Beispiel einfügen

## 1.488 `\topfraction`

```
\topfraction
```

Bruchteil einer Seite, bis zu dem Gleitobjekte am oberen Seitenende angebracht werden können.

```
Wertzuweisung  
durch  
/renewcommand  
{\topfraction}{dezimal_bruch}.
```

siehe:

```
/bottomfraction  
  
/bottomnumber  
  
/dblfloatpagefraction  
  
/dblfloatsep  
  
/dbltextfloatsep  
  
/dbltopfraction  
  
/dbltopnumber  
  
/floatpagefraction  
  
/floatsep  
  
/intextsep  
  
/textfraction  
  
/textfloatsep
```

```
/topnumber  
  
/totalnumber  
    (Kap. 6.6.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.489 `\topmargin [v]`

```
\topmargin [v]
```

Oberer Seitenrand bis zur Oberkante der Kopfzeile.

```
Wertzuweisung  
mit  
/setlength  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.
```

siehe:

```
/headheight  
  
/headsep  
  
/textheight  
    (Kap. 3.2.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.490 `\topnumber`

```
\topnumber
```

Maximale Anzahl von Gleitobjekten, die am oberen Seitenende angebracht werden können.

```
Wertzuweisung  
durch  
/setcounter  
{topnumber}{num}.
```

siehe:

```
/bottomfraction  
  
/bottomnumber
```

---



```

/dblfloatpagefraction
/dblfloatsep
/dbltextfloatsep
/dbltopfraction
/dbltopnumber
/floatpagefraction
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/totalnumber
    (Kap. 6.6.2)

```

Beispiel einfügen

## 1.491 `\topsep`

```
\topsep
```

Vertikaler Standardzwischenraum zusätzlich zu

```

/parsep
    vor und nach

```

einer listenartigen Umgebung sowie bei abgesetzten mathematischen Formeln, wenn Dokumentoption

```

fleqn
    gesetzt.

```

Wertzuweisung durch Anhängen einer elastischen Maßangabe oder mit

```
/setlength
```

.

siehe:

```
/listparindent
```

```
/partopsep
```

(Kap. 4.4.2)

(Kap. 5.5.4)

Beispiel einfügen

## 1.492 `\topskip` [v]

`\topskip` [v]

Abstand von der Oberkante des Seitenrumpfes bis zur Grundlinie der ersten Textzeile.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer Maßzahl.

siehe: (Kap. 3.2.4)

Beispiel einfügen

## 1.493 `\totalnumber`

`\totalnumber`

Maximale Anzahl von Gleitobjekten, die unabhängig von ihrer Positionierung insgesamt auf einer Seite angebracht werden können.

Wertzuweisung  
durch  
`/setcounter`  
`{totalnumber}{num}`.

siehe:

`/bottomfraction`  
`/bottomnumber`  
`/dblfloatpagefraction`  
`/dblfloatsep`  
`/dbltextfloatsep`  
`/dbltopfraction`  
`/dbltopnumber`  
`/floatpagefraction`

---

```
/floatsep
/intextsep
/textfraction
/textfloatsep
/topfraction
/topnumber
(Kap. 6.6.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.494 `\tt`

```
\tt
```

Schriftumschaltung auf "Typewriter = Schreibmaschinenschrift".

siehe:

```
Schriftstile
(Kap. 4.1.2)
```

Beispiel einfügen

## 1.495 `\twocolumn[text] [z]`

```
\twocolumn[text] [z]
```

Beginnt eine neue Seite mit zweispaltiger Formatierung. Der optionale Inhalt von `text` erscheint zu Beginn der Seite und reicht über beide Spalten.

siehe:

```
/onecolumn
(Kap. 3.2.5)
```

Beispiel einfügen

## 1.496 `\typein[\\befehl]{nachricht} [z]`

---

```
\typein[\befehl]{nachricht} [z]
```

Erzeugt auf dem Bildschirm den Inhalt von `nachricht`, wenn bei der Bearbeitung der `\typein` Befehl erreicht wird.

Der optionale Parameter ist ein Befehlsname, der unten auf dem Bildschirm erscheint, wonach LaTeX auf eine Anwendereingabe wartet. Der danach eingegebene Text bis zur Returntaste wird als Definition für den Befehlsnamen interpretiert. Ohne die Option erscheint unten auf dem Bildschirm `@typein=`, und der darauf eingegebene Text bis zur Returntaste wird an der Stelle des `\typein` Befehls in den laufenden Text einbezogen.

siehe:

```
/typeout  
(Kap. 8.1.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.497 `\typeout{nachricht} [z]`

```
\typeout{nachricht} [z]
```

Erzeugt auf dem Bildschirm den Inhalt von `nachricht`, wenn bei der Bearbeitung der `\typeout` Befehl erreicht wird. Der Inhalt von `nachricht` wird zusätzlich in den `.log` File geschrieben.

siehe:

```
/typein  
(Kap. 8.1.3)
```

Beispiel einfügen

### 1.498 `\u{zeichen}`

```
\u{zeichen}
```

Erzeugt einen "Breve Akzent" über Zeichen.

siehe:

```
Akzente  
(Kap. 2.5.7)
```

Beispiel einfügen

---

### 1.499 `\umlauthigh` [g]

`\umlauthigh` [g]

Interner Befehl aus

`german`

`.sty`, mit dem Umlautpüñktchen höher als bei deutschen Standardumlauten angebracht werden.

siehe:

`/umlautlow`

(Kap. D.1.1)

Beispiel einfügen

### 1.500 `\umlautlow` [g]

`\umlautlow` [g]

Interner Befehl aus

`german`

`.sty`, mit dem der deutsche Standardabstand der Umlautpüñktchen zum darunterstehenden Umlautvokal eingestellt wird.

Nach einem vorangegangenen

`/umlauthigh`

kann mit `\umlautlow` auf

das Standardverhalten zurückgeschaltet werden.

siehe: (Kap. D.1.1)

Beispiel einfügen

### 1.501 `\unboldmath` [z]

`\unboldmath` [z]

Rückschaltbefehl zu

`/boldmath`

. Der Befehl muß außerhalb des mathematischen Modes gesetzt werden. Danach werden Formeln wieder standardmäßig in "Math. Italic" geschrieben.

siehe: (Kap. 5.4.9)

Beispiel einfügen

## 1.502 `\underbrace{formelteil}` [m]

```
\underbrace{formelteil} [m]
```

Erzeugt eine horizontale geschweifte Klammer unter einem Formelteil. Anschließende Tiefstellung erfolgt zentriert unter horizontaler Klammer.

siehe:

```
/overbrace
/overline
/underline
(Kap. 5.4.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.503 `\underline{text}` [z]

```
\underline{text} [z]
```

Erzeugt eine horizontale Linie unter `text` sowohl im math. Mode für Teilformeln als auch für normalen Text.

siehe:

```
/overbrace
/overline
/underbrace
(Kap. 5.4.4)
```

Beispiel einfügen

## 1.504 `\unitlength`

```
\unitlength
```

Definiert die Längeneinheiten für die nachfolgenden

```
picture
Um-
```

gebungen:

```
\unitlength1.2cm oder
/setlength
{\unitlength}{1.2cm}
```

bestimmt als Längeneinheit 1.2cm.

siehe: (Kap. 6.1)

Beispiel einfügen

### 1.505 `\usebox{\boxname}`

```
\usebox{\boxname}
```

Erzeugt den Inhalt von `\boxname`, der mit `/newsavebox` eingerichtet und mit `/sbox` oder `/savebox` Befehlen gefüllt und abgespeichert worden war.

siehe: (Kap. 4.7.1)

Beispiel einfügen

### 1.506 `\usecounter{zähler} [z]`

```
\usecounter{zähler} [z]
```

Befehl in der Listenerklärung einer `list` Umgebung, der bewirkt, daß der in der Standardmarke benutzte zähler mit jedem `/item` Befehl um eins erhöht wird.

siehe: (Kap. 4.4.1)

Beispiel einfügen

### 1.507 `\USEnglish [g]`

```
\USEnglish [g]
```

Umschaltungsname auf USenglische Sprachstrukturen mit

```
/selectlanguage
```

```
.
```

siehe:

```
/austrian
```

```
/english
```

```
/french
```

```
/german
```

```
/USenglish
```

```
german
```

```
.sty
```

(Kap. D.1.6)

Beispiel einfügen

## 1.508 `\v{zeichen}`

```
\v{zeichen}
```

Erzeugt einen "Háček Akzent" über Zeichen.

siehe:

```
Akzente
```

(Kap. 2.5.7)

Beispiel einfügen

## 1.509 `\value{zähler} [z]`

```
\value{zähler} [z]
```

Stellt den augenblicklichen Wert von `zähler` zur Verfügung, z. B. wird mit

```
/setcounter
```

```
{zähler1}{\value{zähler2}}
```

der Wert von `zähler2` an `zähler1` übergeben.

siehe:

```
/the
```

(Kap. 7.1.3)

Beispiel einfügen



### 1.510 `\vec{x}` [m]

```
\vec{x} [m]
```

Vektor-Symbol über math. Variable `x`.

siehe:

```
mathematische Akzente
(Kap. 5.3.9)
```

Beispiel einfügen

### 1.511 `\vector(Delta_x,Delta_y){länge}`

```
\vector(Delta_x,Delta_y){länge}
```

Bildobjektbefehl innerhalb der

```
picture
```

```
Umgebung zur Erzeugung be-
```

liebiger horizontaler und vertikaler Pfeile sowie einer begrenzten Zahl geneigter Pfeile. Bei hor. und vert. Pfeilen stellt `länge` die Länge in den mit

```
/unitlength
```

```
gesetzten Längeneinheiten dar.
```

Bei geneigten Pfeilen bedeutet `länge` die Projektion der Pfeillänge auf die `x`-Achse.

Die Neigung wird durch das Neigungspaar `(Delta_x,Delta_y)` bestimmt, das nur ganzzahlige Werte  $-4 \leq \Delta_x \leq 4$  und  $-4 \leq \Delta_y \leq 4$  annehmen darf.

siehe:

```
/line
```

```
/linethickness
```

```
(Kap. 6.4.4)
```

Beispiel einfügen

### 1.512 `\verb/text_original/`

```
\verb/text_original/
```

Der durch / / eingeschachtelte Text wird in Schreibmaschinenschrift so ausgegeben, wie er im Original eingegeben ist.

Für / darf jedes Zeichen mit Ausnahme von \*, das nicht im Originaltext auftritt, benutzt werden. Es übernimmt die Funktion der Einschachtelung von text\_original.

Die \verb\*/text\_original/ Form hebt zur Verdeutlichung Leerzeichen hervor.

siehe: (Kap. 4.10)

Beispiel einfügen

### 1.513 \vfill

```
\vfill
```

Vertikaler Zwischenraum beliebiger Dehnbarkeit zwischen Textzeilen oder Absätzen bzw. Leerraumauffüllung am unteren Seitenrand.

Der Befehl steht als Abkürzung für

```
/vspace  
{  
/fill  
}.
```

siehe: (Kap. 3.5.3)

Beispiel einfügen

### 1.514 \vline

```
\vline
```

Vertikaler Zwischenstrich innerhalb eines Spalteneintrages bei einer Tabelle.

siehe: (Kap. 4.8.1)

Beispiel einfügen

### 1.515 \voffset [v]

`\voffset` [v]

Oberer Bezugsrand bei der Seitenformatierung. Standardwert ist 0pt, der Bezugsrand damit gleich dem physikalischen Druckerrand.

Wertzuweisung  
mit  
`/setlength`  
oder durch Anhängen einer evtl.

auch negativen Maßzahl.

siehe:

`/hoffset`  
Beispiel einfügen

## 1.516 `\vspace{abstand}`

`\vspace{abstand}`

Erzeugt vertikalen Zwischenraum der Länge `abstand`. Zwischenraum am Anfang oder Ende einer Seite wird unterdrückt.

Die `\vspace*{abstand}` Form erzeugt vertikalen Zwischenraum der Länge `abstand`, auch wenn der Befehl am Anfang oder Ende einer Seite steht. Mit `\vspace*`

`/fill`  
`}` kann beliebig dehnbare Zwischenraum auch am

Seitenanfang eingerichtet werden.

siehe:

Abstände  
(Kap. 3.5.3)

Beispiel einfügen

## 1.517 `\widehat{arg}` [m]

`\widehat{arg}` [m]

Erzeugt ein breites

`/hat`  
Symbol über mehrere Zeichen.

siehe:

`/widetilde`  
(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

## 1.518 `\widetilde{arg}` [m]

`\widetilde{arg}` [m]

Erzeugt ein breites  
/tilde  
Symbol über mehrere Zeichen.

siehe:

/widehat  
(Kap. 5.3.9)

Beispiel einfügen

## 1.519 Stil-Befehle

Stil-Befehle

Die folgenden Befehle beeinflussen den Schriftstil:

```

\rm setzt den normalen Stil (roman)
\tt schaltet um auf Schreibmaschinenschrift
\sf schaltet um auf Sanf Serif
\sl schaltet auf geneigte Schrift um
\cal schaltet auf calligraphische Schrift
\bf schaltet auf Fettschrift
\em hebt hervor durch Umschaltung von normal auf kursiv
      bzw. umgekehrt
\it schaltet auf kursiv um
\sc schaltet auf kleine Großbuchstaben (Small Caps)
\mit schaltet auf math italics

```

siehe:

Index  
Schriftgröße

## 1.520 Fontgrößen-Befehle

Fontgrößen-Befehle

```

\tiny          winzig          \large        groß

```

<code>\scriptsize</code>	sehr klein	<code>\Large</code>	größer
<code>\footnotesize</code>	Fußnote	<code>\LARGE</code>	noch größer
<code>\small</code>	klein	<code>\huge</code>	riesig
<code>\normalsize</code>	normal	<code>\Huge</code>	gigantisch

siehe:

Index

Stil-Befehle

## 1.521 TeX-Maßeinheiten

TeX-Maßeinheiten

mm	Millimeter	pt	Punkt (1in = 72.27pt)
cm	Zentimeter	pc	Pica (1pc = 12pt)
in	Inch (1in = 2.54cm)	bp	big point (1in = 72bp)
dd	(1157dd = 1238pt)	cc	Cicero (1cc = 12dd)
sp	(1pt = 65536sp)		
em	Die Breite des Gedankenstrichs im aktiven Zeichensatz		
ex	Die Höhe eines "x" im aktiven Zeichensatz		

siehe:

Index

## 1.522 Akzent-Befehle

Akzent-Befehle

<code>\`</code>	"Gravis Akzent" /`a = à in der Umgebung tabbing : Nachfolgender "Text" wird rechtsbündig ans Ende der Zeile gesetzt.
<code>\'</code>	"Akut Akzent" /'a = á in der Umgebung tabbing Sprungbefehl ans Ende der vorangehenden Spalte
<code>\^</code>	"Circumflex Akzent" /^a = â
<code>\~</code>	Tilde als Akzent \~n = ñ
<code>\=</code>	"Makron Akzent" = Dach über dem Argument in der Umgebung tabbing Setzen eines Tabstops an der momentanen Stelle in der Zeile
<code>\.</code>	"Punkt Akzent" = Punkt über dem Argument
<code>\u</code>	"Breve Akzent"

`\v` "Háček Akzent" = umgekehrter Circumflex Akzent  
`\H` Ungarischer Doppelakut Akzent  
`\t` "Verbindungsakzent"  
`\c` Cedille `\c{C}` = ç  
`\d` Punkt unter dem Argument  
`\b` Unterstrich unter dem Argument

siehe:

Index

## 1.523 Sonderzeichen

Sonderzeichen

Sonderbuchstaben:

<code>{\oe}</code>	<code>{\OE}</code>
<code>{\aa}</code>	<code>{\AA}</code>
<code>{\ae}</code>	<code>{\AE}</code>
<code>{\l}</code>	<code>{\L}</code>
<code>{\o}</code>	<code>{\O}</code>
<code>?`</code>	<code>!`</code>

Sonderzeichen:

<code>\dag</code>	
<code>\ddag</code>	
<code>\S</code>	§
<code>\pounds</code>	£
<code>\P</code>	
<code>\copyright</code>	©

Befehlszeichen:

<code>\\$</code>	\$
<code>\&amp;</code>	&
<code>\%</code>	%
<code>\#</code>	#
<code>\{</code>	{
<code>\}</code>	}
<code>_</code>	\_

siehe:

griechische Buchstaben

binäre Operationssymbole

Vergleichssymbole

Pfeil- und Zeigersymbole

sonstige mathematische Symbole

Funktionsnamen

Akzente

mathematische Akzente

Klammersymbole

Index

## 1.524 griechische Buchstaben

griechische Buchstaben

Kleinbuchstaben:

<code>\alpha</code>	<code>\kappa</code>	<code>\tau</code>
<code>\beta</code>	<code>\lamda</code>	<code>\upsilon</code>
<code>\gamma</code>	<code>\mu</code>	<code>\phi</code>
<code>\delta</code>	<code>\nu</code>	<code>\varphi</code>
<code>\epsilon</code>	<code>\xi</code>	<code>\chi</code>
<code>\varepsilon</code>	<code>\pi</code>	<code>\psi</code>
<code>\zeta</code>	<code>\varpi</code>	<code>\omega</code>
<code>\eta</code>	<code>\rho</code>	
<code>\theta</code>	<code>\varrho</code>	
<code>\vartheta</code>	<code>\sigma</code>	
<code>\iota</code>	<code>\varsigma</code>	

Großbuchstaben:

<code>\Gamma</code>	<code>\Xi</code>	<code>\Phi</code>
<code>\Delta</code>	<code>\Pi</code>	<code>\Psi</code>
<code>\Theta</code>	<code>\Sigma</code>	<code>\Omega</code>
<code>\Lambda</code>	<code>\Upsilon</code>	

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen

binäre Operationssymbole

Vergleichssymbole

Pfeil- und Zeigersymbole

sonstige mathematische Symbole

Funktionsnamen

Akzente

mathematische Akzente

Klammersymbole

Index

## 1.525 binäre Operationssymbole

binäre Operationssymbole

<code>\pm</code>	<code>\ensuremath{\pm}</code>	<code>\circ</code>	<code>\bigcirc</code>
<code>\mp</code>	<code>\bullet</code>	<code>\Box</code>	
<code>\times</code>	<code>\diamond</code>	<code>\Diamond</code>	
<code>\div</code>	<code> \$\div\$ </code>	<code>\setminusminus</code>	<code>\vee</code>
<code>\cdot</code>	<code>\wr</code>	<code>\wedge</code>	
<code>\ast</code>	<code>\cap</code>	<code>\lhd</code>	
<code>\star</code>	<code>*</code>	<code>\cup</code>	<code>\rhd</code>
<code>\dagger</code>	<code>\sqcap</code>	<code>\unlhd</code>	
<code>\ddagger</code>	<code>\sqcup</code>	<code>\unrhd</code>	
<code>\amalg</code>	<code>\uplus</code>	<code>\bigtriangleup</code>	<code>\bigtriangleup</code>
<code>\oplus</code>	<code>\oslash</code>	<code>\bigtriangledown</code>	<code>\bigtriangledown</code>
<code>\ominus</code>	<code>\odot</code>	<code>\triangleleft</code>	<code>\triangleleft</code>
<code>\otimes</code>	<code>\triangleright</code>	<code>\triangleright</code>	<code>\triangleright</code>

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen

griechische Buchstaben

Vergleichssymbole

Pfeil- und Zeigersymbole

sonstige mathematische Symbole

Funktionsnamen

Akzente

mathematische Akzente

Klammersymbole

Index

## 1.526 mathematische Vergleichssymbole

mathematische Vergleichssymbole



<code>\le</code>	<code>\leq</code>	<code>\ge</code>	<code>\geq</code>	<code>\neq</code>
<code>\ll</code>		<code>\gg</code>		<code>\doteq</code>
<code>\sim</code>		<code>\simeq</code>		<code>\asymp</code>
<code>\subset</code>		<code>\supset</code>		<code>\approx</code>
<code>\subseteq</code>		<code>\supseteq</code>		<code>\cong</code>
<code>\sqsubset</code>		<code>\sqsupset</code>		<code>\equiv</code>
<code>\sqsubseteq</code>		<code>\sqsupseteq</code>		<code>\propto</code>
<code>\in</code>		<code>\ni</code>		<code>\notin</code>
<code>\vdash</code>		<code>\dashv</code>		<code>\prec</code>
<code>\models</code>		<code>\perp</code>		<code>\preceq</code>
<code>\smile</code>		<code>\mid</code>		<code>\parallel</code>
<code>\frown</code>		<code>\bowtie</code>		<code>\succ</code>
<code>\succeq</code>				

Negierung durch Voranstellen von `\not`

siehe:

- Sonder- und Befehlszeichen
- griechische Buchstaben
- binäre Operationssymbole
- Pfeil- und Zeigersymbole
- sonstige mathematische Symbole
- Funktionsnamen
- Akzente
- mathematische Akzente
- Klammersymbole
- Index

## 1.527 Pfeil- und Zeigersymbole

Pfeil- und Zeigersymbole

<code>\leftarrow</code>	<code>\gets</code>	<code>\longleftarrow</code>
<code>\Leftarrow</code>		<code>\Longleftarrow</code>
<code>\rightarrow</code>		<code>\longrightarrow</code>
<code>\Rightarrow</code>		<code>\Longrightarrow</code>
<code>\leftrightarrow</code>		<code>\longlefttrightarrow</code>
<code>\Leftrightarrow</code>		<code>\Longlefttrightarrow</code>
<code>\uparrow</code>		<code>\Uparrow</code>
<code>\downarrow</code>		<code>\Downarrow</code>
<code>\updownarrow</code>		<code>\Updownarrow</code>
<code>\nearrow</code>		<code>\searrow</code>
<code>\swarrow</code>		<code>\nwarrow</code>
<code>\mapsto</code>		<code>\longmapsto</code>
<code>\hookleftarrow</code>		<code>\hookrightarrow</code>

<code>\leftharpoonup</code>	<code>\rightharpoonup</code>
<code>\leftharpoondown</code>	<code>\rightharpoondown</code>
<code>\leftrightharpoons</code>	<code>\leadsto</code>

`\iff` = `\Leftrightarrow` mit seitlichem Abstand

siehe:

- Sonder- und Befehlszeichen
- griechische Buchstaben
- binäre Operationssymbole
- Vergleichssymbole
- sonstige mathematische Symbole
- Funktionsnamen
- Akzente
- mathematische Akzente
- Klammersymbole
- Index

## 1.528 sonstige mathematische Symbole

sonstige mathematische Symbole

<code>\aleph</code>	<code>\surd</code>	<code>\lrcorner</code>
<code>\hbar</code>	<code>\partial</code>	<code>\angle</code>
<code>\imath</code>	<code>\top</code>	<code>\backslash</code>
<code>\jmath</code>	<code>\bot</code>	<code>\Box</code>
<code>\ell</code>	<code>\vdash</code>	<code>\Diamond</code>
<code>\wp</code>	<code>\dashv</code>	<code>\triangle</code>
<code>\Re</code>	<code>\forall</code>	<code>\clubsuit</code>
<code>\Im</code>	<code>\exists</code>	<code>\diamondsuit</code>
<code>\mho</code>	<code>\neg</code>	<code>\heartsuit</code>
<code>\prime</code>	<code>\flat</code>	<code>\spadesuit</code>
<code>\emptyset</code>	<code>\natural</code>	<code>\Join</code>
<code>\nabla</code>	<code>\sharp</code>	<code>\infty</code>

Mathematische Symbole in zwei Größen:

<code>\sum</code>	<code>\bigcap</code>	<code>\bigodot</code>
<code>\int</code>	<code>\bigcup</code>	<code>\bigotimes</code>
<code>\oint</code>	<code>\bigsqcup</code>	<code>\bigoplus</code>
<code>\prod</code>	<code>\bigvee</code>	<code>\biguplus</code>
<code>\coprod</code>	<code>\bigwedge</code>	

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen  
 griechische Buchstaben  
 binäre Operationssymbole  
 Vergleichssymbole  
 Pfeil- und Zeigersymbole  
 Funktionsnamen  
 Akzente  
 mathematische Akzente  
 Klammersymbole  
 Index

## 1.529 mathematische Funktionsnamen

mathematische Funktionsnamen

<code>\arccos</code>	<code>\csc</code>	<code>\ker</code>	<code>\min</code>
<code>\arcsin</code>	<code>\deg</code>	<code>\lg</code>	<code>\Pr</code>
<code>\arctan</code>	<code>\ded</code>	<code>\lim</code>	<code>\sec</code>
<code>\arg</code>	<code>\dim</code>	<code>\liminf</code>	<code>\sin</code>
<code>\cos</code>	<code>\exp</code>	<code>\limsup</code>	<code>\sinh</code>
<code>\cosh</code>	<code>\gcd</code>	<code>\ln</code>	<code>\sup</code>
<code>\cot</code>	<code>\hom</code>	<code>\log</code>	<code>\tan</code>
<code>\coth</code>	<code>\inf</code>	<code>\max</code>	<code>\tanh</code>

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen  
 griechische Buchstaben  
 binäre Operationssymbole  
 Vergleichssymbole  
 Pfeil- und Zeigersymbole  
 sonstige mathematische Symbole  
 Akzente  
 mathematische Akzente  
 Klammersymbole  
 Index

## 1.530 mathematische Akzente

mathematische Akzente

<code>\acute</code>	<code>\check</code>	<code>\grave</code>
<code>\bar</code>	<code>\ddot</code>	<code>\hat</code>
<code>\breve</code>	<code>\dot</code>	<code>\tilde</code>
<code>\vec</code>		

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen  
 griechische Buchstaben  
 binäre Operationssymbole  
 Vergleichssymbole  
 Pfeil- und Zeigersymbole  
 sonstige mathematische Symbole  
 Funktionsnamen  
 Akzente  
 Klammersymbole  
 Index

## 1.531 Klammersymbole

Klammersymbole

<code>(</code>	<code>)</code>	<code>\lfloor</code>	<code>\rfloor</code>
<code>[</code>	<code>]</code>	<code>\lceil</code>	<code>\rceil</code>
<code>\{</code>	<code>\}</code>	<code>\langle</code>	<code>\rangle</code>
<code> </code>	<code>\ </code>	<code>/</code>	<code>\backslash</code>

siehe:

Sonder- und Befehlszeichen  
 griechische Buchstaben  
 binäre Operationssymbole  
 Vergleichssymbole  
 Pfeil- und Zeigersymbole

sonstige mathematische Symbole

Funktionsnamen

Akzente

mathematische Akzente

Index

## 1.532 horizontale Abstände

horizontale Abstände

Feste Abstände:

```
\quad 1em, Befehl aus lfonts.tex
\qquad 2em, Befehl aus lfonts.tex
~ normaler Wortzwischenraum, nach dem kein
  Zeilenumbruch erfolgen darf
\ (\backslash mit Leerzeichen) normaler
  Zwischenraum nach einem Befehl ohne Parameter
  oder einem Punkt, der kein Satzende sein soll
\! negativer Zwischenraum von -1/6 quad in Formeln
\, kleiner Zwischenraum von 1/6 quad in Text und
  Formeln
\: mittlerer Zwischenraum von 2/9 quad in Formeln
\; großer Zwischenraum von 5/18 quad in Formeln
\@ Zusatzzwischenraum am Satzende nach dem Punkt,
  wenn der Satz mit einem Großbuchstaben endet
```

Dehnbare Abstände:

```
\fill elastisches Maß der natürlichen Länge "Null
  Einheiten", das auf jede beliebige Länge gedehnt
  werden kann
\hfill definiert als \hspace{\fill}
\hspace{Weite}
  erzeugt horizontalen Zwischenraum der Länge Weite.
  Zwischenraum am Anfang oder Ende einer Zeile wird
  unterdrückt.
\hspace*{Weite}
  erzeugt horizontalen Zwischenraum der Länge Weite,
  auch wenn der Befehl am Anfang oder Ende einer Zeile
  steht. Mit \hspace{\fill} kann beliebig elastischer
  Leerraum auch am Zeilenanfang eingerichtet werden.
\stretch{Dezimal_zahl}
  erzeugt eine Länge mit dem natürlichen Wert 0cm,
  deren Elastizität das durch Dezimal_zahl bestimmte
  Vielfache von \fill erreichen kann.
```

siehe:

Index

## 1.533 BibTeX

BibTeX

ist ein Unterstützungsprogramm zu LaTeX, das gestattet, in einem LaTeX-Dokument auf eine oder mehrere Literaturdatenbanken zur automatischen Erzeugung eines Literaturverzeichnisses zurückzugreifen.

Hierzu ist in dem LaTeX-Dokument der Befehl

```
/bibliography
{Lit_bank1,Lit_bank2,..}
```

anzubringen. Lit\_bank1, Lit\_bank2,.. sind die Grundnamen der Datenbankfiles, also die namen ohne den Anhang .bib. Innerhalb des LaTeX-Dokuments kann an beliebigen Stellen mit

```
/cite
{Schlüsselwort}
```

Befehlen auf die Datenbankinformation Bezug genommen werden. Nach der LaTeX-Bearbeitung muß dann das BibTeX-Programm ablaufen, das eine Datei mit der Extension .bbl erzeugt. Diese Datei enthält die aus den Datenbanken extrahierte Information über alle Lieraturstellen, auf die im laufenden Text mit \cite Befehlen verwiesen wurde.

Gelegentlich soll das Literaturverzeichnis auch Angaben enthalten, auf die im laufenden Text nicht mit \cite Befehlen verwiesen wurde. Hierzu ist der Befehl

```
/nocite
{Schlüsselwort}
```

gedacht. Die \nocite Befehle können an beliebigen Stellen nach

```
/documentstyle
```

angeordnet werden, also sowohl im Vorspann als auch im laufenden Text. Sie erzeugen keinerlei Bezugstext, sondern dienen nur dazu, daß bei der anschließenden BibTeX-Bearbeitung die den Schlüsselwörtern zuge-wiesenen Informationen in die .bbl-Datei aufgenommen werden.

Nach zwei erneuten LaTeX-Bearbeitungen erzeugt der

```
/bibliography
Befehl dann aus der .bbl-Datei das eigentliche ↔
Literaturverzeichnis,
```

und zwar an der Stelle, an der dieser Befehl steht. Dies wird mei-stens am Ende ↔ des Dokuments sein.

Der Stil für das Literaturverzeichnis kann mit dem Befehl

```
/bibliographystyle
{stil}
```

beeinflußt werden. Dieser Befehl kann an beliebiger Stelle nach

```
/begin
{
document
} stehen.
```

An Stilparametern stehen

```
plain
,
unsrt
,
alpha
und
abbrv
zur Verfügung.
```

siehe:

```
MakeIndex
Index
```

## 1.534 MakeIndex -- ein Stichwortprozessor

MakeIndex -- ein Stichwortprozessor

Die mühsame manuelle Erstellung der

```
theindex
Umgebung zur Erzeu-
```

gung eine Indexregisters entfällt, wenn das Programm Make-Index zur Verfügung steht. Es stammt von Pehong Chen mit Unterstützung durch Leslie Lamport. Seine Anwendung wird hier in Kurzform vorgestellt. Das Buch 'LaTeX-Erweiterungsmöglichkeiten -- mit einer Einführung in METAFONT' von Helmut Kopka enthält eine ausführlichere Beschreibung.

Das Programm MakeIndex verarbeitet die .idx-Datei und erzeugt eine Datei mit dem Grundnamen des Dokuments und dem Anhang .ind. Dieser enthält die vollständige theindex Umgebung. Nach dem das Programm gestartet wurde, erzeugt eine anschließende LaTeX-Bearbeitung das Index register.

Der

```

/printindex
Befehl wird, zusammen mit dem Befehl
/see
,

```

mit der kurzen Datei `makeidx.sty` bereitgestellt.

Die Erzeugung des Indexregisters setzt damit die Optionsangabe `makeidx` in

```

/documentstyle
voraus.

```

Das Programm `MakeIndex` erwartet die Einträge bei den

```

/index
Befehlen in einer der drei Formen

```

```

\index{Haupteintrag}
\index{Haupteintrag!Sub_eintrag}
\index{Haupteintrag!Sub_eintrag!Sub_sub_eintrag}

```

Die einzelnen Haupt- und Untereinträge dürfen beliebige Zeichen mit Ausnahme von

```

/!
,
@
und
|
enthalten.

```

Das Ausrufezeichen wird als Trennzeichen zwischen den Eintragfeldern interpretiert.

Enthält der `\index` Befehl nur einen Haupteintrag, so wird dieser Text für den

```

/item
Befehl verwendet.

```

Die `\item` Befehle werden in der erzeugten `theindex` Umgebung in alphabetischer Ordnung entsprechend dem Eintragtext angeordnet. Erfolgte der Indexeintrag in der zweiten Form, so wird der Text von `Sub_eintrag` für den

```

/subitem
Befehl benutzt und dieser in alphabetischer Reihen-
folge für den Text von Sub_eintrag dem zugehörigen Haupteintrag zuge-
ordnet.

```

Ein Indexeintrag der dritten Form benutzt den Text von `Sub_sub_eintrag` für den

```

/subsubitem
Befehl und ordnet diesen alphabetisch geordnet
dem \subitem Eintrag zu.

```

Die Haupt- und Untereinträge dürfen auch in der Form

```

Lex_eintrag@Druck_eintrag

```

erfolgen. Dies hat zur Folge, daß als Text für die `\item`, `\subitem` bzw. `\subsubitem` Befehle der Inhalt von `Druck_eintrag` erscheint. Die



Anordnung dieser Befehle, also ihre Reihenfolge, ist durch den lexikalischen Wert von `Lex_eintrag` bestimmt.

Haupt- und Untereinträge dürfen mit den Zeichensequenzen `| (` und `|)` abschließen. Dies bewirkt bei den Seitenangaben für das zugeordnete Indexwort eine von-bis Angabe. Mit

```
\index{Bilder!abspeichern|() auf Seite 136 und
\index{Bilder!abspeichern|)} auf Seite 138
```

erscheint der Untereintrag 'abspeichern' zum Haupteintrag 'Bilder' mit der Seitenangabe 136--138. Ein Indexeintrag kann auch mit `|see(verweis)` abgeschlossen werden:

```
\index{Sollwert|see{elastische Maße}}
```

erzeugt im Indexregister den Eintrag

```
'Sollwert, siehe elastische Maße'.
```

Die drei Zeichen `!`, `@` und `|` haben für `MakeIndex` die beschriebene Sonderfunktion. Sollen sie ausnahmsweise als Textzeichen im Indexregister erscheinen, so sind sie zu maskieren.

Als Maskierungszeichen verwendet `MakeIndex` die Anführungsstriche.

Mit der Angabe `\"` verliert das Ausrufezeichen seine Bedeutung als Trennzeichen und erscheint als `'!'` im Indexregister.

Die Sonderbedeutung der Anführungszeichen wird durch deren Maskierung, also durch `""`, aufgehoben.

Damit die Anführungszeichen in Indexeinträgen ihre Befehlsfunktion bei der Verwendung von

```
german
.sty zurückerkhalten, sind sie dort
```

stets doppelt zu schreiben.

Soll ein LaTeX-Befehl im Indexeintrag seine Befehlswirkung entfalten, so muß dort statt des Befehlszeichens `\` der Querstrich `|` verwendet werden. Um zum Beispiel eine Seitenangabe unterstrichen zu setzen, kann man im Vorspann

```
\newcommand{\uu}[1]{\underline{#1}}
```

definieren und dann

```
\index{Eintrag|uu}
```

schreiben; die durch diesen `\index` Befehl erzeugte Seitenangabe wird dann unterstrichen. In gleicher Weise könnte mit der Definition

```
\newcommand{\ii}[1]{\it#1} oder
\newcommand{\bb}[1]{\bf#1}
```

und dem Abschluß des Indexeintrags mit `|ii` oder `|bb` die Seitenangabe mit kursiven bzw. fetten Zahlen erreicht werden.

siehe:

BibTeX

Index

## 1.535 german.sty

german.sty

Beim 6. Treffen der deutschen TeX-Interessenten in Münster (Oktober 1987) wurde Einigung über ein 'Minimal Subset von einheitlichen deutschen TeX-Befehlen' erzielt, das seitdem an allen Installationen von TeX und LaTeX zur Verfügung stehen und für deutschsprachige Texte verwendet werden soll.

Damit wird erreicht, daß alle TeX- und LaTeX-Dokumente, die diese Befehle enthalten, problemlos von einem Rechner zum anderen übertragen werden können.

Der in Münster festgelegte Befehlssatz umfaßt die folgenden Befehle:

```
\"      als Abkürzung für \"a (Umlaute wie ä) -- auch
        für alle anderen Vokale
\"s }   als Abkürzung für \ss (scharfes s: ß),
\"ck    für 'ck', das als 'k-k' abgeteilt wird,
\"tt    für 'tt', das als 'tt-t' abgeteilt wird -- auch
        für die anderen relevanten Konsonanten,
\"`     oder
        /glqq
        für untere und
\"´     oder
        /grqq
        für obere deutsche
        Anführungszeichen (Gänsefüßchen),

        /glq
        für untere und

        /grq
        für obere einfache Anführungszeichen,
\"<    oder
        /flqq
        für linke und
\">    oder
        /frqq
        für rechte «franzö-
        sische Anführungszeichen» (guillemets),

        /flq
        für linke und

        /frq
        für rechte einfache französische Anführungszeichen,
\"|    für die Trennung von Ligaturen,
```

`\"-` für eine Silbentrennstelle ähnlich wie bei  
`/-`  
 , bei der aber die automatische Silbentrennung im  
 Rest des Wortes erhalten bleibt,  
`\'"` für eine analoge Trennstelle, bei der aber im Fall  
 der Trennung kein Trennstrich hinzugefügt wird,  
`\dq` für das Ausdrucken des Quote-Zeichens,

```
/selectlanguage
{} für das Umschalten zwischen
```

```
/german
deutschen,
```

```
/austrian
österreichischen,
```

```
/english
englischen,
```

```
/USenglish
amerikanischen und
```

```
/french
französischen
```

Datumsangaben und Überschriften.

```
/originalTeX
ür das Zurückschalten auf Original-TeX
bzw. -LaTeX.
```

```
/germanTeX
für das Wiedereinschalten der deutschen
TeX-Befehle.
```

Die Befehle für Umlaute und scharfes s und/oder die Hyphenation Patterns sind so definiert, daß auch in Silben nach einem Umlaut oder scharfen s die automatische Silbentrennung funktioniert. Diese Definitionen werden mit dem TeX-Befehl

```
/input
german.sty
```

bzw. bei LaTeX mit einem  
`/documentstyle`  
`-Befehl` wie

```
\documentstyle[11pt,german]{article}
```

in die Eingabedatei eingefügt.

Eine ausführliche Beschreibung aller Befehle findet man in der Datei GERMDOC.TEX.

siehe:

Index

## 1.536 Wertzuweisung

Wertzuweisung

Die Zuweisung eines Wertes an einen Längenbefehl geschieht durch

```
        /setlength  
        oder durch unmittelbares Anhängen einer (ev.  
elastischen) Maßangabe.
```

```
Beispiel: \setlength{\abovedisplayskip}{10pt plus2pt minus5pt}  
          \abovedisplayskip10pt plus2pt minus5pt
```

Beides ist gleichwertig.

Die Änderung von Faktoren geschieht durch

```
        /renewcommand
```

```
:
```

```
\renewcommand{\baselinestretch}{1.5}
```

Die Änderung von Zähler geschieht durch

```
        /setcounter
```

```
:
```

```
\setcounter{dbltopnumber}{num}
```

siehe:

Index

## 1.537 LaTeX2e

Bemerkungen zu LaTeX2e

=====

Einleitende Worte

Möglichkeiten

Literatur

---

## 1.538 l2e\_in

Einleitende Bemerkungen  
=====

Mit LaTeX2e ist für LaTeX ein neuer Standard geschaffen worden. Es ist nur noch ein Formatfile notwendig, alle anderen Möglichkeiten werden durch packages und classes realisiert.

Außerdem erfolgte eine Erweiterung der Fähigkeiten von LaTeX bei der Nutzung von Styles (packages) und bei der Zeichensatzauswahl. So ergibt sich teilweise eine veränderte Syntax für verschiedene Probleme. Alte Befehle werden aber auch weiterhin unterstützt.

Finden in älteren Dokumenten Styles Verwendung, die mit LaTeXe nicht verträglich sind, kann der Kompatibilitätsmodus verwendet werden, um auch diese Texte problemlos zu übersetzen.

## 1.539 Möglichkeiten von LaTeX2e

Möglichkeiten von LaTeX2e  
=====

Kopfzeile  
Packages - Styles  
Befehle  
Zeichensatzauswahl

## 1.540 Gestaltung der Kopfzeile

Gestaltung der Kopfzeile  
=====

Bei der Dokumentengestaltung wird nunmehr die Kopfzeile folgendermaßen definiert:

```
\documentclass[optionen]{bearb_klasse}[version]
```

Die veränderte Einleitung dient vor allem der eindeutigen Kennzeichnung der Nutzung von LaTeXe2. Wird ein File mit der alten Kopfzeile verwendet, so wird dies bei der Bearbeitung erkannt und bei der Übersetzung wird der Kompatibilitätsmodus eingeschaltet. Als

---

Bearbeitungsklassen sind neben den bekannten

```
article    report
book       letter
```

nun noch hinzugekommen:

```
proc       slides
```

Auch die Optionen sind im Wesentlichen identisch geblieben:

```
10pt      twocolumn    legno
11pt      twoside      flegn
12pt      titlepage    draft
```

10pt kann nun auch explizit angegeben werden ohne, daß eine Fehlermeldung erfolgt.

Zur Papiergröße sind die Optionen

```
a4paper    letterpaper
a5paper    legalpaper
b5paper    executivepaper
```

verfügbar. Allerdings sind diese Optionen mit Vorsicht zu genießen, da sie sich wiederum auf das amerikanische Papierformat beziehen. Zur besseren Ausnutzung des Platzes ist die Nutzung der bekannten Styles mit `\usepackage{}` vorzuziehen.

Die zusätzliche Option "version" dient zur Prüfung der Aktualität der LaTeX-Version des Nutzers. Ist eine ältere Version vorhanden, erfolgt eine Warnung. Durch ein entsprechendes Update von LaTeX kann dies beseitigt werden.

## 1.541 Verwendung von Styles

Verwendung von Styles

=====

Styles werden bei LaTeX2e packages genannt. Sie haben aber weiterhin die Endung `.sty` (einfachere Zuordnung). Sie werden jedoch nicht --- wie bisher gewohnt --- in der Kopfzeile mit aufgerufen, sondern ihre Aktivierung erfolgt im Vorspann durch:

```
\usepackage[optionen]{paketname}[version]
```

Es ist also nun möglich, Bearbeitungsvarianten --- soweit sie vorhanden sind --- des aufgerufenen Paketes zu aktivieren. Standardpakete bei der Grundversion von LaTeX sind:

```
doc.sty      latexsym.sty    syntononly.sty
bezier.sty   exscale.sty     newlfont.sty
tlenc.sty    ifthen.sty      flafter.sty
```

```
oldfont.sty      tracefmt.sty      makeidx.sty
fontenc.sty     shortvrb.sty     showidx.sty
```

Weitere Pakete sind optional verfügbar.

Auch ältere Styles können in dieser Art und Weise aufgerufen werden. Allerdings ist ihre Funktionsfähigkeit unter LaTeX nicht unbedingt gesichert. In diesem Falle ist, wenn keine andere Lösung möglich ist und auf die mit diesem speziellen Style realisierbare Gestaltung nicht verzichtet werden soll, die Bearbeitung in der herkömmlichen Art und Weise unter Nutzung des Kompatibilitätsmodus durchzuführen.

Im Kompatibilitätsmodus kann es jedoch bei der Nutzung interner Zeichensatzbefehlsnamen wie `"\tenrm"` trotzdem zu Fehlermeldungen kommen. Die internen Größenbefehle `"\vipt"` können aber verwendet werden.

## 1.542 Veränderte und neue Befehle

Veränderte und neue Befehle

=====

Definitionen

Boxbefehle

Ergänzungen

## 1.543 Befehls- und Umgebungsdefinitionen

Befehls- und Umgebungsdefinitionen

=====

Hier wurde eine Erweiterung der Definition vorgenommen. Sowohl bei der Definition von Befehlen als auch bei Umgebungen ist es nun möglich, `{\sl ein}` optionales Argument anzugeben, das beim Befehlsaufruf in eckigen Klammern angegeben wird.

Die Definition lautet:

```
\newcommand{\befehl}[anz][opt]{definition}
```

Entsprechendes für `\renewcommand`

Der Aufruf lautet:

```
\befehl[opt_arg]{zw_arg1}{zw_arg2} ...
```

"anz" ist die Gesamtzahl der definierten Argumente --einschließlich eines mit "opt" definierten optionalen Argumentes. Der als "opt" angegebene Teil in der Befehlsdefinition wird eingesetzt, wenn beim Befehlsaufruf "opt\_arg" nicht angegeben wird. Er wird bei Angabe dieses Argumentes jedoch überschrieben. Bei der Befehlsdefinition steht der Ersetzungsparameter #1 für das optionale Argument.

Wird kein optionales Argument definiert, so sind genauso viele zwingende Parameter beim Aufruf erforderlich, wie mit "anz" definiert --- ansonsten eins weniger.

Das eben Gesagte gilt auch für die Definition von Umgebungen. Also:

```
\newenvironment{\env}[anz][opt]{begdef}{enddef}
```

Neu hinzugekommen ist die Möglichkeit, Befehle zu definieren, von denen nicht bekannt ist, ob sie irgendwo schon existieren. Das geschieht mit:

```
\providecommand{\befehl}[anz][opt]{definition}
```

Hiermit wird eine Lücke geschlossen, da bei `\newcommand` der Befehl noch nicht definiert sein durfte, während er bei `\renewcommand` schon vorhanden sein mußte. Ist der definiert Befehl beim Aufruf von `\providecommand` schon definiert, bleibt die Definition ohne Wirkung. Dieser Befehl ist sinnvoll einzusetzen, wenn man mehrere Makropakete hat, die man einzeln oder zusammen nutzt, deren Inhalt sich jedoch überschneidet.

## 1.544 Boxbefehle

Boxbefehle  
=====

Bie den LR--Boxbefehlen `\makebox`, `\framebox`, `\savebox` ist ein zusätzlicher Positionierungsparameter für den Text innerhalb der Box hinzugekommen. Mit der Angabe von "[s]" wird der Text so verteilt, daß die definierte Boxbreite voll ausgefüllt wird.

Für die Breitenangabe der Box wurde die Möglichkeit geschaffen, auch Maßvorgaben zu verwenden, die aus den Abmaßen des übergebenen Textes resultieren. Es sind folgende Angaben möglich:

<code>\width</code>	natürliche Breite des Textes
<code>\height</code>	Abmessung des Textes oberhalb de Grundlinie
<code>\depth</code>	Abmessung des Textes unterhalb der Grundlinie
<code>\totalheight</code>	Gesamthöhe des Textes

Mit `\framebox[1.5\width]{Text}` wird z.B. eine Box erzeugt, die 1.5 mal so breit ist wie der übergebene Text.



Für die Absatzboxen wurde die Syntax ebenfalls erweitert:

```
\parbox[pos][höhe][ipos]{breite}{text}
\begin{minipage}[pos][höhe][ipos]{breite}
  text
\end{minipage}
```

Mit dem neu hinzugekommenen Parameter "[höhe]" kann das vertikale Ausmaß der Box explizit festgelegt werden. Hierbei sind auch wieder die eben genannten relativen Maßangaben möglich. Mit dem neuen, inneren Positionsparameter "[ipos]" kann die Ausrichtung des Textes in der Box bestimmt werden, wobei ebenfalls der neue Parameter "[s]" zur Anwendung kommen kann, der den vertikalen Textabstand in der Box so einrichtet, daß der Text gleichmäßig über die Höhe verteilt wird. Mit

```
\parbox[2.5\height][s]{50mm}{text}
```

wird eine Box erzeugt, die 2.5 mal so groß wie die vorgegebene Breite ist. Der Text wird auf der gesamten Höhe gleichmäßig verteilt.

## 1.545 Weitere Ergänzungen

Weitere Ergänzungen

=====

Bei den Gleitumgebungen figure und table war es bisher möglich, daß trotz Vorgabe der Positionierung diese nicht an der gewünschten Stelle erschienen. Nun kann unter Angabe des Positionierungsparameters h, b, p oder t mit einem nachgestellten Ausrufezeichen ! die Positionierung erzwungen werden.

Mit dem neuen Befehl

```
\suppressfloats[pos]
```

wird ein weiteres Auftreten von Gleitobjekten auf der laufenden Seite ab der Stelle seines Auftretens verboten. Als Parameter können t oder b angegeben werden, was definiert, ob sich das Verbot auf den oberen oder den unteren Bereich der Seite beschränkt.

Als Erweiterung zum Box--Speicherbefehl \sbox wird die neue Umgebung

```
\begin{lrbox}{\box_name}
  text
\end{lrbox}
```

bereitgestellt. Mit dieser Umgebung können mittels \newenvironment weitere Umgebungen definiert werden.

Als Ergänzung zu \settowidth können nun auch Höhe und Tiefe übergebenen Textes ermittelt und als Längenmaß weitergegeben werden. Das geschieht mit:

```
\settoheight{\lh_name}{lr_text}
\settodepth{\lt_name}{lr_text}
```

Neu ist ebenfalls, daß die Höhe der laufenden Seite vergrößert oder verkleinert werden kann:

```
\enlargethispage{änderungsmaß}
\enlargethispage*{änderungsmaß}
```

Mit der Sternform werden auf der Seite zusätzlich alle elastischen Abstände auf ihren Minimalwert gesetzt, so daß eine optimale Platzausnutzung möglich ist.

Werden mathematische Befehle definiert, die sowohl im Text-- als auch im mathematischen Modus wirksam sein sollen, so geschah das bisher mit der Konstruktion `\mbox{$ ... $}`. Das kann jedoch zu falschen Schriftgrößen führen. Mit dem Ersatz von dieser Konstruktion durch

```
\ensuremath{mathbefehle}
```

wird nun die richtige, an die aktuelle Umgebung angepaßte, Schriftgröße gewählt.

## 1.546 Zeichensatzauswahl

Zeichensatzauswahl

=====

Philosophie

Auswahlmöglichkeiten

Schriftgröße

alte Schriftbefehle

Mathematische Schrift

## 1.547 Philosophie der Zeichensatzauswahl

Philosophie der Zeichensatzauswahl

=====

Unter LaTeX2e ist die Nutzung verschiedener Zeichensätze erheblich einfacher. Dies wird durch die standardmäßige Nutzung des NFSS Version 2 erreicht.

Insbesondere die dc--Schriften, mit denen erst die deutschen Umlaute als eigenständige Zeichen erkannt und somit besser getrennt werden, sowie die Amsfonts, die einen umfangreichen Vorrat an Sonderzeichen bereitstellen, können problemlos verwendet werden.

Außerdem wird hiermit die Beschränkung aufgehoben, daß die Definition der Schriftgröße vor der Festlegung der Schriftart erfolgen muß. Diese Beschränkung ist nun aufgehoben, so daß auch verschiedene Schriftattribute, wie z.B. fett und geneigt kombiniert werden können.

Die Philosophie der Zeichensatzauswahl mit dem NFSS unterscheidet sich von der bisher bekannten. Hier werden verschiedene Schriftattribute festgelegt, die dann miteinander verknüpft werden. Allerdings sind die Attribute voneinander unabhängig.

## 1.548 Auswahlmöglichkeiten mit LaTeX2e

Auswahlmöglichkeiten mit LaTeX2e

=====

Mit den Folgenden Definitionen kann zwischen den Schriftattributen umgeschaltet werden:

```
\rmfamily   \sffamily   \ttfamily
\bfseries   \mdseries
\itshape    \slshape    \scshape    \upshape
```

Dabei sind die Änderungen nur innerhalb der gleichen Attributklasse wirksam. Ändert man das Serienattribut, so bleibt das Familienattribut erhalten.

So kann mit \sffamily auf serifenlose Schrift umgeschaltet werden. Durch \slshape wird danach auf die geneigte Form dieser Schrift umgeschaltet. Es sind praktisch jedoch nicht alle Kombinationen möglich.

Die Umschaltungen können auch auf Umgebungen begrenzt werden. Für kürzere Texte in einer anderen Schriftart existieren äquivalente argumentbehaftete Schriftbefehle:

```
\textrm{text}  \textsf{text}  \texttt{text}
\textbf{text}  \textmd{text}
\textit{text}  \textsl{text}  \textsc{text}  \textup{text}
```

Für deren häufigere Nutzung sollten Abkürzungen definiert werden. Kombinationen können durch Verschachtelung gebildet werden.

Zur vorübergehenden Schrifthervorhebung wird der neue Befehl

```
\emph{text}
```

verwendet.

## 1.549 Schriftgröße

Schriftgröße  
=====

Die bisher bekannten Schriftgrößenbefehle `\tiny` bis `\Huge` können in der gleichen Art und Weise weiterverwendet werden. Da sie als Größenattribut nun unabhängig von den anderen Attributen existieren, ist die Reihenfolge der Definition nicht mehr entscheidend.

Die Schriftgrößenfestlegung kann aber auch durch den Befehl

```
\fontsize{größe}{abstand} \selectfont
```

realisiert werden. Damit wird eine Unabhängigkeit von der Schriftgröße des Gesamtdokumentes erreicht.

Der Parameter "größe" kann dabei standardmäßig die Werte 5, 6, 7, 8, 9, 10, 10.95, 12, 14.4, 17.28, 30.48 und 24.88 zugewiesen bekommen. Das zweite Argument bestimmt den Zeilenabstand und kann beliebig festgelegt werden.

## 1.550 Schriftbefehle aus LaTeX 2.09

Schriftbefehle aus LaTeX 2.09  
=====

Bisher wurden die Schriftarten mit `\bf`, `\it`, `\rm`, `\sc`, `\sl`, `\tt` sowie `\em` angewählt. Dies ist auch unter LaTeX2e möglich. Allerdings werden hierdurch wieder feste Schriftarten angewählt und keine Schriftattribute umgeschaltet.

Eine Ausnahme bildet `\em`. Hierbei wird auch weiterhin zwischen aufrechten und geneigten Schriften hin- und zurückgeschaltet. Dabei bleibt das voreingestellte Familien- und Serienattribut erhalten, d.h. bei aktivierter fetter Schrift wird hier die fette aufrechte und geneigte Variante verwendet.

## 1.551 Mathematische Zeichensätze}

Mathematische Zeichensätze  
=====

Bei mathematischen Zeichensätzen konnte bisher mit `\boldmath` auf

---

Fettdruck umgeschaltet und mit `\unboldmath` wieder zurückgeschaltet werden. Das ist auch weiterhin möglich. Allerdings ist dieser Schreibweise der neue Befehl

```
\mathversion{name}
```

vorzuziehen, bei dem "bold" und "normal" als Argument gestattet sind. Mit verschiedenen Ergänzungspaketen, wie z.B. AmsTeX kommen weitere Versionsnamen hinzu.

Innerhalb der mathematischen Bearbeitungsmodi sind nun die alten Schrifterklärungsbefehle umdefiniert und weiter hinzugefügt worden:

```
\mathcal{}      \mathnormal{formel}
\mathrm{}       \mathsf{formel}
\mathbf{}       \mathit{formel}
\mathtt{}       \mathtt{formel}
```

## 1.552 Literatur zu LaTeX2e

Literatur zu LaTeX2e

=====

Die hier aufgeführten Merkmale von LaTeX2e sind notwendigerweise unvollständig. Insbesondere die neuen Standard- und auch die Contrib-Packages tragen erheblich zur Verbesserung der Möglichkeiten von LaTeX bei.

Im Allgemeinen können die Dokumentationen zu den einzelnen Paketen aus dem Installationsfile extrahiert werden.

Ansonsten sei auf die ausführliche Dokumentation und Beschreibung der LaTeX2e-Komponenten in

Goossens; Mittelbach; Samarin: Der LaTeX Begleiter.  
Addison Wesley. 1994

verwiesen. Eine gestrafftere Einführung findet man in

Kopka: LaTeX Ergänzungen mit einer Einführung in METAFONT.  
Addison Wesley 1994