

Inhaltsverzeichnis

1 Los gehts — vom Text zum Dokument	1
1.1 Warum $\text{\TeX}$ benutzen?	2
1.2 $\text{\TeX}$ stellt sich vor	4
1.2.1 Das Arbeitsprinzip von $\text{\TeX}$	4
1.2.2 Die Bestandteile von $\text{\TeX}$	5
1.2.3 $\text{\TeX}$, $\text{\LaTeX}$, $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$	7
1.2.4 Dieses Buch und Ihre $\text{\TeX}$ -Installation	8
1.3 Das Markup-Konzept von $\text{\LaTeX}$	9
1.3.1 Wie steht's im Dokument?	9
1.3.2 Was steht im Dokument?	10
1.3.3 Wie sieht das $\text{\LaTeX}$ -Markup aus?	11
1.4 Ein einfaches Dokument entsteht	13
1.4.1 Die Eingabe	14
1.4.2 Die Ausgabe wird erzeugt	15
1.4.3 Fehler und Fallen	17
1.5 Es geht auch anders	22

2	Dokumentstrukturen	29
2.1	Klassen, Pakete und Optionen	29
2.2	Die Standardklassen	32
2.2.1	Optionen der Standardklassen	33
2.2.2	Dokumentstrukturen der Standardklassen	33
2.3	Benutzung von Paketen	41
2.4	Strukturierung des kompletten Dokuments	41
2.4.1	Der Aufbau eines $\text{\LaTeX}$ -Dokuments	42
2.4.2	Wie erhalte ich weitere Dokumentstrukturen?	43
2.5	Zusammenfassung	52
3	Textstrukturen	55
3.1	Listen	55
3.1.1	Unnummerierte Listen	56
3.1.2	Numerierte Listen	58
3.1.3	Aufzählungslisten	59
3.2	Text unformatiert setzen	60
3.2.1	Worte verbatim setzen	60
3.2.2	Längere Texte unverändert setzen	61
3.2.3	Die Zeilenstruktur von Texten übernehmen	61
3.3	Zitate und Bemerkungen	62
3.4	Ein wenig prozedurales Markup	63
3.4.1	Schriftart- und Schriftgrößenwechsel	63
3.4.2	Trennung	69
3.4.3	Beeinflussung des Zeilen- und Seitenumbruchs	69
3.4.4	Horizontaler und vertikaler Platz	71
3.4.5	Plazierung des Texts auf der Seite	73
3.5	Zusammenfassung	73

4 Tabellen	75
4.1 Verfügbare Methoden zum Tabellensatz	75
4.2 Grundlagen des Tabellensatzes	76
4.2.1 Trennlinien	77
4.2.2 Ausrichtung der Spalten	79
4.3 Tabellenspalten gestalten	80
4.3.1 Spaltenbreiten festlegen	80
4.3.2 Gesamtbreite festlegen	82
4.3.3 Schablonen für Spalteninhalte	83
4.4 Einträge besonders formatieren	84
4.4.1 Spaltenüberschriften	84
4.4.2 Einträge zusammenfassen und redefinieren	85
4.5 Variable Spaltenbreiten	87
4.6 Einheitliche Tabellen einfach beschreiben	88
4.7 Mehrseitige Tabellen	89
4.8 Zusammenfassung	91
5 Bewegliche Elemente	95
5.1 Abbildungen und Tafeln	96
5.1.1 Aufbau	96
5.1.2 Positionierung	98
5.1.3 Was gibts noch?	99
5.2 Fuß- und Endnoten	100
5.3 Querverweise	101
5.3.1 Verankerung durch Verweisnamen	102
5.3.2 Referenzen	103
5.3.3 Kombinierte Referenzen bei Bedarf	104
5.3.4 Verweise auf externe Dokumente	105
5.4 Zusammenfassung	106

6	Graphik	107
6.1	Ausgabegerätunabhängige Liniengraphik	108
6.2	POSTSCRIPT-Integration	109
6.2.1	Konsequenzen der POSTSCRIPT-Benutzung	111
6.2.2	POSTSCRIPT-Graphiken	111
6.2.3	Entscheidungshilfen für den Einsatz von POSTSCRIPT	113
6.3	Das graphics-Paketbündel	114
6.3.1	Vorbereitung der Benutzung	115
6.3.2	Bilder einbinden	115
6.3.3	Text rotieren	118
6.3.4	Farbe benutzen	119
6.4	Werkzeuge zur Kombination von $\text{\LaTeX}$ und POSTSCRIPT . .	121
7	Formeln	123
7.1	Der Mathematik-Modus	123
7.2	Einfache Formeln	126
7.3	Komplexe Formeln	131
7.4	Korrekturen am Satz	133
7.5	$\text{\LaTeX}$	133
7.5.1	Schriften, Sonderzeichen, Relationen	134
7.5.2	Komplexe Formeln	136
7.5.3	Formelnumerierung	140

8	Das wissenschaftliche Dokument	143
8.1	Theoreme	143
8.1.1	Definition einer Theoremumgebung	145
8.1.2	Weitere Layout-Varianten	147
8.2	Bibliographien	148
8.2.1	Zitatreferenzen im Text	148
8.2.2	Bibliographien manuell erstellen	150
8.3	Bibliographieerstellung mit BIB_TEX	152
8.3.1	Verankerung der Literaturliste im Dokument	153
8.3.2	Erzeugen der Literaturliste mit BIB_TEX	156
8.4	Die Bibliographiedatei	157
8.4.1	Der Aufbau der Bibliographiedatei	158
8.4.2	Namensangaben	159
8.4.3	Titel	160
8.4.4	Umlaute und Sonderzeichen	160
8.4.5	Abkürzungen und Verknüpfungen	161
8.4.6	Die Referenztypen und ihre Felder	164
8.5	Vorhandene Literaturstile	166
8.5.1	Standardstile	168
8.5.2	Spezialstile	169
8.5.3	Deutsche Stile	174
8.6	Hilfswerkzeuge zur Bibliographieerstellung	174
8.7	Index	177
8.7.1	Indexeinträge	178
8.7.2	Einbinden des Index ins Dokument	181
8.7.3	Das <i>MakeIndex</i> Programm	182

9 Besondere Dokumente	183
9.1 Folien erstellen mit Foil $\text{\TeX}$	183
9.1.1 Was Foil $\text{\TeX}$ leistet	183
9.1.2 Die Klasse und ihre Optionen	184
9.1.3 Die Blätter	185
9.1.4 Das Titelblatt	185
9.1.5 Die Seitengestaltung	185
9.2 DIN-Briefe	187
9.3 Dokumente mit POSTSCRIPT-Fonts	193
9.3.1 Voraussetzungen	193
9.3.2 Einschränkungen	194
9.3.3 Installation von POSTSCRIPT-Fonts	196
9.4 Dokumente mit anderem Seitenrahmen	196
9.5 Deutsche Dokumente	199
9.5.1 Das Paket german	199
9.5.2 Besonderheiten bei der Eingabe	200
9.6 Akzente in anderen Sprachen	201
A Organisation eines großen Buchprojekts	203
B $\text{\LaTeX}$-Ressourcen	205
C Mathematische Symbole	209
Literaturverzeichnis	219
Index	221