

DANTE
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

Jürgen Fenn und David Kastrup: „*LaTeX. Das Praxisbuch*“ von Elke und Michael Niedermair, Die T_EXnische Komödie 4/2004, S. 45–51.

Reproduktion oder Nutzung dieses Beitrags durch konventionelle, elektronische oder beliebige andere Verfahren ist nur im nicht-kommerziellen Rahmen gestattet. Verwendungen in größerem Umfang bitte zur Information bei DANTE e.V. melden. Für kommerzielle Nutzung ist die Zustimmung der Autoren einzuholen.

Die T_EXnische Komödie ist die Mitgliedszeitschrift von DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V. Einzelne Hefte können von Mitgliedern bei der Geschäftsstelle von DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V. erworben werden. Mitglieder erhalten Die T_EXnische Komödie im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

„LaTeX. Das Praxisbuch“ von *Elke* und *Michael Niedermair*

Jürgen Fenn und David Kastrup

Eine weitere Rezension im Rahmen des Projekts, das *Christian Faulhammer* in de.comp.text.tex initiiert hatte (vgl. DTK 3/2004). „LaTeX. Das Praxisbuch“ von *Elke* und *Michael Niedermair*, eine Neuerscheinung, wird unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse eines L^AT_EX-Anfängers besprochen.

Aus der Sicht des Anfängers ist bereits positiv, daß das Buch mit einer Einführung in die Technik des Arbeitens mit L^AT_EX beginnt. Die Editoren XEmacs mit AUC-T_EX und WinEdT werden vorgestellt. Die Grundstruktur eines L^AT_EX-Dokuments wird gezeigt und erläutert. Die Erzeugung von PostScript- und PDF-Dateien und die Verwendung der Viewer xdv, gv und Acrobat Reader werden vorgeführt.

Dabei wird direkt von KOMA-Script ausgegangen, und die wichtigsten Pakete, die der deutsche Anwender in die Präambel seines Dokuments setzen sollte, werden auch gleich genannt. Überhaupt handelt es sich insgesamt um eine Einführung, in der vom aktuellen Stand der L^AT_EX-Entwicklung ausgegangen

wird. Das ist die größte Stärke des Buches; damit unterscheidet es sich von den meisten Einführungen, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind. Der Leser lernt \LaTeX so kennen, wie es sich heute darstellt. Positiv ist deshalb auch, daß sehr viele Ergänzungspakete nicht nur erwähnt werden, vielmehr wird ausführlich in den Gebrauch der Pakete eingeführt.

Aus dem Umfang einer Behandlung auf Wichtigkeit des Paketes schließen zu wollen, wäre aber verfehlt: was mehr als nur einer Erwähnung wert empfunden wurde, wird umfassend abgehandelt. Dies geschieht mit durchgehend hoher Qualität: wo viele andere Autoren im \LaTeX -Bereich stellenweise mit Halbwissen Seiten schinden und die Zeit des Lesers verschwenden, hat bei den *Niedermairs* alles Hand und Fuß. Als erste Anlaufstelle ist das Buch deswegen prädestiniert: findet man das gewünschte Thema behandelt, dann in lesenswerter Form. In vielen Fällen, bei denen es um weiterführende Hinweise geht, die nicht von elementarer Bedeutung sind, wäre es aber sicherlich sinnvoller gewesen, den Leser mitunter einmal auf die Originaldokumentation zu verweisen, auch um ihn dazu zu ermuntern, sich mit der Dokumentation seines eigenen Systems von Anfang an aktiv auseinanderzusetzen. Auch läuft ein gedrucktes Buch, das so sehr ins einzelne geht, Gefahr, schnell zu veralten.

Leider wird die Installation des Systems erst im Anhang gezeigt. Das ist zu bedauern, weil anzunehmen ist, daß \TeX auf dem Rechner eines Anfängers in aller Regel erst installiert werden muß – eine Hürde, die man nicht unterschätzen sollte. Die Darstellung der Installation von fpTeX unter Windows enthält viele *screenshots*, so daß der Anfänger sich ein gutes Bild davon machen kann, was ihn später erwarten wird, was sicher dem einen oder der anderen die Angst vor dem unbekanntem System nehmen dürfte. Es wird aber nur die Installation von fpTeX unter Windows und von teTeX unter SuSE-Linux mittels Yast erklärt. Das erscheint insoweit sinnvoll, als die beigefügte CD-ROM (einer neueren Ausgabe liegt nunmehr eine DVD bei) nur diese beiden Plattformen unterstützt. Sie enthält \TeX Live (fpTeX und teTeX). Angesichts der zunehmenden Verbreitung von Macintosh-Systemen wäre es aber sicherlich wünschenswert gewesen, auch auf die Besonderheiten von \TeX unter Mac OS X einzugehen.

Praktisch alle Aspekte der Anwendung von \LaTeX werden in dem Band zumindest angesprochen, meistens ausführlich behandelt. Die Autoren stellen durchgehend und in großer Zahl kommentierte Listings des \LaTeX -Codes bereit, den sie vorschlagen. Alle Beispiele sind auf der CD-ROM bzw. auf der DVD, die dem Buch beiliegt, als lauffähige Beispiele im Quelltext ebenfalls

vorhanden und können so leicht vom Leser selbst getestet und eventuell in eigene Dokumente direkt übernommen werden.

Das \LaTeX -Praxisbuch ist ein Kompendium, kein didaktisch aufgebautes Lehrbuch. Wenn die *Niedermairs* sich mit einem Thema beschäftigen, machen sie dies, ohne größere Bezüge zu angrenzenden Abschnitten aufzubauen, was eine Nutzung ohne großes Querlesen erleichtert. Andererseits wird aber unserer Meinung nach durch die Unabhängigkeit der Abschnitte zuviel Aufwand in die Darstellung solcher Funktionalität investiert, die besser mit weiteren Paketen angegangen würde.

In diesem Sinne werden nach einer elementaren Einführung in die Arbeitsschritte beim Erstellen und Bearbeiten von Texten mit \LaTeX weiterhin Fragen der Gestaltung von Tabellen und der Einbindung von Bildern sowie mathematischer Formelsatz behandelt.

Der Satz von Tabellen gehört zum Unangenehmsten, was \LaTeX zu bieten hat. Leider werden die Mustertabellen zur Demonstration der Möglichkeiten, die \LaTeX insoweit bietet – wie in anderen Büchern auch – eher zu „barock“ ausgezeichnet, wie man es im Buchdruck eher selten sieht. Der Leser möge sich selbst die Frage stellen, ob die Lösung nicht doch übersichtlicher wäre, wenn man dabei die eine oder die andere mehr oder weniger dicke Linie wegließe. Alles in allem handelt es sich bei dem Kapitel über Tabellen aber um eine schöne Vorlagensammlung, die sich bei Bedarf sicher gut „ausschlachten“ läßt, um schnell zu einem brauchbaren Ergebnis zu kommen.

Das Erstellen von Verzeichnissen und die Arbeit mit umfangreichen Texten werden in einem eigenen Kapitel behandelt. Angesichts der großen Bedeutung von \LaTeX für diesen Zweck hätte man erwartet, daß gerade der Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten in einem so umfangreichen Buch mehr Raum gegeben würde. So wird leider auch \BIBTeX nur erwähnt, nicht aber erklärt, wie man damit umgeht. Angesichts des Buchumfangs von fast 600 Seiten können wir nicht nachvollziehen, weshalb, wie die Autoren meinen, „die ausführliche Beschreibung dieses umfangreichen Programms... hier aus Platzgründen... unterbleiben“ müsse (S.473), während die Erstellung eines Index mithilfe von `makeindex` durchaus über mehrere Seiten hinweg erläutert wird. Insgesamt bietet das siebte Kapitel aber immerhin einen guten Überblick für den Anfänger, und er sollte es auf jeden Fall lesen.

Die Kapitel über den mathematischen Formelsatz und über Bilder und Zeichnungen mit \LaTeX bilden mit 62 bzw. 144 Seiten den Schwerpunkt des Buches.

Und in dem Kapitel über die Erstellung mathematischer Formeln haben wir einen solchen Fall von unnötig breit präsentierter unzureichender Funktionalität, wie vorstehend erwähnt: zwar wird bereits in der Einleitung des Kapitels auf $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - \LaTeX hingewiesen, dieses aber als Werkzeug für „absolute Profis“ dargestellt.

Das ist natürlich verkehrt: die bequemere Auswahl von Gleichungsanordnungen ist natürlich auch gerade für Anfänger sinnvoll, und daß nur „absolute Profis“ etwas dagegen haben, wenn Formeln und Gleichungsnummern überlappen (wie einem das bei der `eqnarray`-Umgebung passieren kann), ist auch eher zweifelhaft.

Deswegen ist es etwas schade, wieviel Zeit und Aufwand auf die Erklärung von Dingen wie der `displaymath`-Umgebung oder gar des Mißbrauches von `eqnarray` für Formeln mit Überlänge oder gar nebeneinanderstehende Formeln verschwendet wird, ohne Hinweis darauf, daß diese Dinge bei Verwendung von $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - \LaTeX nicht verwendet werden dürfen.

Erfreulich ist hingegen die deutliche Warnung vor Verwendung der „`$$$`“-Zeichen von plain \TeX für abgesetzte Mathematik: auch in anderen Fällen warnen die *Niedermairs* explizit vor Konstrukten, die in `de.comp.text.tex` häufiger unangenehm auffallen.

Die Gegenüberstellung von Formeln und deren Quelltext geschieht in uneinheitlicher, gerade am Anfang des Kapitels auch verwirrender Form. Später stellt sich eine gewisse Routine ein. Die Einführung in \LaTeX 's eingebauten Mathematiksatz selbst ist umfassend, sorgfältig und vollständig, die Unterschiede von Mathematik im Fließtext und in abgesetzten Formeln werden ausführlich präsentiert.

Überraschenderweise wird bereits hier die `cases`-Umgebung behandelt, die ohne Laden von $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - \LaTeX nicht zur Verfügung steht (das in \LaTeX vorhandene plain \TeX -Relikt `\cases` gehorcht einer anderen Syntax; das Beispiel wäre damit nicht lauffähig). Tatsächlich enthält der vollständige Quelltext auf der beiliegenden DVD (im Unterschied zu der Angabe im Buch unter [Latex-Buch/bsp_math09.tex](#)¹ statt unter [source/bsp_math09.tex](#)) einen Aufruf des `amsmath`-Paketes – ein eher seltener Schnitzer.

Im Gegensatz dazu werden die Standardbefehle `\bigl` und Konsorten später $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - \LaTeX zugerechnet, was natürlich auch nicht stimmt. Bei solchen

¹ Sic! Vermutlich eine eigenmächtige Namenswahl des DVD-Zusammenstellers, da \TeX live bereits ein `source`-Verzeichnis aufweist

kleineren Schnitzern wird klar, daß bei den *Niedermairs* selbst Mathematik wohl eher selten ohne $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ genutzt wird.

Nach einem knapp 8-seitigen Abriß über das recht spezielle `polynom`-Paket und eine Erwähnung von `permute` kommen die Autoren dann zu $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$. Auf zwei Seiten wird eine Kurzübersicht über den Einsatz der einzelnen Pakete (auch der diversen Kompatibilitätspakete) gegeben, dann kommt auf 23 Seiten eine Übersicht, die im wesentlichen die diversen Gleichungsumgebungen von $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ umfaßt, also das, was für den Normalverbraucher am wichtigsten ist. Von der Vielzahl der zusätzlich von $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ bereitgestellten Symbole werden nur wenige vorgestellt: bei der Vorstellung des Standardumfangs von $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ s Mathematiksymbolen hingegen waren noch entsprechende Tabellen vorhanden.

Insgesamt hätten wir es für sinnvoller gehalten, wenn die Benutzung von $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ von vornherein für alle ernstzunehmenden Arbeiten vorausgesetzt und die Darstellung von unzulänglichen $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ -Standardumgebungen eingespart worden wäre.

Auch in dem Kapitel zum Einsatz von Grafik geht es zunächst mit einer Beschreibung des ‚Standards‘ `los`, der `picture`-Umgebung, bei der man sich fragt: „Muß das wirklich sein?“ Nach 15 Seiten geht es dann in das eigentliche Anliegen der *Niedermairs* über: das `PStricks`-Paket. Über 120 Seiten zieht sich das hin, was `PStricks` selbst immer noch fehlt:² eine vereinheitlichte Dokumentation von älteren und neuen Features, hier in deutscher Sprache und in der gewohnten Sorgfalt. Auch einiges an `PStricks`-Zusatzpaketen wird ausführlicher dargestellt. Das `PStricks`-Kapitel alleine wird bei manchem dem Praxisbuch einen ständigen Platz auf dem Schreibtisch sichern.

PDF hingegen ist den *Niedermairs* wieder nicht wichtig genug: eine halbe Seite muß zur Erwähnung von `pdftricks` ausreichen, `ps4pdf` wird gar nicht erst behandelt, was eventuell auch am Erscheinungsdatum dieses Paketes liegen mag. `XFig` und `gnuplot` werden noch mit wenigen Worten angerissen, dann ist das Grafikkapitel auch schon vorbei.

Abgesehen von einer ausführlicheren Beschreibung einiger `graphicx`-Befehle und `psfrag` im weiter vorne liegenden Abschnitt „Einbinden von Bildern“ im Kapitel „Texte mit Tabellen und Bildern“ sowie einem Abschnitt über das `color`-Paket im Kapitel davor (in dem eine große Farbtabelle durch den

² Wenngleich das kürzlich erschienene Buch zu `PStricks` von *Herbert Voß* explizit in dieselbe Kerbe schlägt.

Schwarzweißdruck etwas leidet) war es das dann zu Grafiken. Die vorgestellten Werkzeuge erlauben allerdings Lösungen für den Großteil aller auftretenden Probleme, so daß diese Beschränkung keinen Nachteil darstellt, wenngleich die ausführliche Behandlung der `picture`-Umgebung dann etwas inkonsequent wirkt.

Wo viel Licht ist, ist viel Schatten. Trotz der vielen positiven Ansätze, bleibt zu kritisieren, daß sich die Darstellung leider weitestgehend auf \LaTeX als Textsatzsystem für mathematische, technische und naturwissenschaftliche Anwendungen beschränkt. Insoweit gleicht es der bisher verfügbaren Literatur. Die Entwicklungen zum Einsatz von \LaTeX in den Geistes- und Sozialwissenschaften bleiben ausgeblendet. Das ist vor allem deshalb ärgerlich, weil die meisten Studierenden an den deutschen Universitäten gerade diese Fächer belegt haben und durchaus leistungsfähige Pakete vorhanden sind, um den diesbezüglichen Bedürfnissen der Praxis gerechtzuwerden. Da auf `BIBTeX` gar nicht eingegangen wird, bleibt auch das wichtige Paket `jurabib` unerwähnt, das beileibe nicht nur für juristische Texte bedeutsam ist, sondern für Geisteswissenschaftler aller Fachrichtungen eine wichtige Erweiterung von \LaTeX darstellt, auf die gerne zurückgegriffen wird. Das gleiche gilt für Pakete, die den Umgang mit Fußnoten erleichtert, insbesondere `footmisc`. Aber auch auf Pakete für die Bearbeitung textkritischer Ausgaben (`lineno`, `ednotes`) hätte zumindest hingewiesen werden können.

Auch auf die Vielzahl von Paketen, die es mittlerweile für Büro Zwecke gibt wird nicht eingegangen. Der Leser erfährt nicht, daß er mit \LaTeX z. B. auch Briefe schreiben oder Aufkleber beschriften kann. Auch die Erstellung von `slides` für Präsentationen wird nicht behandelt. Stattdessen demonstriert das Buch in dem Abschnitt „nette Spielereien“ mit `shapepar` unter anderem, wie man einen Text in Herzform setzen kann (S. 85 ff.). Die Auswahl von Anwendungsbeispielen scheint insoweit eher zufällig als von praktischen Bedürfnissen bestimmt zu sein.

Weiterhin wurden 9 Seiten zur Darstellung von Symbolfonts eingefügt (S. 552 ff.), wo ein Verweis auf die „Comprehensive \LaTeX Symbol List“ völlig ausreichend gewesen wäre.

Auf Seite 16 wird zwar auf die kommerzielle Anwendung Scientific Word hingewiesen, die freie Software `LyX` als Frontend zu \LaTeX bleibt aber unerwähnt, obwohl sie zum regulären Umfang jeder größeren Linux-Distribution gehört.

Alles in allem kommt die „Hilfe zur Selbsthilfe“ zu kurz. Zwar wird auf Mailinglisten und Newsgroups verwiesen, was sehr wichtig ist, weil diese Ressourcen den meisten EDV-Laien nicht bekannt sein dürften. Hinweise auf den T_EX-Catalogue fehlen aber leider ebenso wie ein Hinweis auf die (englischsprachige) *UK T_EX FAQ* von *Robin Fairbairns*, die ganz sicherlich eine lohnende Lektüre für Anfänger neben der FAQ von Dante ist.

Der Gebrauch des Buches wird schließlich ganz erheblich dadurch erschwert, daß der Index durch teilweise seitenlange Unterkategorien kaum noch überschaubar geraten ist. Bei dem Buchstaben „P“ verliert man dann völlig die Orientierung, weil auch in der Kopfzeile nicht angezeigt wird, wo man sich gerade befindet. Dadurch wird die alphabetische Suche nach einem Hauptstichwort unnötig behindert.

Für wen also lohnt sich das „Praxisbuch“? Eindeutig für denjenigen, der einen problembezogenen Zugang zu L^AT_EX sucht. Wer unmittelbar lauffähigen Beispielcode sucht, um ein konkretes Problem möglichst rasch und gut zu lösen, wird die vielen Listings und die Codebeispiele auf der DVD schätzen. Wer hingegen lieber systematisch arbeitet und eine grundlegende Einführung zu L^AT_EX lesen möchte, der wird auch weiterhin auf das „L^AT_EX-Handbuch“ von *Leslie Lamport* und den „L^AT_EX-Companion“ von *Frank Mittelbach* und *Michel Goossens* (in der neuen zweiten Auflage) zurückgreifen.

Elke und Michael Niedermair. L^AT_EX. Das Praxisbuch. Franzis' Verlag. Professional Series. 600 Seiten, 157 Schwarz-weiß-Abbildungen. Poing. 2003. Mit einer DVD. ISBN: 3-7723-6300-8. Gebunden, 49,95 Euro. Studienausgabe: Mit einer DVD. ISBN: 3-7723-6109-9. Kartoniert. 20,- Euro.