

Die T_EXnische Komödie

DANTE
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

14. Jahrgang Heft 2/2002 Juni 2002

2/2002

Impressum

„Die T_EXnische Komödie“ ist die Mitgliedszeitschrift von DANTE e.V. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der Schreibenden wieder. Reproduktion oder Nutzung der erschienenen Beiträge 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.

Beiträge sollten in Standard-L^AT_EX-Quellcode unter Verwendung der Dokumentenklasse `dtk` erstellt und an untenstehende Anschrift geschickt werden (entweder per E-Mail oder auf Diskette). Sind spezielle Makros, L^AT_EX-Pakete oder Schriften dafür nötig, so müssen auch diese mitgeliefert werden. Außerdem müssen sie auf Anfrage Interessierten zugänglich gemacht werden.

Diese Ausgabe wurde mit Hilfe folgender Programme erstellt: `pdfTeX`, 3.14159-pre-1.0-unofficial-20010704 (`Web2C` 7.3.3.1), `LaTeX2e` (2000/06/01), `Acrobat Reader` 4 und `xdvi(k)` 22.40b für die Bildschirmdarstellung. Als Standard-Fonts kamen die Type-1-Fonts CM-Super zum Einsatz.

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Erscheinungsort: Heidelberg

Auflage: 2700

Herausgeber: DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.
Postfach 10 18 40
69008 Heidelberg

E-Mail: dante@dante.de
dtk-redaktion@dante.de (Redaktion)

Druck: Konrad Tritsch Print und digitale Medien GmbH
Johannes-Gutenberg-Straße 1–3, 97199 Ochsenfurt-Hohe Stadt

Redaktion: Gerd Neugebauer (verantwortlicher Redakteur)

Luzia Dietsche	Gert Ingold	Volker RW Schaa
Rudolf Herrmann	Rolf Niepraschk	Herbert Voß
Moriz Hoffmann-Axthelm	Günter Partosch	
	Bernd Raichle	

Redaktionsschluss für Heft 3/2002: 21. Juli 2002

ISSN 1434-5897

Die T_EXnische Komödie 2/2002

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dieser Ausgabe hält eine Neuerung für „Die T_EXnische Komödie“ Einzug, die nicht für alle offensichtlich ist. Für die letzte Ausgabe hat sich der Mitarbeiter der Druckerei, der die Belichtung durchgeführt hatte, gemeldet und angemerkt, dass eine Datei nicht interpretierbar ist. Hierzu muss man wissen, dass bisher jedes Heft in mehreren PostScript-Dateien mit jeweils vier Seiten zur Druckerei gegeben wurde.

Bei der Gelegenheit hat der Mitarbeiter erwähnt, dass die PostScript-Dateien für die Belichtung in PDF umgewandelt werden. Da können wir doch helfen und gleich PDF liefern. Ein entsprechendes Angebot wurde sofort angenommen.

Danach wurde dieses Heft mit pdfL^AT_EX erzeugt. Das hat natürlich einige Auswirkungen. So sind nicht mehr alle Pakete ohne Probleme einsetzbar. Pakete, die auf PostScript aufbauen, sind ein solches Beispiel. Da diese Pakete aber meistens für Abbildungen eingesetzt werden, kann man diese einfach vorher als encapsulated PostScript erzeugen und nach PDF wandeln. Ein ähnliches Verfahren hatten wir früher schon angewendet, wenn beispielsweise unverträgliche Pakete oder solche, die nicht mit dvips als Ausgabetreiber zusammenarbeiten können, benötigt wurden.

Damit macht „Die T_EXnische Komödie“ einen Schritt in Richtung Zukunft. Ein weiterer Schritt besteht darin, dass wir ab dieser Ausgabe nicht mehr die von METAFONT gerechneten EC-Schriften verwenden, sondern auf die CM-Super-Schriften umgestiegen sind. Mit diesen Schriften liegt eine Möglichkeit vor, hochwertige PDF-Dokumente zu produzieren, die nicht mehr auf ein einzelnes Ausgabegerät hin optimiert sind. Damit können diese Dokumente dann auch am Bildschirm Korrektur gelesen werden, ohne dass die bekannten Effekte mit pixeligen und unlesbaren Schriften auftreten.

Ansonsten hat diese Ausgabe ein bisschen länger zur Fertigstellung gebraucht als eigentlich geplant. Hauptsächlich liegt das daran, dass wir auf Beiträge und Beilagen warten mussten. Am Ende war es dann noch die Einladung für

die Herbsttagung, die diesmal in Augsburg stattfinden wird. Die endgültige Zusage und die Einladung kamen auf die letzte Minute hinzu, sodass nicht einmal mehr im Grusswort darauf eingegangen werden konnte.

Neben den vereinsinternen Beiträgen, die durch die Frühjahrstagung in Erlangen geprägt sind, haben wir wie immer auch einige Beiträge rund um T_EX in dem Heft. Herausheben möchte ich den Beitrag über den rechtlichen Schutz von Fonts. Neben dem Inhalt fällt auch die Form auf, die beispielsweise von der Menge der Fußnoten und Referenzen her deutlich aus dem gewohnten Rahmen der Vereinzeitschrift herausfällt. Da dieser Beitrag ein leicht überarbeiteter Nachdruck ist, haben wir darauf verzichtet, die gewohnte Angleichung an die hier gesetzten Standards vorzunehmen.

Ansonsten komme ich am Ende dieses Editorials nicht daran vorbei, wie immer für neue Beiträge zu werben. Ohne die Hilfe von fleißigen Schreibern werden wir ansonsten wieder warten müssen, bis genügend Material vorhanden ist, bevor die nächste Ausgabe fertig gemacht und verschickt werden kann. Ich hoffe deshalb auf viele fleißige Schreiber, die – auch mit kleinen Beiträgen – zum Gelingen der nächsten Ausgaben beitragen.

Mit T_EXnischen Grüßen

Ihr Gerd Neugebauer

Hinter der Bühne

Vereinsinternes

Grußwort

Liebe Mitglieder,

um direkt zu Beginn dieses Grußwortes dessen Ende vorweg zu nehmen: Die Namen bzw. die Reihenfolge der Unterzeichner haben sich gegenüber den letzten Jahrgängen von „Die T_EXnische Komödie“ geändert. Dies ist die Konsequenz aus den Wahlen zum Vorstand auf der Mitgliederversammlung von DANTE e.V. in Erlangen. Es ist uns eine freudige Pflicht, Thomas Koch für seine Tätigkeit als Vorsitzender zu danken. Glücklicherweise bleibt er dem Vorstand als Beisitzer erhalten – sowohl ein Zeichen für die Stabilität im Verein als auch für das gute Arbeitsklima im Vorstand. Als neuen Schatzmeister begrüßen wir Tobias Sterzl. Wir sind überzeugt, dass er sich schnell in seine neue Aufgabe einfinden wird. Dies ist der erfolgreichen Arbeit von Horst Szillat zu verdanken, der in Erlangen leider nicht mehr kandidierte, uns aber für eine Übergangszeit noch mit Rat und Tat zur Verfügung stehen möchte. Neu hinzu gestoßen ist Bernd Raichle als zusätzlicher Beisitzer, den wir ebenfalls herzlich begrüßen. Die genauen Wahlergebnisse können Sie dem Protokoll der Mitgliederversammlung entnehmen.

Anfang Mai fand im polnischen Bachotek nahe Toruń die EuroT_EX-Konferenz 2002 statt. Sie trug in diesem Jahr den Namen „EuroBachoT_EX“, um den 10. Geburtstag und das 10. Treffen an diesem Ort zu dokumentieren. Neben Volker RW Schaa als offiziellem Vertreter von DANTE e.V. waren auch mehrere deutsche Teilnehmer anwesend. Sowohl das Vortragsprogramm als auch das schöne Wetter im Feriendorf am Bachotek-See machten die EuroT_EX zu einem Erfolg. Während der Konferenz fand ein Treffen von Präsidenten und Sprechern europäischer T_EX-Gruppen statt, in dem eine verstärkte Zusammenarbeit der Gruppen in den nächsten Jahren vereinbart wurde. Nach einem Vortrag einer polnischen Kontaktperson erscheinen die Chancen nicht schlecht, für die zukünftigen Treffen Mittel aus dem Framework-6-Programm der Europäischen Union einzuwerben. Hierzu wurde ein Plan für die Eu-

roT_EX-Konferenzen der Jahre 2004 bis 2008 erstellt. So hat GUTenberg die Bereitschaft erklärt, 2004 in Genf eine EuroT_EX auszurichten, die nordischen Gruppen DK-TUG und Nordic 2005 in Jütland, MaT_EX im Jahre 2006 in Ungarn, die irische Italic 2006 in Cork und CSTUG/GUST für 2008 entweder in Tschechien oder Polen, unter Umständen im Grenzgebiet zu Tschechien. Die Gruppen aus Ost- und Nordeuropa sind hierbei sehr aktiv, sodass von einer solchen Förderung insbesondere kleinere, finanzschwächere Gruppen profitieren würden. Einen kleinen Beitrag zur Förderung der polnischen GUST hat DANTE e.V. geleistet, indem Volker RW Schaa eine abgeschriebene Sun-Workstation, die durch die Anschaffung eines neuen Servers im letzten Jahr überflüssig geworden war, als Spende nach Polen mit genommen hat.

Mittlerweile haben sich auch verschiedene Interessenten gemeldet, die T_EX-Projekte zur Förderung vorgeschlagen haben. Hierzu gehört neben T_EXLive das LyX-Projekt, dessen Entwicklertreffen DANTE e.V. mit 1000 Euro fördert. Wir hoffen, damit zur Weiterentwicklung dieses freien WYSIWYG-Systems für UNIX einen Beitrag zu leisten (vielleicht wagt sich ja dann doch einmal jemand an eine Portierung für Windows?). Zwei Fontprojekte sind in der Evaluierung. Sie sind, wie T_EXLive, ein gemeinschaftliches Förderprojekt von DANTE e.V., GUTenberg und NTG, die beide ähnliche Fonds eingerichtet haben.

In dieser Ausgabe von „Die T_EXnische Komödie“ finden Sie zwei Beilagen. Zunächst ist gerade rechtzeitig die diesjährige Ausgabe der T_EXLive fertig geworden. Sie wurde in gewohnter Weise in Zusammenarbeit mit der Fachbuchhandlung Lehmanns produziert und wird parallel in den Buchläden von Lehmanns verkauft. Neu ist, dass die T_EXLive 7 auf Grund des stark gewachsenen Materials aus zwei CD-ROMs besteht.

Für die zweite Beilage schulden wir unserem Ehrenmitglied Prof. Hermann Zapf besonderen Dank. Er hat uns seinen Neujahrsgruß, eine Hommage an Leibniz, für die gesamte Auflage als aufwändigen Sonderdruck zur Verfügung gestellt. Wir hoffen, dass Sie an diesem außergewöhnlichen Geschenk Freude haben werden.

Zum Abschluss verbleibt uns nur noch, auf die vom 3. bis 7. September in Trivandrum in Indien stattfindende Konferenz TUG 2002 zu verweisen.

Mit freundlichem Gruß

Volker RW Schaa Klaus Höppner
(Präsident) (Vizepräsident)

Beschlüsse der 26. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am 23. Februar 2002 in Erlangen

Günter Partosch

Zeit: 23. Februar 2002, ca. 10:05 Uhr bis ca. 12:10 Uhr
Ort: Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE)
Hörsaal 1
Martensstraße 1
91058 Erlangen
Teilnehmer: 44 (anhand der ausgegebenen Stimmkarten)
Leitung: Thomas Koch (Vorsitzender von DANTE e.V.)
Protokollant: Günter Partosch (Schriftführer von DANTE e.V.)

Die Mitgliederversammlung wurde satzungsgemäß eingeladen und ist beschlussfähig.

TOP 1: Begrüßung, Tagesordnung und Vorstellung des Vorstands

Begrüßung und Tagesordnung

Thomas Koch begrüßt die Teilnehmer der 26. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. in Erlangen und stellt die Tagesordnung vor:

1. Begrüßung, Tagesordnung und Vorstellung des Vorstands
2. Bericht des Vorstands
3. Finanzbericht¹
4. Bericht der Kassenprüfer²
5. Entlastung des Vorstands
6. Nachwahl eines Kassenprüfers

¹ Anmerkung: Der Finanzbericht wurde auf der Mitgliederversammlung als Handzettel verteilt und erscheint in diesem Heft ab Seite 13.

² Anmerkung: Der Bericht der Kassenprüfer wurde auf der Mitgliederversammlung vorgetragen und erscheint in diesem Heft ab Seite 10.

7. Wahl des Vorstands

8. Verschiedenes

Sie wird ohne Einspruch akzeptiert.³

Vorstellung des Vorstands

Alle derzeitigen Vorstandsmitglieder sind anwesend und werden von Thomas Koch vorgestellt: Thomas Koch (Vorsitzender), Volker RW Schaa (stellvertretender Vorsitzender), Horst Szillat (Schatzmeister), Günter Partosch (Schriftführer) und Klaus Höppner (Beisitzer).

TOP 2: Bericht des Vorstands

Unter diesem Tagesordnungspunkt werden keine Beschlüsse gefasst.

TOP 3: Finanzbericht

Horst Szillat stellt seinen Finanzbericht für 2001 und die Finanzplanung für 2002 vor.

TOP 4: Bericht der Kassenprüfer

Die derzeitigen Kassenprüfer Christine Detig und Harald König tragen ihren Kassenprüfungsbericht vor und schlagen die Entlastung des Vorstands vor.

TOP 5: Entlastung des Vorstands

Mit 37 Stimmen, keiner Gegenstimme und einer Enthaltung – der Vorstand stimmt nicht mit ab – wird der Vorschlag der Kassenprüfer angenommen, den Vorstand zu entlasten.

³In der Einladung zur Mitgliederversammlung war die Reihenfolge eine andere: Tagesordnungspunkt 7 vor Tagesordnungspunkt 6

TOP 6: Nachwahl eines Kassenprüfers

Durch den Rücktritt von Johannes Hüsing als Kassenprüfer ist eine Nachwahl notwendig geworden. Mit 42 Ja-Stimmen, keiner Gegenstimme und einer Enthaltung wird Knut Lickert gewählt. Er nimmt die Wahl an und ist damit Kassenprüfer für die nächsten zwei Jahre.

TOP 7: Wahl des Vorstands

Zunächst wird mit 43 Stimmen und ohne Gegenstimmen und Enthaltungen Peter Breitenlohner von der Mitgliederversammlung zum Wahlleiter für die Zeit des Wahlvorgangs bestimmt.

Zur Wahl für den Vorstand stellen sich: Volker RW Schaa (für den Vorsitz), Klaus Höppner (als stellvertretender Vorsitzender), Tobias Sterzl (als Schatzmeister) und Günter Partosch (als Schriftführer).

Auf Antrag werden die Wahlen geheim mit Stimmkarte durchgeführt. Im Einzelnen ergeben sich die folgenden Abstimmungsergebnisse:

		Ja	Enthaltungen	Nein
Volker RW Schaa	Vorsitzender	42	2	–
Klaus Höppner	stellvertretender Vorsitzender	44	–	–
Tobias Sterzl	Schatzmeister	40	2	2
Günter Partosch	Schriftführer	43	1	–

Sie nehmen die Wahl an.

Mit 42 Stimmen, 2 Enthaltungen und keiner Gegenstimme folgt die Mitgliederversammlung dem Vorschlag von Thomas Koch, zwei Beisitzer zu wählen.

Zur Wahl stehen Thomas Koch und Bernd Raichle. Sie erhalten

	Ja	Enthaltungen	Nein
Thomas Koch	42	2	–
Bernd Raichle	43	1	–

und nehmen die Wahl an.

Nach diesen Wahlen übernimmt Volker RW Schaa als neuer Vorsitzender die Leitung der Versammlung.

TOP 8: Verschiedenes

Unter diesem Tagesordnungspunkt werden von der Versammlung keine Beschlüsse gefasst.

Volker RW Schaa schließt die Versammlung um ca. 12:10 Uhr.

Thomas Koch Volker RW Schaa
(Versammlungsleiter) (Versammlungsleiter)

Günter Partosch Peter Breitenlohner
(Protokollant) (Wahlleiter)

Bericht der Kassenprüfer

Christine Detig, Johannes Hüsing, Harald König

Unterstützung

Wir erhielten zu Jahresbeginn die Kontenbewegungen über das Jahr 2001, aufgeschlüsselt nach allen Konten, als SQL-Befehle in einer Textdatei auf Diskette zugesandt. Wir prüften am Freitag und Samstag, dem 8. und 9. Februar 2002. Am Freitag gab Frau Dornacher bereitwillig Auskunft und blieb so lange, wie wir Fragen an sie hatten. Am Freitag und Samstag stand Horst Szillat für Rückfragen telefonisch zur Verfügung.

Erstmals erhielten die Kassenprüfer Einblick in den Betrieb der Vereins-Software, auf Grund der die Buchungen durchgeführt werden. Außerdem bekamen wir Einblick in die Kontoauszüge, Belege und die Barkasse und erhielten Ausdrucke der Kontenbewegungen.

Vorgehen

- Prüfung der Kontoanfangsstände von
 - ▷ Volksbank-Konto,
 - ▷ Postbank-Konto,

- ▷ Festgeld-Konto
- durch Vergleich der Kontoauszüge mit den Saldovorträgen.
- Prüfung der Kontoendstände von
 - ▷ Barkasse,
 - ▷ Volksbank-Girokonto,
 - ▷ Postbank-Konto,
 - ▷ Volksbank-Festgeldkonto
- durch Vergleich der Programmausdrucke mit den Auszügen bzw. dem Bargeld.
- Prüfung aller Belege aus dem Belegordner.
 - Prüfung aller Buchungen aus folgenden Konten:
 - ▷ Spenden (820) bis auf überzahlte Beiträge, die mit der Anmerkung „Rest als Spende“ eingingen. Hierbei handelte es sich jeweils um einstellige Beträge.
 - ▷ Tagung 1 (841 und 441),
 - ▷ Zinsen (850),
 - ▷ Büro, Personal (451, 452, 453),
 - ▷ IN-Server (460),
 - ▷ Geschenke (485),
 - ▷ DTK Druck/Versand (410),
 - ▷ Einkauf (420),
 - ▷ WinEdt-Lizenzen (425),
 - ▷ Spesen Vorstand (430),
 - ▷ Spesen sonstige (480).
 - Plausibilitätsprüfung der Mitgliedsbeiträge: Überschlägige Ermittlung der Zahlungen aus Kontoausdruck abzüglich der Doppelzahlungen.
 - Kassenbuch zur Barkasse kontrolliert.

- Willkürliche Stichprobe von Kontoauszügen aus drei Wochen.
- Inventarbuch geprüft und unter „Einkauf“ geführte Anschaffungen in Augenschein genommen.

Stellungnahmen

- Interne Konsistenz der Buchhaltung konnte festgestellt werden.
- Die Buchführung ist im Allgemeinen gut nachvollziehbar. Es existiert ein Belegeordner, in dem die Belege nach Debitoren alphabetisch geordnet sind. Auf den Belegen ist die Nummer des Kontoauszuges vermerkt, sodass verfolgt werden kann, dass das Geld auch transferiert wurde. Ein eigener Belegeordner existiert für die Barkasse.
- Das Inventarbuch ist auf dem Stand von 1999 und sollte aktualisiert werden. Der Standort der Anschaffungen sollte vermerkt werden, wenn sie nicht im DANTE-Büro stehen.
- Zum letzten Kassenbericht wurde angemerkt, dass Kosten im Zusammenhang mit der Mitgliederversammlung als Tagungskosten verbucht wurden. Dies ist im aktuellen Kassenbericht deutlich verbessert, die Spesen des Vorstandes in diesem Zusammenhang sind nun als Vorstandsspesen verbucht. Lediglich die Spesen eines Kassenprüfers tauchen jetzt noch als Tagungskosten auf. Hierdurch wird jetzt nachvollziehbar, wie eine Tagung zu Buche schlägt.
- Reisekosten des Präsidiums erscheinen seinen Aufgaben angemessen und werden zeitnah abgerechnet.
- Druck- und Versandkosten wurden für fünf Komödien verbucht (inklusive 4/00) und gingen daher über das hinaus, was normalerweise während eines Jahres an Kosten anfällt.
- Das Buchungsprogramm erlaubt keine echten Stornierungen, die etwa durch Tippfehler nötig werden, sondern nur die Rückbuchung desselben Betrages. Hierdurch wird der Saldo zwar nicht berührt, aber der Verkehr über das Konto wird aufgebläht. Tippfehler kamen vor allem aufgrund der Euro-Umstellung häufiger vor als sonst, außerdem sorgten Program Abstürze für Situationen, in denen nur durch nachträgliches Umbuchen die Konsistenz wiederherstellbar war. Empfehlung hier für die Zukunft:

Rückbuchungen über ein Korrekturkonto vornehmen und für den Finanzbericht die Saldi um die über dieses Konto laufenden Beträge bereinigen.

Schlussfolgerung

Wir empfehlen der Mitgliederversammlung die Entlastung des Präsidiums.

Finanzbericht 2001

Horst Szillat

Der vorliegende Finanzbericht beinhaltet schon Korrekturen, die sich aus der Finanzprüfung ergeben haben.

Soweit nicht anders erklärt, sind alle Angaben in Euro.

Geldvermögensentwicklung

Die folgenden Angaben entsprechen den Werten auf den Bankauszügen.

Verwendung	Bank	31.12.2000	31.12.2001 €	Saldo €
Giro	Volksbank RN	17.447,15 € 34.123,66 DM	29.484,76	12.037,61
Giro Ausland	Postbank KR	3.804,71 € 7.441,37 DM	2.246,97	-1.557,74
Anlage	Volksbank RN	52.848,00 € 103.361,71 DM	72.657,65	19.809,65
Kasse		645,82 € 1.263,11 DM	731,30	85,48
Interner Geldverkehr		196,68 € 384,67 DM	0,00	-196,68
Summe		74.942,36 € 146.574,52 DM	105.120,68	30.178,32

Anmerkung zum Konto „Interner Geldverkehr“: Durch eine Überweisung zum Jahreswechsel 2000/2001 im Zusammenhang mit der Kontoauflösung zum 31.12.2000 war dieses Geld damals zwischen Banken unterwegs.

Einnahmen und Ausgaben

Die 4XXer-Konten sind Ausgabekonten und die 8XXer-Konten sind Einnahmekonten. Beträge auf der jeweils „falschen“ Seite sind in der Regel Rückbuchungen.

Konto	Verwendung	Ausgaben	Einnahmen	Gruppensaldo
810	Beiträge	1.922,37	100.855,00	
812	Beiträge (Vorjahr)	6,84	165,64	99.091,43
410	Komödie	19.553,91		19.553,91–
860	WinEdt-Lizenz	25,46	986,89	
425	WinEdt-Lizenz	2.306,57		1.345,14–
430	Vorstand	7.221,37	1.684,30	5.537,07–
841	Frühjahrstagung	143,14	1.478,46	
441	Frühjahrstagung	3.752,41	102,26	
842	Herbsttagung	403,09	409,73	
442	Herbsttagung			2.308,19–
451	Büro – Unterhalt	14.290,76	0,21	
452	Büro – Gehalt	24.037,19	766,94	
453	Büro – Spesen	557,99	1,52	38.177,27–
420	Einkauf			
830	Verkauf	128,92	2.805,57	2.676,65
820	Spenden		977,80	
473	Spenden (sonstige)	2.563,96		
460	Internet Server	4.916,90		6.503,06–
850	Zinsen		2140,27	
890	Sonstige Einnahmen	69,88	85,17	
499	Sonstige Ausgaben	237,96	43,80	
480	Spesen (sonstige)	23,01		
485	Geschenke	117,66		1.820,73
	Summe	82.279,39	112.503,56	30.224,17

Hier ist leider eine Differenz zum korrekten Bankkontensaldo von 45,85 €. Diese Differenz ist mit Fehlbuchungen auf Interimskonten sowie falschen Datumsangaben verbunden und mindert die Beitragseinnahmen. Da der Differenzbetrag nicht Cent-genau nachvollzogen werden konnte, wurde in der Darstellung auf eine Korrektur verzichtet.

Anlagewerte

Da DANTE e.V. steuerbefreit ist und demnach keine Gewinnermittlung machen muss, ist auch eine Abschreibung nicht nötig. Dennoch wird hier eine formale Bewertung des Anlagevermögens angegeben, da dies Konsequenzen für zukünftige größere Anlageausgaben hat und zum Verständnis der Gesamtvermögenslage von DANTE e.V. beiträgt.

Alle Preise und Werte sind in Euro umgerechnet.

Beschreibung	Preis €	Wert 31.12.2000	Wert 31.12.2001
2001			
SUN-Server	4.774,56		3.819,65
Büro-PC 1,2GHz	669,28		535,42
Büro-Software	1.001,20		808,96
Summe	6.455,04		
2000			
FAX-Gerät	968,23	774,59	580,94
Summe	968,23		
1999			
Büro-Software	1.411,17	846,70	564,47
Summe	1.411,17		
1998			
Falzmaschine	608,44	243,37	121,69
Ext. Platte 4,3 GB	424,53	169,81	84,91
Platte f. Laptop 0.5 GB	637,73	255,09	0,00
Ext. MOD 640 MB	1.080,64	432,26	216,13
Büromöbel	2.648,88	1.059,55	529,78
Platte 9,1 GB	587,17	224,87	117,43
Summe	5.987,38		

Beschreibung	Preis €	Wert 31.12.2000	Wert 31.12.2001
1997			
SUN U1 200E+, 21"-Bildschirm	18.204,04	3.640,81	0,00
HP-Band-LW	2.040,31	408,06	0,00
Platte Quantum 4,5 GB	916,67	183,33	0,00
PC 133 MHz	3.977,48	795,50	0,00
PC 200 MHz, 21"-Bildschirm	6.002,75	1.200,55	0,00
Summe	31.141,25		
bis 1996			
HPLJ5M/16MB	1.839,09	0,00	0,00
HPLJ5M	1.663,54	0,00	0,00
Summe	3.502,63		
Summe		10.244,49	7.379,37

Die PCs für Internet-Server und Büro wurden ohne Bildschirm angeschafft, da keiner benötigt wird bzw. genügend vorhanden sind. Das Büro ist für die nächsten Jahre vermutlich hinreichend ausgestattet, so dass nur Ersatz bzw. kleinere Ergänzungen anstehen, die sich nicht nachhaltig auf das Budget auswirken würden.

Nicht mehr benötigte Technik – durchgehend älter als vier Jahre – wurde weitgehend entsorgt oder verschenkt. Die Laptop-Platte 0,5 Gigabyte befindet sich in einem längst nicht mehr verwendbaren Laptop und wurde daher vorzeitig abgeschrieben.

Die beiden 21-Zoll-Bildschirme und die beiden HP-Drucker sind auf absehbare Zeit Stand der Technik und uneingeschränkt verwendbar. Daher verbleiben sie auch abgeschrieben in der Auflistung. Auch der 200 MHz-PC wird noch verwendet.

Gesamtvermögensentwicklung 2001

Beschreibung	31.12.2000	31.12.2001	Bilanz
Geldmittel	74.942,36	105.120,68	30.178,32
Anlagewerte	10.244,49	7.379,37	-2.865,12
Summe	85.186,85	112.500,05	27.313,20

Planung 2002

Insgesamt ist die Finanzmenge von 105 T€ ausreichend und liegt schon etwas über dem Rahmen des vom Finanzamt üblicherweise Akzeptierten (ein Jahresbudget).

Die Planung geht im Wesentlichen von den Vorjahreszahlen aus. Die Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen wurden vorsichtig geschätzt, da sie durch unterschiedliche Vorauszahlungen schwanken können.

Verkauf und Einkauf bleiben unberücksichtigt, da diese mit geringem Gewinn erfolgen.

Beschreibung	Einnahmen	Ausgaben
Mitgliedsbeitrag	85 T€	
Sonstige Einnahmen	5 T€	
Büro/Gehalt		40 T€
Komödie, Versand		20 T€
Tagung		3 T€
Vorstand		5 T€
Win-Edt		2 T€
Summe	90 T€	70 T€
Überschuss		20 T€

Die Planung ist keineswegs als Beschluss zu verstehen, vielmehr soll sie den Beschlusspielraum klarstellen.

Bei stabilen bzw. leicht steigenden Mitgliedszahlen – zum Jahreswechsel etwa 1992 Mitglieder – hat der Verein einen erheblichen Überschuss erwirtschaftet. Der Verein sollte daher dringend über die Mittelverwendung entscheiden.

Vereinsinterne Kommunikation per E-Mail

Günter Partosch

Die E-Mail-Adresse `dante@dante.de`

In der Vereinszeitschrift „Die T_EXnische Komödie“ und in anderen Publikationen wird die E-Mail-Adresse `dante@dante.de` als Kontaktadresse zu DANTE e.V. genannt. Diese Adresse wird erfreulicherweise ausgiebig genutzt, gelangten doch 636 **verwertbare** Mails im letzten Jahr in den elektronischen Briefkasten von DANTE e.V., ein Rückgang gegenüber 2000 mit 776 Mails. Im Vergleich zu 2000 ist aber der Anteil der Spam-Mails deutlich gestiegen: Es verging fast kein Tag, an dem ich nicht mindestens 6–7 Briefe dieser Art löschen musste.

Ein Großteil der Anfragen betraf Aufgaben des Büros und wurde per „bounce“ an unsere Mitarbeiterin im Büro, Frau Dornacher, weitergeleitet. Die übrigen waren Anfragen zu T_EX/L^AT_EX (mindestens 178; Vorjahr: 213) bzw. zu WinEdt (mindestens 91; Vorjahr: 86) und wurden daher an den DANTE-Beraterkreis bzw. an den für WinEdt zuständigen Kollegen im Vorstand, Volker RW Schaa, gesandt.

In einigen Fällen habe ich selbst geantwortet und dadurch 283 E-Mail-Briefe „verursacht“ (Vorjahr: 446).

Die Diskussionsliste `dante-ev`

Die eigentliche Diskussion vereinsinterner Dinge findet auf der Diskussionsliste `dante-ev` statt (oder besser: könnte stattfinden).

Zur Zeit diskutieren 170 Teilnehmer auf der Liste; das Mail-Aufkommen ist mit 8 Mails pro Monat eher gering. Interessenten können sich mit einer E-Mail, die nur

`SUBSCRIBE dante-ev`

enthält, bei `majordomo@dante.de` anmelden. Da `dante-ev` eine private Liste ist und der Eintrag in die Diskussionsliste nicht automatisch vorgenommen wird, müssen Sie mit einer gewissen Verzögerung rechnen. Einmal in die Liste eingetragen, können Sie eigene Beiträge an die Adresse `dante-ev@dante.de` richten.

Andere vereinsinterne E-Mail-Listen

Eine Aufstellung aller Diskussionslisten am vereinseigenen Server in Hamburg erhalten Sie, wenn Sie die Majordomo-Anweisung

`lists`

in einer E-Mail an `majordomo@dante.de` senden. Von gewissem Interesse könnten die folgenden Diskussionslisten (Stand: 31. Januar 2002) sein:

ak-pr: für den „Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit“ vorgesehene Diskussionsliste; mir ist leider nicht bekannt, ob dieser Kreis (noch) aktiv ist,

ak-org: für den „Arbeitskreis Geschäftsstelle“ (Organisation des Vereinsbüros) vorgesehene Diskussionsliste; vermutlich ist dieser Kreis niemals aktiv geworden,

ak-schule: Diskussionsliste des Arbeitskreises „TeX in der Schule“ (Förderung der Anwendung von TeX in Schulen und an Universitäten) mit 32 subskribierten Teilnehmern; im ganzen Jahr 2001 gab es insgesamt 46 Mails; seit mehreren Monaten ist es allerdings „sehr still“ auf dieser Liste,

beraterkreis: Diskussionsliste des DANTE-Beraterkreises für TeXnische Anfragen mit 26 Teilnehmern und ca. 11 Briefen/Woche,

dante-v: interne Diskussionsliste des Vorstands von DANTE e.V mit 5 Teilnehmern und ca. 10 Briefen/Woche; private, geschlossene Liste, aber offen zum Senden

komoedie: Diskussionsforum des Redaktions-Teams der Vereinszeitschrift „Die TeXnische Komödie“ mit 21 Teilnehmern und ca. 4 Briefen/Woche,

schulungskreis: für die Aktiven des Schulungskreises (TeX/L^ATeX-Schulungen außerhalb der TeX-Tagungen) vorgesehene Diskussionsliste; leider ist dieser Kreis mangels Nachfrage oder Interesse niemals aktiv geworden,

wwwmaint: Kontaktadresse und Diskussionsforum der Verwalter des vereinseigenen WWW-Servers mit 11 Teilnehmern und ca. 20 Briefen/Monat

Alle diese Listen sind geschlossen bzw. privat, d. h. nur wenn Sie subskribiert sind, können Sie auch die über die betreffende Liste verteilten E-Mail-Briefe lesen. Die Listen sind aber meistens so eingerichtet, dass Sie auch als Außenstehender eine Mail an die jeweilige Liste senden können.

Vereinsmitglieder, die auf einer der oben genannten Diskussionslisten mitdiskutieren bzw. mitarbeiten wollen, senden einfach eine E-Mail, die lediglich die Anweisung

`SUBSCRIBE liste`

enthält, an `majordomo@dante.de`. Dieser Subskriptionswunsch wird dann an den Listeneigentümer weitergeleitet und gewöhnlich erhalten Sie schon nach kurzer Zeit die Nachricht, dass Sie in die gewünschte Liste *liste* eingetragen sind.

Zusätzlich ist am Hamburger Server noch die folgende Liste beheimatet, die weit über das Vereinsinterne hinausgeht und für die weltweite T_EX-Gemeinde von Interesse ist:

ctan-ann: keine Diskussionsliste, sondern eine Liste, auf der Ankündigungen der CTAN-Administratoren verbreitet werden; mit ca. 8 Briefen/Woche,

Für die meisten der oben genannten Listen existieren Archive, in denen die bisherigen Mails gesammelt werden. Mit den entsprechenden Majordomo-Befehlen erhalten Sie eine Aufstellung der relevanten Archiv-Dateien (`index`) bzw. können Sie die gewünschten Dateien anfordern (`get`). Nähere Informationen dazu bekommen Sie, wenn Sie eine Mail mit der Majordomo-Anweisung `help` an die Adresse `majordomo@dante.de` senden.

Lizenzabkommen für WinEdt

Volker RW Schaa

Nachdem der letzte Bericht über das WinEdt-Lizenzabkommen schon ein Jahr zurückliegt, soll über den derzeitigen Stand und zurückliegende Änderungen berichtet werden.

Die Möglichkeit der Lizenzierung von WinEdt über DANTE e.V. wurde bis Mitte Februar 2002 insgesamt 415mal genutzt. Weitere wurden schon beantragt. Die Lizenzen verteilen sich wie folgt:

1998 (Sep-Dez)	9	Klasse I	212
1999	164	Klasse II	121
2000	119	Klasse III	82
2001	112		
2002 (Feb)	11		

Der Anteil der Lizenzkosten, den DANTE e.V. für jede Lizenz übernimmt, wurde konstant gehalten. Im Juli 2001 wurde im Rahmen der Umstellung auf den Euro dem erhöhten Dollarkurs Rechnung getragen und der Preis für die Lizenzen angehoben. So zahlen Mitglieder der Klasse I 5,00 €, in den Klassen II und III 2,50 € mehr. Im Einzelnen schlüsseln sich die Beiträge wie folgt auf:

- Mitglieder der Beitragsklasse I (Privatmitglieder) zahlen jetzt 15,- €.
- Für Mitglieder der Beitragsklasse II (Studenten und Pensionäre) wurde ein Betrag von 10,- € festgelegt.
- Mitglieder der Beitragsklasse III (institutionelle Mitglieder) zahlen für die erste Lizenz 15,- €, jede weitere (bis maximal 9) kostet 7,50 €. Insgesamt werden maximal 10 Lizenzen vergeben.

Eine neuere Version von WinEdt (WinEdt 5.2) und zugehöriger Software wurde mit der CTAN-CD-ROM verteilt, die als Beilage zu „Die T_EXnische Komödie“ 4/2001 verschickt wurde. WinEdt findet man im Verzeichnis `nonfree/systems/win32/` auf dem CD-ROM 2.

Die neueste Version von WinEdt (WinEdt 5.3) ist seit 19. März 2002 offiziell verfügbar.

DANTE 2002

Gert-Ludwig Ingold

Mittwoch: Ein Blick in des Löwens Rachen

Die diesjährige Frühjahrstagung von DANTE e.V. fand vom 20. bis 23. Februar in Erlangen, also im Herzen Deutschlands, statt, wie der Leiter des dortigen Regionalen Rechenzentrums in seiner Begrüßung am Donnerstag grafisch zu belegen versuchte. Doch beginnen wir am Anfang. Vor die eigentliche Tagung hatten die Organisatoren nämlich wieder einen Nachmittag der Tutorien gesetzt. Georg Lachenmayr gab eine erste Einführung in \LaTeX , gefolgt von Klaus Höppner, der die Grafikeinbindung mit METAPOST erklärte.

Bereits mit einer gewissen \LaTeX - und METAPOST-Erfahrung versehen, entschied ich mich jedoch lieber für das parallel stattfindende, zweiteilige Tutorium, bei dem man unter Anleitung des Dompteurs David Kastrup einen Blick in den Rachen des Löwens werfen konnte. Wie sich bald zeigte, trug das Tutorium seinen Titel „*De Ore Leonis*“ – *Makroexpansion für Virtuosen* zu Recht, vor allem was die Virtuosität anbetraf, mit der David mit `\expandafter` umging und `\csmname`-Kaskaden konstruierte. Da beruhigte es schon fast wieder, dass er bei der Erklärung seines Pakets `binhex` bei einigen Details selbst erst wieder überlegen musste, was er sich beim Programmieren eigentlich gedacht hatte. Nachdem die Umwandlung von Dezimal- in Binärzahlen und Co. bis zur letzten Zeile erklärt war, hatten sich die verbliebenen Zuhörer das Buffet im Steinbach-Bräu redlich verdient.

Donnerstag: Präsentationen – Theorie und Praxis

Nach der Begrüßung durch Gerhard Hergenröder (Regionales Rechenzentrum Erlangen) und Thomas Koch (DANTE e.V.) begann die eigentliche Tagung mit einer Einführung in das, was nach Gerd Neugebauers Ansicht eine gute Präsentation ausmacht. Dabei ging es weniger um die \TeX nische Realisierung, für die es inzwischen eine Vielzahl von Möglichkeiten gibt, sondern vielmehr um grundlegende Fragen der Präsentation. Praktisches Anschauungsmaterial dazu, manches gut und manches weniger gut, gab es in den folgenden Vorträgen. Hoffen wir, dass viele Vortragende Gerds Regeln beim nächsten Mal beherzigen, auch wenn, wie dieser betonte, natürlich keine Regel ohne Ausnahme ist.

Nach der Kaffeepause gab es die Qual der Wahl. Nachdem ich in Rosenheim der Faszination von Hans Hagens Vortrag über Metafun erlegen war, entschied ich mich diesmal für den Bericht über multilinguales \BIBTeX von Jean-Michel Hufflen. Die eine oder andere wertvolle Anregung gab es, als

Luzia Dietsche, Klaus Höppner und Bernd Raichle anschließend in die Bücherkiste griffen. Schade dass es bei mir mit der Parallelverarbeitung von Vorträgen nicht sehr weit her ist, denn Martin Schröder führte gleichzeitig in die Neuerungen in der Version 1.4 von PDF ein.

Während Martin das Ausschließen mit pdf \TeX behandelte und Fabrice Popineau die Gegenwart und Zukunft von „ \TeX Live“ diskutierte, zeigte Christopher Creutzig, wie man mit `make` auch große \TeX -Projekte wie die Erzeugung der MuPAD-Dokumentation in den Griff bekommt. Sehr interessant war auch Heiko Oberdieks Diskussion der geschweiften Klammer. Hier tat sich eine Vielfalt an Funktionen auf, so dass es manches Detail zu entdecken gab, das man bis dahin vielleicht übersehen hatte. Den Abschluss des nachmittäglichen Vortragsprogramms bildeten Berichte von Karel Skoupý über $\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}$, die Neuimplementation von \TeX in Java, und von Andreas Hirsch über den Einsatz von \TeX an Schulen.

Nach den Vorträgen machte sich eine größere Gruppe mit dem Bus auf den Weg, um die Geschichte Erlangens als Hugenottenstadt zu erkunden. Eine Reihe von Tagungsteilnehmern hatte jedoch noch nicht genug von der Computerei und schloss sich einer Führung durch die Informatiksammlung Erlangen an. Dabei gab es die Älteren (zu denen ich mich auch zählen muss), die angesichts von Lochkarten und Rechenschieber nostalgische Gefühle bekamen, und die Jüngeren, die diese Gegenstände wohl noch nie in der Hand hatten. Immerhin gab es keinen unter den Teilnehmern, der auf einschlägige Rechentätigkeit mit einem der ausgestellten Abakusse verweisen konnte.

Vor dem abendlichen Tagungssessen gab der Kanzler der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg eine unterhaltsame Einführung in die Geschichte seiner Universität. Satz \TeX nisch ist dabei interessant, dass die FAU offenbar die einzige deutsche Universität ist, die alle ihre Bindestriche zu Recht trägt. Anschließend nutzte der Koch der Erlanger Unimensa äußerst erfolgreich die Gelegenheit zu demonstrieren, zu welchen kulinarische Leistungen eine Mensaküche fähig sein kann.

Freitag: Wer verwendet noch `times.sty`?

Der Freitag der 13. \TeX -Tagung verlief ohne besondere Zwischenfälle und stand zunächst ganz im Zeichen von XML. Nach einem Überblick über die verschiedenen Verfahren, die XML, \TeX und PDF miteinander verknüpfen,

diskutierte Günter Partosch detailliert, wie man mit XMLTEX, PassiveTeX und ConTeXt aus XML-Quellen eine PDF-Ausgabe erzeugen kann.

Henning Hraban Ramm beschrieb in seinem Vortrag die faszinierenden Möglichkeiten, die sich insbesondere in Hinblick auf das Layout durch die Benutzung von ConTeXt eröffnen. Dieser Vortrag und die anschließende Diskussion, zu der Hans Hagen mit der Demonstration einiger Anwendungen beitrug, haben sicher den einen oder anderen motiviert, sich genauer mit ConTeXt zu beschäftigen.

Die Verwendung von Schriften in L^AT_EX stellt für manchen Anwender immer noch ein Buch mit sieben Siegeln dar. Hier konnte der Vortrag von Walter Schmidt helfen, zu dem auch eine gedruckte Fassung, heutzutage wohl Handout genannt, vorliegt. Für die Version 71 der FAQ (<http://www.dante.de/faq/de-tex-faq/>), die bei Erscheinen dieses Tagungsberichtes bereits vorliegen sollte, wurde eine Runderneuerung des Fragenteils über Fonts angekündigt, die so manche Unklarheit beseitigen sollte. Bei der Besprechung einiger gebräuchlicher Fonts betonte Walter, dass die Verwendung von `times.sty` und `palatino.sty` nicht mehr zeitgemäß sei („außer man weiß was man tut“). Stattdessen sind sinnvollerweise die Pakete `mathptmx` bzw. `mathpazo` (oder auch `mathpple`) aufzurufen.

Angesichts dieser interessanten Vorträge musste ich leider auf David Kastrups Vortrag rund um GNU-Emacs 21 (ich bin eben ein unverbesserlicher vi-Benutzer) und die Einführung in die BibTeX-Programmierung von Bernd Raichle, von der ich schon in Rosenheim profitiert hatte, verzichten.

Samstag: Jede Menge Mitgliedsbeiträge

Da DANTE e.V. wie jeder ordentliche Verein Kassenprüfer, Schriftführer usw. besitzt, will ich es diesen überlassen, über die diversen Tagesordnungspunkte der Mitgliederversammlung am Samstag zu berichten. Doch konnte man selbst bei dieser Gelegenheit TeXnisches lernen. Die Neugebauersche Regel „nicht mehr als 10–12 Zeilen pro Folie“ zwang bei der Präsentation der vielfältigen Einnahmen und Ausgaben per Beamer zur Aufteilung auf zwei Seiten, sodass der Schatzmeister doch lieber zu der vorbereiteten Folie griff. Interessant war auch die randvolle Folie mit einer erstaunlichen Anzahl verschiedener Beträge, die bei der Buchung von Mitgliedsbeiträgen auftauchen. Immerhin lagen die Maxima der Verteilung an den richtigen Stellen.

Sonntag: Was von der Tagung übrig blieb

Zunächst die Einsicht, dass man sich am Samstag besser nicht in der Nähe des verantwortlichen Redakteurs der T_EXnischen Komödie aufhält, da man sonst Gefahr läuft, den Sonntag vor dem Rechner zu verbringen und einen Tagungsbericht zu schreiben. . . Wichtiger ist aber, wieder einiges über T_EX und sein Umfeld gelernt und vor allem neue T_EXianer kennen gelernt zu haben. Es bleibt weiter die Erinnerung an eine perfekt organisierte Tagung, was das Verdienst von Hans Cramer, Klaus Höppner und ihren Helfern war. Spuren der Tagung sind auch unter www.dante.de zu finden, wo mehr oder weniger viel Material zu den einzelnen Vorträgen liegt, so dass selbst die Daheimgebliebenen von der Tagung profitieren können.

Übrigens für diejenigen, die noch nie dabei waren: Man kann nicht früh genug zu Tagungen von DANTE e.V. gehen, wie das Beispiel des achtmonatigen David beweist, für den es bereits die zweite Tagung war und der sich dementsprechend munter an den Diskussionen beteiligte.

Einladung zur Herbsttagung und 27. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.

Volker RW Schaa, Gerhard Wilhelms

Hiermit laden wir Sie herzlich zur Herbsttagung und 27. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. ein. Die Tagung wird vom Zentrum für Weiterbildung und Wissenstransfer der Universität Augsburg ausgerichtet und findet am 4. und 5. Oktober 2002 an der

Universität Augsburg
Gebäude der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
Hörsaalzentrum Wirtschaftswissenschaften
Universitätsstr. 20
86159 Augsburg

statt. Für Tagung und Mitgliederversammlung ist folgender Zeitplan vorgesehen:

Donnerstag, 3. Oktober:	Vorabendtreff
Freitag, 4. Oktober:	Tutorien; Abendtreff
Samstag, 5. Oktober, 10.00 Uhr:	Mitgliederversammlung von DANTE e.V.

Die Tagesordnung der Mitgliederversammlung lautet:

1. Begrüßung; Vorstellung des Vorstandes; Tagesordnung
2. Bericht des Vorstandes
3. Förderung von T_EX-Projekten:
 - Bericht über den aktuellen Stand
 - Beschluss über die Bereitstellung neuer Projektmittel
4. Verschiedenes

Wie üblich sind auch Nichtmitglieder als Gäste willkommen.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.dante.de/dante/events/mv27/>. Bitte melden Sie sich dort mit dem Formular zu den Tutorien und der Mitgliederversammlung an. Die Adresse für schriftliche Anmeldungen und weitere Fragen lautet:

Universität Augsburg
Zentrum für Weiterbildung und Wissenstransfer
Stichwort: Mitgliederversammlung DANTE e.V.
Universitätsstraße 16
86159 Augsburg
E-Mail (bevorzugt): mv27@dante.de

Mit freundlichem Gruß

Volker RW Schaa (Vorsitzender DANTE e.V.)
Gerhard Wilhelms (Universität Augsburg)

Bretter, die die Welt bedeuten

Die Plot-Funktionen von `pst-plot`

Laura E. Jackson, Herbert Voß

Im letzten Heft wurden die mathematischen Funktionen von PostScript im Zusammenhang mit dem \LaTeX -Paket `pst-plot` zum Zeichnen von Funktionen beschrieben und durch Beispiele erläutert. In diesem Teil werden die bislang nur erwähnten Plot-Funktionen für externe Daten behandelt.

Einführung

Die graphische Darstellung externer Datensätze gehört zu den Standardproblemen von technisch-wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Sehr häufig werden diese mit `gnuplot` eingelesen, dargestellt, mit Koordinatenachsen und weiteren Hinweisen versehen und dann abschließend nach \LaTeX exportiert. Im Folgenden werden Wege aufgezeigt, die den Umweg über `gnuplot` oder entsprechende Programme überflüssig machen können.

Die Geschichte und die Bedeutung von PostScript wurden hinreichend im letzten Heft [3] behandelt, ebenso wie das benötigte Paket `pst-plot` (CTAN:/graphics/pstricks/latex/pst-plot.sty), welches Teil des Pakets `pstricks` ist und mit der Anweisung `\usepackage{pst-plot}` einzubinden ist. Daher braucht an dieser Stelle nicht weiter auf diese spezifischen Dinge eingegangen zu werden.

Das Paket `pst-plot` stellt die folgenden drei Plot-Funktionen für die Darstellung externer Daten mit folgender Syntax zur Verfügung:

```
\fileplot* [<Parameter>] {<Dateiname>}
\dataplot* [<Parameter>] {<Befehle>}
\listplot* [<Parameter>] {<Liste>}
```

Die Sternversionen stehen hierbei wie für alle Objekte von `PSTricks` jeweils für die inverse Darstellung der Daten, d. h. für eine standardmäßige Schwarz-Weiß-Grafik erhält man mit der Sternversion das Negativ. Im Folgenden wird nur die normale Darstellung berücksichtigt, da dies keine Einschränkung der Allgemeinheit bedeutet.

Im Zusammenhang mit den Plot-Funktionen sind noch folgende Befehle interessant, die ebenfalls durch das Paket `pst-plot` definiert sind:

```
\readdata{<Objectname>}{<Dateiname>}
\savedata{<Objectname>}{<Dateiname>}
```

Weitere Informationen kann man der Dokumentation zu `pstricks` entnehmen [4] oder der umfangreichen Beschreibung in [1,2,5], die jedoch alle nicht die wesentlichen Unterschiede zwischen den drei Plot-Funktionen herausarbeiten. Für alle Beispiele wird jeweils die komplette `pspicture`-Umgebung angegeben, so dass eine direkte Übernahme der Beispiele möglich ist. Eine Dokumentation des `multido`-Befehls findet man unter `CTAN:/macros/latex209/contrib/multido/multido.doc`, alle anderen hier nicht weiter erwähnten in der Dokumentation zu `pstricks` [4].

Plot-Stile

Insbesondere der Plot-Stil ist als Parameter von Bedeutung und kann folgende Werte annehmen:

<i>Stilparameter</i>	<i>Bedeutung</i>
<code>plotstyle=dots</code>	Wertepaare als einzelne Punkte setzen
<code>=line</code>	Wertepaare durch eine Gerade verbinden
<code>=polygon</code>	Wie <code>line</code> , nur mit geschlossenem Linienzug
<code>=curve</code>	Interpolation zwischen den Wertepaaren, wobei die Kurve über den Anfangs-/Endpunkt hinausgehen kann
<code>=ecurve</code>	Wie <code>curve</code> , nur beginnt/endet die Kurve bei dem Anfangs-/Endwertepaar.
<code>=ccurve</code>	Wie <code>curve</code> , nur mit geschlossenem Kurvenzug

Bei einer fehlenden Angabe wird grundsätzlich die `line`-Option gewählt.

Beispiele für `\fileplot`

`fileplot` ist immer dann angebracht, wenn in einer Datei gespeicherte Zahlenpaare $(x|y)$ geplottet werden sollen. Diese sind als reine Zahlenwerte paarweise in einer oder mehreren Zeilen anzuordnen und dürfen nur auf vier verschiedene Arten getrennt sein (Leerschritt, Komma oder runde bzw. geschweifte Klammern):

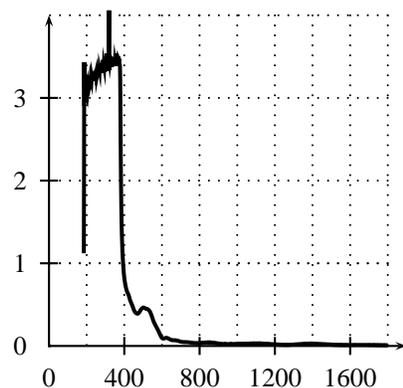
`x y` `x,y` `(x,y)` `{x,y}`

Der als Trenner häufig benutzte Tabulator (`\t` bzw. `\009`) ist demnach nicht zulässig, kann aber leicht durch Texteditoren oder für Unix mit

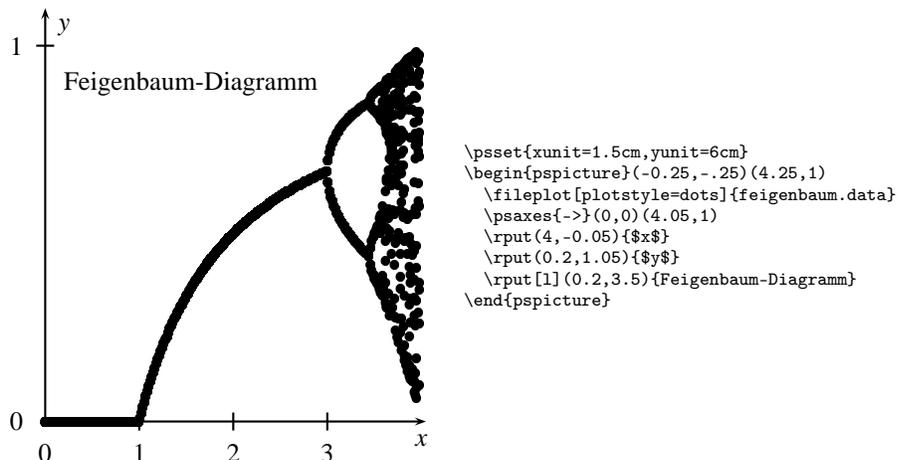
```
tr '\t' ' ' < inFile > outFile
```

ersetzt werden. Diese Datendateien dürfen bis auf das $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -übliche Kommentarzeichen „`%`“ keine anderen Zeichen außer den Zahlenwerten selbst enthalten.

Das erste Beispiel zeigt ein UV/VIS-Absorptionsspektrum ($A = \lg \frac{I_0}{I}$ als Funktion der Wellenlänge), während das zweite eine Populationsentwicklung in Abhängigkeit des Brutfaktors darstellt (Feigenbaum-Diagramm). Aus dem jeweils angegebenen Quellcode ergibt sich die Art des Plot-Stils.



```
\psset{xunit=0.003cm,yunit=1.5cm}
\begin{pspicture}(-0.25,-0.25)(1950,4)
  \fileplot[plotstyle=line,linewidth=1.5pt]{%
    fileplot.data}
  \psaxes[dx=400,Dx=400]{->}(1900,4)
  \multido{\n=200+200}{9}{%
    \psline[linestyle=dotted](\n,0)(\n,4)
  }
  \multido{\n=1}{5}{%
    \psline[linestyle=dotted](0,\n)(1800,\n)
  }
\end{pspicture}
```



`fileplot` hat den Vorteil der einfachen Anwendung, aber den wesentlichen Nachteil, extrem speicherintensiv zu sein, denn $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ muss erst alle Zahlenpaare vor einer weiteren Verarbeitung laden. Man kann davon ausgehen, dass man bei mehr als 1000 Punkten Schwierigkeiten mit der standardmäßig eingestellten $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Speicherkapazität bekommen kann. Weiterhin erhöht sich durch das Laden der Zahlenpaare die Zeit eines Kompilationsvorgangs ganz erheblich.

Eine Möglichkeit, Speicherproblemen aus dem Weg zu gehen, ist die Anwendung der `\PSTtoEPS`-Funktion des Pakets `pst-eps`, auf die hier jedoch nicht weiter eingegangen wird (siehe dazu [4]).

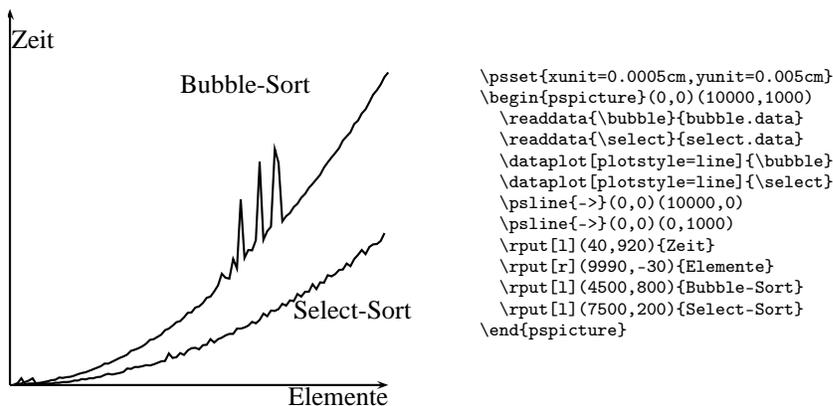
Beispiel für `\dataplot`

Ebenso wie `\fileplot` benötigt `\dataplot` einen externen Datensatz, der durch eine andere Anwendung erstellt wurde. Im Gegensatz dazu kann dieser externe Datensatz jedoch nicht mit `\dataplot` selbst geladen werden. Dies erfolgt mit dem oben angegebenen Befehl `\readdata`, beispielsweise

```
\readdata{\feigenbaum}{feigenbaum.data}
```

`\feigenbaum` ist dann der Name des Grafikobjekts. Die Zahl der eingelesenen Dateien ist nur durch den Speicher bestimmt, d. h. dass mit `\dataplot` einfache Overlays möglich sind. Die Ausgabe dieser Daten erfolgt mit `\dataplot{<Objektname>}`, beispielsweise `\dataplot{\feigenbaum}`.

Das angegebene Beispiel zeigt zwei getrennte Datendateien, die in einem Koordinatensystem dargestellt werden. Es handelt sich um die Sortierzeiten der Verfahren „Bubble-Sort“ und „Select-Sort“ in Abhängigkeit der Anzahl der zu sortierenden Elemente, wobei das Verfahren der Parameter ist. Die Anordnung der Elemente war zu Beginn jeweils zufällig verteilt.



Grundsätzlich bleibt festzustellen, dass für den reinen Anwender zwischen `dataplot` und `fileplot` formal kein wesentlicher Unterschied besteht. Bei größeren Datenmengen bringt `dataplot` den Vorteil der schnelleren Verarbeitung und Darstellung, wobei es dafür aber noch speicherplatzintensiver als `fileplot` ist.

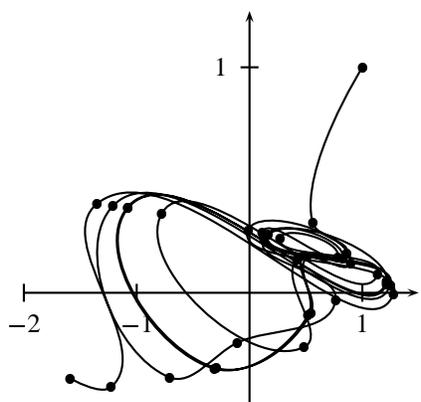
Weiterhin benutzt `\dataplot` intern die im nächsten Abschnitt beschriebene Funktion `\listplot`, wenn Parameter angegeben werden. Daraus folgt, dass `\dataplot` letztlich nur Sinn macht, wenn Polygonzüge gezeichnet werden sollen. In diesem Fall zeichnet sich diese Funktion durch eine größere Plot-Geschwindigkeit aus, macht aber andererseits nichts anderes als die `pspolygon`-Funktion.

Beispiel für `\listplot`

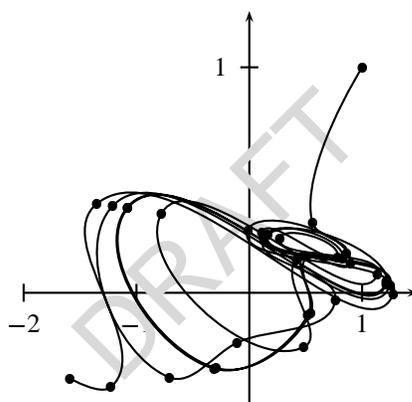
Im Gegensatz zu den vorhergehenden Plot-Funktionen wird das Argument von `\listplot` zuerst von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ expandiert, wenn es sich um einen $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Befehl handelt, andernfalls wird es unverändert an PostScript durchgereicht. Daraus folgt, dass man komplette PostScript-Programme im Argument von `\listplot` ablegen kann. Diese Möglichkeit der Kombination von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ und

PostScript bleibt jedoch in der gesamten Literatur zu PStricks faktisch unberücksichtigt. Dies liegt wohl auch daran, dass PStricks sehr PostScript-nah programmiert wurde, sodass sich letztlich für jede Anwendung entsprechende PStricks-Befehle finden lassen.

Das angegebene Beispiel zeigt in der Originaldarstellung die Entwicklung eines Hénon-Attraktors. Die rechte Grafik enthält zusätzlich zum normalen Datensatz einen durch erweiterten PostScript-Code erzwungenen „Draft“-Hinweis. Hierbei ist zum Verständnis allerdings eine Kenntnis der PostScript-Befehle unabdingbar, wenn dies fehlerfrei erfolgen soll. Der angegebene Sourcecode enthält aus Platzgründen nicht die eigentlichen Daten, die lediglich aus einer Folge von Zahlenpaaren bestehen, die durch „space“ voneinander zu trennen sind.



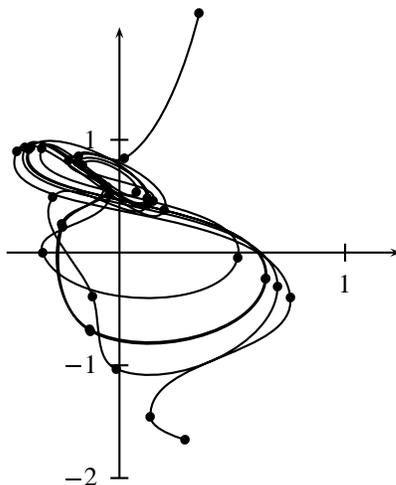
```
\readdata{\henon}{henon.dat}
\psset{xunit=1.5cm, yunit=3cm}
\begin{pspicture}(-2,-0.75)(2.25,1.5)
\psaxes{->}(0,0)(-2,-0.5)(1.5,1.25)
\listplot[%
showpoints=true,%
plotstyle=curve]{\henon}
\end{pspicture}
```



```
\newcommand{\DataB}{%
[ ... Daten ... ]
gsave % speichere Grafikstatus
/Helvetica findfont 40 scalefont setfont
45 rotate % Rotiere um 45 Grad
0.9 setgray % 1 entspricht Weiß
-60 10 moveto (DRAFT) show
grestore
}
\psset{xunit=1.5cm, yunit=3cm}
\begin{pspicture}(-3,-0.75)(2.25,1.5)
\psaxes{->}(0,0)(-2,-0.5)(1.5,1.25)
\listplot[%
showpoints=true,%
plotstyle=curve]{\DataB}
\end{pspicture}
```

Zum Manipulieren des Datensatzes von `\listplot` kann alternativ auch die entsprechende Funktion aus `pst-plot` verändert werden. Möchte man beispielsweise, aus welchen Gründen auch immer, die $x|y$ -Werte vertauschen und den Graphen um 45° rotieren lassen (was einer Rotation um die x -Achse mit anschließender Drehung entspricht), so kann dies einfach durch Neudefinition von `\pst@def` erfolgen, was dann zur folgenden Abbildung führt:

```
\makeatletter
\pst@def{ScalePoints}<%
%-----
45 rotate % rotiere alle Objekte
%-----
/y ED /x ED
counttomark dup dup cvi eq
not { exch pop } if
/m exch def /n m 2 div cvi def
n {
%-----
exch % tausche oberste Stackelemente
%-----
y mul m 1 roll
x mul m 1 roll
/m m 2 sub
def } repeat>
\makeatother
```



Literatur

- [1] Denis Girou: *Présentation de PSTricks; Cahier GUTenberg*; 16, S. 21–70; Apr. 1994.
- [2] Michel Goossens, Frank Mittelbach und Alexander Samarin: *The L^AT_EX Graphics Companion*; Addison-Wesley Publishing Company; Reading, Mass.; 1997.
- [3] Herbert Voß: *Die mathematischen Funktionen von Postscript; Die T_EXnische Komödie*; 1/02; März 2002.
- [4] Timothy van Zandt: *PSTricks - PostScript macros for Generic TeX*; <http://www.tug.org/application/PSTricks>; 1993.
- [5] Timothy van Zandt und Denis Girou: *Inside PSTricks; TUGboat*; 15, S. 239–246; Sept. 1994.

Tipps und Tricks: Mehrfachverweis auf Fußnoten

Rolf Niepraschk

Gelegentlich besteht der Wunsch, auf eine bereits verwendete Fußnote weitere Male zu verweisen. Leider bietet L^AT_EX standardmäßig dafür keine direkte Möglichkeit. Die folgende Definition löst das Problem. Sie ist `\footnotemark` aus dem L^AT_EX-Kern nachempfunden. Bei Verwendung der Dokumentenklasse `memoir`¹ ist sie unnötig, da dort bereits enthalten.

```
\providecommand*\footref}[1]{%
  \begingroup
  \unrestored@protected@xdef\@thefnmark{\ref{#1}}%
  \endgroup
  \@footnotemark}
```

Fügt man die Definition in den Vorspann eines Dokuments ein, muss sie von `\makeatletter` und `\makeatother` eingerahmt werden.

Die Anwendung ist analog zu den sonstigen `\dots ref`-Anweisungen. Im Text der Fußnote, auf die später ein weiteres Mal verwiesen werden soll, muß zusätzlich ein `\label` eingefügt werden. Die Fußnote in diesem Beitrag ist mit `\label{fn:wichtig}` gekennzeichnet. Mit `\footref{fn:wichtig}` verweise ich hier¹ erneut auf sie. Befindet sich die Fußnote, auf die verwiesen werden soll, in einem anderen Kapitel, in dem die Fußnoten unabhängig nummeriert sind (so beispielsweise bei Verwendung der Dokumentenklasse `book`), sollte man auch auf die Seitenzahl hinweisen. Ein solcher Verweis könnte so wie in der zweiten Fußnote² lauten. Erzeugt wurde er mit:

```
"\dots nachzulesen in Fu"snote~\ref{fn:wichtig} auf
  Seite~\pageref{fn:wichtig}\dots"
```

¹ CTAN: `macros/latex/contrib/supported/memoir/`

² „... nachzulesen in Fußnote 1 auf Seite 34...“

T_EX-Beiprogramm

Der rechtliche Schutz von Fonts¹

Till Jaeger, Olaf Koglin

Trotz ihrer wirtschaftlich durchaus großen Bedeutung haben Computerschrifttypen, Fonts genannt, bislang in der juristischen Lehre und Rechtsprechung keine besondere Rolle gespielt [1]. Dies überrascht, da inzwischen ein Großteil aller Druckerzeugnisse mit Hilfe computerisierter Printverfahren hergestellt wird und den Schrifttypen dabei hinsichtlich Ästhetik und guter Lesbarkeit ein wesentlicher Einfluss zukommt. Für die Erstellung eines qualitativ hochwertigen Schriftzeichensatzes ist ein enormer handwerklicher, bisweilen auch künstlerischer Aufwand erforderlich.

Mit einem Urteil des LG Köln [2] wurde – soweit ersichtlich – erstmals durch ein deutsches Gericht zur Schutzfähigkeit von Fonts im Rahmen der Immaterialgüterrechtsordnung Stellung genommen und dabei nicht nur die Schutzfähigkeit auf der Grundlage des Schriftzeichengesetzes angenommen, sondern Fonts auch als Computerprogramme gem. § 69a UrhG für urheberrechtlich geschützt angesehen.

Der vorliegende Beitrag soll die unterschiedlichen rechtlichen Schutzmöglichkeiten aufzeigen. Dabei wird dargelegt, dass es trügerisch sein kann, sich auf den urheberrechtlichen Schutz von Fonts zu verlassen.

¹ Dr. Till Jaeger ist Rechtsanwalt in der Kanzlei JBB-Rechtsanwälte in Berlin, Olaf Koglin ist Doktorand und Referendar in Berlin. Beide Verfasser gehören dem Institut für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software (ifrOSS) <http://www.ifross.de> an. Der Artikel erschien ursprünglich in der Zeitschrift *Computer und Recht*, Heft 3/2002. Wir danken dem Verlag Dr. Otto Schmidt für die freundliche Genehmigung zum Abdruck.

Ein einleitendes Kapitel über die technischen Grundlagen digitaler Schriften sowie ein Teil der Anmerkungen und Literaturverweise wurden mit Zustimmung der Autoren hier weggelassen.

Herstellung von Fonts

Fonts für Computer können auf unterschiedliche Weise hergestellt werden. Während es zu Beginn der Verwendung von Fonts eher üblich war, dass ein Schriftdesigner die Zeichnungen für einen Zeichensatz entwarf, die dann in einem weiteren Schritt von einem Programmierer in einen Font umgesetzt wurden, geht die Entwicklung zunehmend dahin, dass die Schriftdesigner Fonts unmittelbar computergestützt entwerfen.

Dazu werden Programme wie Fontlab und Fontographer verwandt, mit denen typischerweise Post-Script- oder TrueType-Schriften erstellt werden können. Diese Software wird dabei als eine Art Designwerkzeug benutzt; die konkrete Schriftgestaltung erfolgt aber durch den jeweiligen Anwender. Daneben gibt es Programme, mit denen auch Laien bestehende Schriften nach ihren Wünschen verändern und zu eigenen Fonts weiterentwickeln können.

Es ist damit zwischen folgenden ganz unterschiedlichen Gegenständen zu unterscheiden, für die rechtlicher Schutz in Betracht kommt:

- Software zur Erstellung von Fonts (Designprogramm),
- Software zur Darstellung von Fonts (Rasterizer),
- Schriftdesign,
- Font-Datei mit den Informationen zu dem konkreten Schrifttyp,
- unter Verwendung der Fonts erstellter Text.

Rechtlicher Schutz von Fonts

Für den immaterialgüterrechtlichen Schutz kommen eine Reihe von unterschiedlichen Schutzrechten in Betracht. Das LG Köln hat Fonts als Computerprogramme qualifiziert und ihnen urheberrechtlichen Schutz nach § 69a UrhG zugesprochen [2]. Ob die streitgegenständlichen Schriften auch als Kunstwerk gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG zu schützen sind, hat die Kammer dabei ausdrücklich offen gelassen; auf weitere Schutzrechte wurde nicht eingegangen. In einer Stellungnahme zu dem Urteil wurde die Auffassung vertreten, dass die Programmeigenschaft in den Hinting-Befehlen zu sehen sei, da diese komplex seien und typische Elemente von Programmiersprachen enthielten [3].

Schriftzeichengesetz

Das konkrete Design von Fonts kann nach dem Schriftzeichengesetz [4] geschützt werden. Gemäß Art. 2 Abs. 1 SchriftzG wird für eigentümliche und neue typographische Schriftzeichen Schutz nach dem Geschmacksmustergesetz gewährt. Dazu bedarf es einer Anmeldung beim DPMA und der Hinterlegung der Schriftzeichen im Musterregister.² Die Schutzdauer beträgt 10 Jahre und ist bis auf maximal 25 Jahre verlängerbar. Fonts können wie herkömmliche, nicht-digitalisierte Schriftzeichen angemeldet werden. Dies erfolgt durch die Einsendung eines ausgedruckten, vollständigen Zeichensatzes und eines mit ihnen hergestellten Textes. Bei reinen Monitorschriften könnte auch ein Foto verwendet werden. In der Praxis sind Anmeldungen nach dem Schriftzeichengesetz eher die Ausnahme. So wurden im Jahr 2001 lediglich 97 Schriften angemeldet.³

Die Neuheit und Eigentümlichkeit ist anhand des Gesamteindrucks der Schrift zu prüfen, da eine neue Schrift durch kleinste Veränderungen bestehender Schriften entstehen kann und eine Überprüfung einzelner Zeichen daher nicht ausreicht. Aus diesem Grund ist der Schriftzeichenanmeldung ein dreizeiliger Text beizufügen.

Die Schutzwirkung ergibt sich aus § 5 GeschmMG i. V. m. Art. 2 Abs. 1 SchriftzG. Danach ist jede „Nachbildung“ von Schriftzeichen verboten, „welche ohne Genehmigung des Berechtigten in der Absicht, dieselbe zu verbreiten, hergestellt wird, sowie die Verbreitung einer solchen Nachbildung“. Nach dem Zweck der Vorschrift fällt somit schon die Kopie eines Fonts unter den Begriff der „Nachbildung“ und nicht erst die Darstellung durch den Drucker oder auf dem Bildschirm. Demnach ist die Vervielfältigung und Verbreitung von Fonts verboten, die nach dem Schriftzeichengesetz angemeldet wurden.

Zudem dürfen „rechtswidrig nachgebildete oder rechtswidrig verbreitete typographische Schriftzeichen“ „nicht zur Herstellung von Texten benutzt werden, die zur gewerbsmäßigen Verbreitung bestimmt sind“ (Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 SchriftzG), so dass auch die Herstellung von Texten mit unlizenziierten Fonts verboten ist und nicht nur die Kopie der Fonts selbst. Nach h. M. im Schrifttum kann auch die Verbreitung der mit solchen Fonts erstellten Texte un-

²Die Anmeldegebühr beträgt 160 EUR.

³Insgesamt sind nur 295 Schriften zur Anmeldung gekommen. Zum Vergleich: Die Zahl der Geschmacksmuster allein für das Jahr 2001 beträgt etwa 10 000.

tersagt werden, sofern dies nicht nur zu privaten oder nicht-gewerblichen Zwecken geschieht.⁴

Nach § 6 Nr. 2 GeschmMG ist aber die Vervielfältigung zur Herstellung einer „Einzelkopie“ erlaubt, wenn diese zum privaten Gebrauch verwandt wird.⁵ Allerdings ist eine Privatkopie unzulässig, falls die Schriftzeichen zugleich als Computerprogramm urheberrechtlich geschützt sind. Da beide Schutzrechte zwar nebeneinander anwendbar sind, aber das Schriftzeichengesetz nicht zu einer Begrenzung des Urheberrechtsschutzes führen kann, sind die engeren Schranken des Softwareurheberrechts anwendbar.

Geschmacksmustergesetz

Schriftzeichen können neben dem Schriftzeichengesetz oder anstatt dessen auch als gewöhnliches Geschmacksmuster angemeldet werden. Dies kann erforderlich sein, wenn kein vollständiger Schriftsatz besteht und nur einige Buchstaben oder Zeichen geschützt werden sollen.

Urheberrechtsgesetz

Für Schriften kommt Schutz nach dem Urheberrechtsgesetz sowohl nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG als Werk der angewandten Kunst als auch nach §§ 69a ff. UrhG als Computerprogramm in Betracht:

Schutz als Werk der angewandten Kunst

Die Gestaltung von Buchstaben und Satzzeichen kann urheberrechtlichen Schutz genießen, wenn sie gem. § 2 Abs. 2 UrhG eine persönliche geistige Schöpfung darstellt. Für das wesentliche Merkmal der Schöpfungshöhe [6]

⁴ Allerdings soll nach der amtl. Begr. zum Schriftzeichengesetz die Verbreitung von Texten nicht verboten sein, um eine zu weit gehende Beeinträchtigung des Vertriebs im Buchhandel zu verhindern. Entscheidend für diese Frage dürfte das Verhältnis von § 5 GeschmMG zu Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 SchriftzG sein: Wenn Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 SchriftzG die Verbotsrechte hinsichtlich der mit den Schriftzeichen hergestellten Texte abschließend regelt, wofür die amtl. Begr. spricht, kann die Verbreitung dieser Texte nicht verboten werden. Zu einer anderen Auslegung gelangt man nur, wenn man Art. 2 Abs. 1 Nr. 3 SchriftzG einen § 5 GeschmMG ergänzenden Charakter zuschreibt.

⁵ Umstritten ist, ob damit ein einzelnes Exemplar gemeint ist oder die Herstellungsmethode, so dass nur eine „manuell“ hergestellte Kopie erlaubt ist, vgl. [5].

wird in der Praxis zwischen Gebrauchsschriften (sog. Brotschriften) und Zierschriften (Akzidenzschriften) unterschieden. Bei den Zierschriften ist die erforderliche Schöpfungshöhe eher anzunehmen. Dabei kommt es freilich nicht auf die Zahl der Verzierungen und Ornamente an, sondern auf die nach üblichen urheberrechtlichen Kriterien zu prüfende Individualität der geistigen Schöpfung. Ferner ist das Augenmerk auf das Kriterium der persönlichen Schöpfung, also des menschlichen Schaffens zu richten, wenn wie heute üblich der Schrifttyp am Computer gestaltet wird⁶. Die Rechtsprechung hat zwar die Interessen an einem Investitionsschutz der Schriftersteller und Schriftverwerter erkannt, ist aber bei der Zuerkennung von Urheberrechtsschutz bislang recht zurückhaltend [7].

Bei Gebrauchsschriften ist urheberrechtlicher Schutz zwar nicht generell ausgeschlossen [8], insbesondere nicht durch den Gebrauchszweck eines Werkes, da das Urheberrecht zweckneutral ist. Da aber der Gebrauchszweck von Schriften eine einfache, klare und leicht lesbare Linienführung erfordert, die durch die Buchstabenformen weitgehend vorgegeben ist, besteht nach bisheriger Rechtsprechung, der die Literatur gefolgt ist, regelmäßig nicht der Spielraum für eine persönliche geistige Schöpfung [9].⁷ Im Einzelfall kann aber die Schrift Schöpfungshöhe haben, wobei nach der Rechtsprechung des BGH nicht die besonderen ästhetischen Feinheiten der Schrift entscheidend sind, die „allein ein geschulter Schriftenfachkennner herauszufühlen in der Lage ist“, sondern der ästhetische Eindruck, den die Schrift bei einem Vergleich ihres Gesamtbildes dem mit „Kunstdingen vertrauten und für den Anruf der Kunst empfänglichen Laien“ vermittelt [10]. Wie bei anderen Kunstwerken ist nicht der zeitliche oder technische Aufwand oder die Ausbildung des Schrifterstellers maßgeblich; in diesen Kriterien kann allenfalls eine Indizwirkung gesehen werden.

Wenn eine Zier- oder Brotschrift Schöpfungshöhe aufweist, besteht der urheberrechtliche Schutz für diese Schrift nicht nur an dem abstrakten Zeichensatz beim Setzer oder auf einer CD-ROM. Das Werk setzt sich auch in allen anderen Verbreitungsformen der Schrift, insbesondere Ausdrucken von Texten, fort, so dass auch die in der Schriftart gesetzten Texte urheberrechtlich geschützt werden. Dabei ist strikt zwischen den Rechten an den Texten und den

⁶Siehe unten, Abschnitt „Schutz als Computerprogramm“.

⁷Angesichts der mannigfaltigen Möglichkeiten, die Buchstaben durch Dicke, Serifen, Unter- und Oberlängen zu individualisieren und der daraus entstandenen Menge von Gebrauchsschriften ist es aber fraglich, ob aufgrund einer vorgegebenen „Linienführung“ tatsächlich kein Raum für ausreichende Gestaltungshöhe bleibt.

Rechten an der Schrift zu unterscheiden. So kann es sein, dass der Ausdruck eines historischen Textes, der selbst keinem Urheberrecht mehr unterliegt, durch das Urheberrecht an der verwendeten Schriftart vor Vervielfältigung geschützt wird. Dennoch bleibt es anderen unbenommen, den Text abzutippen und in einer anderen Schriftart zu vervielfältigen, zu verbreiten oder zu bearbeiten.

Schutz als Computerprogramm

In Betracht kommt auch der Schutz von Fonts als Computerprogramm. Nach § 69a Abs. 3 S. 2 UrhG sind zur Bestimmung der Schutzfähigkeit von Programmen keine anderen Kriterien als das Vorliegen einer persönlichen geistigen Schöpfung, insbesondere keine qualitativen oder ästhetischen Erwägungen, heranzuziehen. Daraus wird allgemein gefolgert, dass bei Computerprogrammen gerade auch die sog. kleine Münze, also ein Werk mit nur geringer Schöpfungshöhe, geschützt werden soll. Über die Einordnung als Computerprogramm könnten also auch die nicht als Kunstwerk geschützten Schriften, insbesondere Broschriften, urheberrechtlichen Schutz erlangen. Dies ist für die Schriftersteller nicht nur interessant, weil die Schutzwelle niedriger ist. Denn zudem ist der Urheberrechtsschutz an Computerprogrammen hinsichtlich der Schranken zugunsten der Allgemeinheit wesentlich restriktiver (vgl. §§ 69c ff. UrhG); insbesondere ist eine Privatkopie nach § 53 UrhG nicht zulässig. Aus diesem Grund ist die Qualifikation als Computerprogramm auch für solche Schriften interessant, die bereits Kunstschutz nach dem Urheberrechtsgesetz genießen. Bei einem solchen „Doppelschutz“ sind die Rechte voneinander unabhängig, was sich u. a. hinsichtlich Schutzdauer (§§ 64, 65 Abs. 1 UrhG) und Rechteinhaber auswirken kann.

Demnach kommt es wesentlich darauf an, ob Fonts wie die TrueType- und PostScript-Dateien unter den urheberrechtlichen Begriff des Computerprogramms fallen. Weder der 1993 eingefügte Abschnitt „Besondere Bestimmungen für Computerprogramme“ [11] noch die ihm zugrunde liegende EG-Richtlinie [12] enthält eine Definition [13]. Allgemein anerkannt ist es, auf die Begriffsbestimmungen der WIPO [14] zurückzugreifen [15] und ein Computerprogramm als eine „Folge von Befehlen“ zu bezeichnen, „die nach Aufnahme in einen maschinenlesbaren Träger fähig sind zu bewirken, dass eine informationsverarbeitende Maschine eine bestimmte Funktion oder Aufgabe oder ein bestimmtes Ergebnis anzeigt, ausführt oder erzielt“ [16].

Aus Sicht der Informatik ist es nicht immer sinnvoll, zwischen Daten und als Unterfall der Daten Programmen zu unterscheiden: Die Datenverarbeitungsanlage kann mit einer Mühle verglichen werden, in deren Trichter Programme und andere Daten eingegeben werden und die daraufhin ein einheitliches Ergebnis auswirft. Ein anderes Ergebnis kann sowohl durch eine Veränderung der Daten als auch durch eine Veränderung des Programms erreicht werden. Bei der Hardware hat sich diese Erkenntnis durch die bereits 1946 veröffentlichte Von-Neumann-Architektur durchgesetzt, wonach die Speicher für Programm und Anwendungsdaten nicht getrennt sind.

Für das Urheberrecht kann die Trennung zwischen Daten und Programmen allerdings nicht aufgegeben werden, da das Urheberrecht gem. §§ 69a ff. nur Programmen besonderen Schutz gewährt. Würde das Computerprogramm mit digitalisierten Daten gleichgesetzt⁸, wäre zum einen der Schutz von Computerprogrammen *contra legem* begrenzt, da §§ 69a Abs. 1, Abs. 2 S. 1 UrhG das Programm in jeder Gestalt und Ausdrucksform, also auch „analog“, z. B. handgeschrieben auf Papier, schützt. Zum anderen wären klassische Werke, wie Texte, Musik und Bilder dann durch das Digitalisieren stärker als vom Urheberrechtsgesetz vorgesehen geschützt und damit dessen Wertungen, insbesondere die Schutzvoraussetzungen und die Schranken des Urheberrechts, aufgehoben.

Der Begriff des Computerprogramms ist grundsätzlich weit auszulegen, jedoch aus den genannten Gründen von reinen Daten oder Datenzusammenstellungen ohne Befehls- oder Steuerungsfunktion abzugrenzen. Die Speicherung von Buchstaben als reine Bitmaps, also als kleine Bildchen, stellt daher kein Programm dar. Ebenso ist es einzuordnen, wenn die Buchstaben als Vektor-Graphiken gespeichert werden, da dies nur eine andere Form der Speicherung der Grafik-Dateien bedeutet.

Interessant wird es aber, wenn durch das Hinting besondere Steuerungselemente i. S. d. § 69a UrhG in den Font einbezogen werden. Soweit sie durch das Fonterstellungsprogramm automatisch in die Font-Datei eingefügt werden, fehlt es am Merkmal der „persönlichen Schöpfung“, da nicht ein Mensch, sondern das Programm „Urheber“ des Hints ist.⁹

Wenn die Hints hingegen individuell eingefügt werden, ist zu unterscheiden: „Klickt“ der Schriftdesigner lediglich auf der Abbildung des Buchstabens be-

⁸ Vgl. insoweit den Digital Millennium Copyright Act (DMCA) in den USA.

⁹ Dies übersieht Guether [3], der allein auf die Programmeigenschaft abstellt.

stimmte Bereiche an, die bei einer Miniaturdarstellung über- oder unterproportional abgebildet werden sollen, leistet er keine eigene Programmier-, sondern nur Designarbeit. Auch hier setzt das Fonterstellungsprogramm die Steuerungsbefehle in eine computerverständliche Sprache um. Übernimmt der Schriftdesigner hingegen die Umsetzung der Steuerungsbefehle, programmiert er selbst. Nur in diesem Fall, der in der Praxis die Ausnahme bildet, liegt die persönliche Schöpfung eines Computerprogramms vor, die urheberrechtlichen Schutz nach §§ 69a ff. UrhG genießt.

Sofern ein solcher Ausnahmefall vorliegt, zieht der Schutz des Fonts als Computerprogramm aber keine Ausschließlichkeitsrechte bezüglich der mit ihrer Hilfe ausgedruckten Texte nach sich, wie dies beim Kunstschutz der Fall ist. Denn beim Ausdruck von Texten werden nur die nicht nach § 69a UrhG geschützten Schriftzeichen, nicht jedoch das Programm selbst wiedergegeben. Dies gilt auch dann, wenn die konkrete Buchstabenform durch einen Hint verändert wurde, da auch hier nicht das Programm, sondern nur ein durch dieses errechnetes Ergebnis auf das Papier gedruckt wird. Bezüglich ausgedruckter Texte ist der Schutz nach § 69a UrhG also ausnahmsweise weniger weitgehend als der Kunstschutz.

Ein weiterer Unterschied besteht bei Plagiaten: Für Werke der angewandten Kunst besteht Schutz auch gegenüber Schriften, deren Aussehen fast identisch mit dem urheberrechtlich geschützten Font ist. Dieser Schutz wird durch § 69a UrhG nicht erreicht, der nur die konkrete Programmierung einer Anweisung schützt, nicht jedoch die Anweisung selbst. Wenn daher das mit dem nach §§ 69a ff. UrhG geschützten Hinting erzielte Aussehen durch eine eigenständige, aber in der Wirkung identische Programmierung erzielt wird, ist dies kein urheberrechtlicher Verstoß. Vielmehr entsteht durch eine solche Neuprogrammierung ein neues, eigenständiges Urheberrecht.

Verhältnis der Schutzgegenstände zueinander

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass nicht nur zwischen dem Schriftdesign, das dem Schutz als Werk der angewandten Kunst zugänglich ist, und der Font-Datei zu unterscheiden ist, sondern auch zwischen dem Fonterstellungsprogramm, den Font-Dateien und dem Rasterizer, der die Font-Dateien darstellt. Während Fonterstellungsprogramm und Rasterizer Computerprogramme i. S. d. § 69a UrhG darstellen, ist dies bei den Fonts selbst mangels persönlicher Schöpfung nicht oder nur ganz ausnahmsweise der Fall. Das LG Köln hat in seiner Entscheidung nicht hinreichend

zwischen dem Fonterstellungsprogramm und der damit erstellten Schrift differenziert und deswegen nicht zu der entscheidenden Frage Stellung genommen, ob die Fonts selbst als Computerprogramme anzusehen sind [2]. Es wird zwar ausgeführt, dass die Schriften „hinsichtlich der ihnen zugrunde liegenden Computerprogramme Urheberrechtsschutz gem. §§ 69a ff. UrhG genießen“ [17]. Dennoch wird nicht klar, ob mit dem „zugrunde liegenden Programm“ das Schrifterstellungsprogramm oder die Font-Dateien gemeint sind. Auch werden die Programmierer der Schrifterstellungsprogramme mit den Schriftdesignern gleichgesetzt, obwohl diese Tätigkeiten in der Praxis von verschiedenen Personen wahrgenommen werden.¹⁰

Daher hält die Kammer es für eine „Tatsache, dass es sich, wie auch die zusammenfassende Beantwortung der Beweisfrage durch den Sachverständigen ergibt, um eigenschöpferische Programmierleistungen der Schriftendesigner handelt, die aus den vom Sachverständigen dargelegten Gründen Urheberrechtsschutz als Computerprogramme genießen“. Dies hatte der Sachverständige aber gerade nicht ausgeführt. Vielmehr hat er die Beweisfrage dahin gehend beantwortet, dass die streitgegenständlichen Kunstschriften „persönliche geistige Schöpfungen von hohem Niveau darstellen“ und dabei auf den künstlerischen Gehalt des Designs abgestellt. Auf die Programmierleistungen der Schriftdesigner ist der Sachverständige nicht eingegangen, sondern hat allenfalls zutreffend festgestellt, dass die Programme zur Schrifterstellung urheberrechtlich geschützte Computerprogramme seien. Demnach hätte die Kammer für die Schriften allenfalls Schutz als Werk der angewandten Kunst nach § 2 UrhG – was sie ausdrücklich offen gelassen hat – annehmen können, aber nicht als Computerprogramme nach § 69a UrhG.

Zusammenfassung

Für Fonts besteht folgender rechtlicher Schutz: Das Schriftdesign kann nach der Anmeldung beim *DPMA* durch das Schriftzeichengesetz bzw. das Geschmacksmustergesetz geschützt werden. Insbesondere bei Kunstschriften kann darüber hinaus auch urheberrechtlicher Schutz bestehen. Die Font-Datei ist nur ausnahmsweise als Computerprogramm urheberrechtlich geschützt, wenn Hints persönlich programmiert worden sind. Ein mittels Fonts ausgedruckter Text wird aber schon nicht mehr als Computerprogramm

¹⁰ Besonders deutlich wird dies an der Formulierung, es würden „die Computerprogramme für die Erzeugung der Computerschriften von dem Software-Entwickler, dem Schriftendesigner, entwickelt“ [18].

geschützt, sondern hinsichtlich des Schriftbildes nur im gleichen Umfang wie das Schriftdesign. Ansonsten besteht für das Fonterstellungsprogramm und den Rasterizer Schutz nach §§ 69a ff. UrhG.

Resümee und Ausblick

Der immaterialgüterrechtliche Schutz von Fonts hängt im Normalfall davon ab, ob der Schriftdesigner oder das Fonts anbietende Unternehmen den Schriftzeichensatz als Geschmacksmuster oder nach dem Schriftzeichengesetz angemeldet hat. Der Schutz ist dann allerdings auf 25 Jahre beschränkt.

Ansonsten riskieren die Fonthersteller, schutzlos zu bleiben, da für den urheberrechtlichen Schutz nur ein schmaler Anwendungsbereich besteht. Urheberrechtlicher Schutz besteht ausnahmsweise, wenn das Schriftdesign als Kunstwerk i. S. d. § 2 Abs. 2 UrhG anzusehen ist oder ein Programmierer in den Font ohne Verwendung von Designprogrammen Steuerungsbefehle eingearbeitet hat, so dass er als eigenständiges Computerprogramm i. S. d. § 69a UrhG anzusehen ist. In letzterem Fall ist aber das Schriftdesign nicht geschützt und kann jederzeit von Dritten zulässig mit Hilfe einer anderen Softwarelösung verbreitet werden.¹¹

In der Praxis wird häufig auf markenrechtlichen Schutz des Font-Namens zurückgegriffen, wodurch der Vertrieb von Fonts mit identischen oder ähnlichen Namen verboten werden kann. Damit kann zwar nicht die ungenehmigte Verbreitung von umbenannten Fonts verhindert werden, aber der wirtschaftliche Anreiz, Fonts unter einem unbekanntem Namen zu vertreiben, ist offenbar deutlich geringer.

Literatur

[1] Ausführungen finden sich bei Brinkhoff, Computerschriftzeichenschutz, Marburg 1995.

[2] LG Köln v. 12.1.2000 28 O 133/97, CR 2000, 431.

¹¹In den USA hat der als unzureichend empfundene Schutz von Fonts dazu geführt, dass von Apple auch Hinting-Methoden patentiert wurden, vgl. [19]. In Deutschland existieren – soweit ersichtlich – keine Patente im Zusammenhang mit Fonts. Dennoch sind gerade beim internationalen Vertrieb von Fonts eine nicht unbeträchtliche Zahl von unterschiedlichen Schutzrechten zu beachten.

- [3] Guether, <http://www.advokat.de/journal/urheberr/index.phtml?jID=9>.
- [4] Das Schriftzeichengesetz v. 6.7.1981 beruht auf dem „Wiener Abkommen v. 12.6.1973 über den Schutz typographischer Schriftzeichen und ihre internationale Hinterlegung“, BGBl. II 1973, 382, abgedr. z. B. in Eichmann/v. Falckenstein, *GeschmMG*, 2. Aufl. 1997.
- [5] Eichmann/v. Falckenstein-Eichmann, *GeschmMG*, § 6 Rz. 3 m.w.N.; Brinkhoff, *Computerschriftzeichenschutz*, S. 111 f.
- [6] Dazu allg. Schricker/Loewenheim, *Urheberrechtsgesetz*, 2. Aufl. 1999, § 2 Rz. 23 ff.
- [7] Kein urheberrechtlicher Schutz bei BGHZ 22, 209 *Europapost*; BGHZ 27, 351 *Candida-Schrift*; OLG Köln v. 19.9.1986 6 U 199/85, GRUR 1986, 889 *ARD-1*. Das LG Köln v. 12.1.2000 28 O 133/97, CR 2000, 431 hat seine Entscheidung auf Schutz nach § 69a UrhG gestützt und ausdrücklich offen gelassen, ob die streitgegenständlichen Kunstschriften auch als Kunstwerk urheberrechtlich geschützt sind; siehe dazu Abschnitt „Verhältnis der Schutzgegenstände zueinander“. Urheberrechtlichen Schutz für eine Schriftart hat hingegen das RGGRUR 1943, 65 *Stefan-George-Schrift*, bejaht. Weitere Urteile, insbesondere aus der Zeit vor 1945, bei Gerstenberg in FS Bappert, S. 53, 56 f. und Brinkhoff, *Computerschriftzeichenschutz*, S. 132 ff.
- [8] BGHZ 27, 351 (357) *Candida-Schrift*. Anders noch RGZ 76, 339 *Schulfraktur*, das bei Brotschriften einen Kunstschutz generell ausschloss. Hiergegen ausdrücklich BGHZ 27, 351 (357).
- [9] BGHZ 27, 351 (358) *Candida-Schrift*; Schricker/Loewenheim, *UrhG*, § 2 Rz. 170; Möhring/Nicolini, *Urheberrechtsgesetz*, 2. Aufl. 2000, § 2 Rz. 135; Gerstenberg in FS Bappert, S. 53, 57 f.
- [10] BGHZ 22, 209 (218) *Europapost*; BGHZ 27, 351 (356) *Candida-Schrift* (für den damaligen Kunstschutz nach § 2 KUG).
- [11] §§ 69a–g UrhG.
- [12] EG 91/250/EWG.
- [13] Schricker/Loewenheim, *UrhG*, § 69a Rz. 2.
- [14] § 1 (i) der Musterbestimmung, abgedr. in GRUR 1979, 306.

- [15] Schricker/Loewenheim, UrhG, § 69a Rz. 2 m.w.N.
- [16] Ähnlich die Definition in den DIN-Normen, vgl. die weiteren Nachweise bei Schricker/Loewenheim, UrhG, § 69a Rz. 2.
- [17] LG Köln v. 12.1.2000 28 O 133/97, CR 2000, 431 (432 li. Sp.).
- [18] LG Köln v. 12.1.2000 28 O 133/97, CR 2000, 431 (432 re. Sp.).
- [19] <http://www.freetype.org/patents.html>;
<http://www.delphion.com/details?pn=US05155805>.

Tipps und Tricks: Illustrationen für \LaTeX erstellen

Gerd Neugebauer

Manchmal braucht man zur Illustration eine Abbildung, man hat aber nicht unbedingt die richtige bei der Hand. Als Beispiel soll eine Karte mit den Orten der \TeX -Stammtische dienen, wie sie in „Die \TeX nischen Kontakte“ verwendet wurde und in der Abbildung 1 reproduziert ist.

Das einfachste ist in diesem Fall sicher das Einscannen einer entsprechenden Vorlage. Hierbei ergeben sich aber mehrere Probleme. Das erste ist „nur“ juristischer Art. Solche Karten – und allgemein veröffentlichte Bilder und Grafiken – unterliegen in der Regel einem Copyright. Es ist also nicht einfach möglich, einen entsprechenden Scan zu verwenden, ohne dies rechtlich abgesichert zu haben.

Ein anderes Problem ist die Menge der Information. Scans sind in Abhängigkeit von der Qualität groß bis sehr groß. Beispielsweise ist der Scan einer Deutschlandkarte, die für die Stammtisch-Illustration gemacht wurde, über 6 MB groß und reduziert sich durch eine niedrigere Auflösung auf knapp 1 MB.

Ein weiterer Aspekt der Menge an Information ist inhaltlicher Art. Auf einer Karte sind normalerweise sehr viele Detailinformationen enthalten: Grenzen, Flüsse, Orte etc. Viele davon sind nicht relevant und lenken von der eigentlichen Botschaft der gewünschten Illustration ab.

Abbildung 1: \TeX -Stammtische in Deutschland

Ich habe die Lösung gewählt, einfach die Illustration mit einem Vektorgrafik-Programm selbst zu zeichnen. Ich habe hierzu `xfig` verwendet. Diese Wahl ist aber Geschmackssache. Die benötigten Eigenschaften des Programms, die man der folgenden Beschreibung entnehmen kann, lassen sich sicher auch in anderen Programmen finden.

Da ich nicht besonders gut darin bin, mit freier Hand eine präzise Karte zu produzieren, habe ich mit einer Vorlage gearbeitet. Als Vorlage habe ich dabei den schon erwähnten Scan genommen und als Bild in die neue Zeichnung eingefügt. Dieses Bild bekommt eine genügend große Tiefe zugewiesen, damit alles Folgende darüber liegt – in anderen Programmen kann man hier mit entsprechenden Ebenen arbeiten.

Nun wird im ersten Schritt ein Dreieck gezeichnet, dessen Ecken auf den Grenzen des darzustellenden Gebietes – hier Deutschland – liegen. Die genaue Lage spielt keine Rolle, da alle Punkte später noch verfeinert werden.

Damit habe ich die erste Approximation – zugegeben noch etwas grob. Deshalb muss ich die Zeichnung verfeinern. Dazu füge ich einfach einen neuen

Tabelle 1: Dateigrößen

<i>Datei</i>	<i>Größe in Byte</i>
Scan als gif	994 712
Illustration als eps	42 888
Illustration als pdf	21 186

Polygon-Punkt in der Mitte einer bestehenden Linie ein und ziehen ihn so, dass er wieder auf der Grenze des darunterliegenden Scans zu liegen kommt. Durch Hineinzoomen kann man dabei den Ausschnitt so wählen, dass es nicht erforderlich ist, pixelgenau zu arbeiten, da kleinere Ungenauigkeiten später nicht mehr ins Gewicht fallen.

Das war eigentlich schon die ganze Zauberei. Wieviel Aufwand damit verbunden ist, hängt jetzt nur noch von der Detailversessenheit ab. Die Verfeinerung wird einfach so lange fortgesetzt, bis die Illustration eine zufriedenstellende Form angenommen hat.

Um diese Datei in \LaTeX verwenden zu können, muss sie nun nur noch als encapsulated PostScript oder als PDF abgespeichert werden – nachdem der unterlegte Scan gelöscht wurde. Dann steht einem Einbinden mit `\includegraphics` nichts mehr im Wege.

Als Lohn für die Mühe erhält man eine optimal auf die gestellten Bedürfnisse zugeschnittene Illustration. In der Tabelle 1 ist auch gut nachzuvollziehen, dass sich die Größen der Dateien in akzeptablen Grenzen halten. Der Aufwand hat sich also gelohnt.

Spielplan

Termine

- 12.–14.7.2002** TypeCon2002, “The Medium and the Message”
Toronto, Ontario, Kanada
<http://www.typecon2002.com>
- 3.–7.9.2002** TUG 2002 23rd annual meeting of the T_EX User Group
International Convention Center at Technopark
Trivandrum, Kerala, Indien
<http://www.tug.org.in/tug2002/>
Kontakt: Indian T_EX Users Group
- 4.–5.10.2002** Herbsttagung und 27. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.
<http://www.dante.de/dante/events/mv27/>
- 9.–14.10.2002** Frankfurter Buchmesse 2002
<http://www.frankfurter-buchmesse.de/>
Kontakt: Buchmesse Frankfurt
- 20.–23.10.2002** CIDE 2002 – 5e Colloque International sur le Document Électronique
Hammamet, Tunesien
Kontakt: Conférence CIDE 2002
- 20.–26.7.2003** TUG2003 Waikaloa Beach Resort, Big Island, Hawaii
<http://www.tug.org/tug2003/>
Kontakt: Wendy McKay

Stammtische

In verschiedenen Städten im Einzugsbereich von DANTE e.V. finden regelmäßig Treffen von T_EX-Anwendern statt, die für jeden offen sind. Im WWW gibt es aktuelle Informationen unter <http://www.dante.de/events/stammtische/>.

Berlin

Rolf Niepraschk
Tel.: 030/348 13 16
niepraschk@ptb.de
Gaststätte „Bärenschenke“
Friedrichstr. 124
Zweiter Donnerstag im Monat, 19.00 Uhr

Bremen

Martin Schröder
Tel.: 04 21/2 23 94 25
martin@oneiros.de
Wechselnder Ort
Erster Donnerstag im Monat, 18.30 Uhr

Chemnitz

Ralf König
Tel.: 03 71/5 90 54 75
ralf.koenig@s1998.tu-chemnitz.de
Universitätsteil 1, Straße der Nationen 62,
Raum 1/068
Dritter Mittwoch im Monat, 18.00 Uhr

Dortmund

Stephan Lehmke
Stephan.Lehmke@cs.uni-dortmund.de
Cafe Durchblick
Universität Dortmund, Campus Nord
Zweiter Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr

Dresden

Hilmar Preuße
hille42@gmx.de
Medien- und Kulturzentrum Pentacon,
Schandauer Str. 64
Erster Mittwoch im Monat, 19.00 Uhr

Erlangen

Walter Schmidt, Peter Seitz
was@VR-Web.de,
Gaststätte „Gambrinus“
Vierzigmannstr. 7
Dritter Dienstag im Monat, 19.00 Uhr

Freiburg

Heiko Oberdiek
Tel.: 07 61/4 34 05
oberdiek@ruf.uni-freiburg.de
Gaststätte „Aquila“
Sautierstr. 19
Dritter Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

Hamburg

Volker Hüttenrauch
volker_huettenrauch@hh.maus.de
Vereinsheim der Hamburger
Microcomputer-Hochschulgruppe
Grindelallee 143 (Hinterhof)
Letzter Donnerstag im Monat, 18.00 Uhr

Hannover

Mark Heisterkamp
heisterkamp@rrzn.uni-hannover.de
Seminarraum RRZN
Schloßwender Str. 5
Zweiter Mittwoch von geraden Monaten,
18.30 Uhr

Heidelberg

Luzia Dietsche
Tel.: 0 62 21/54 45 27
luzia.dietsche@urz.uni-heidelberg.de
China-Restaurant „Palast“
Lessingstr. 36
Letzter Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr

Karlsruhe

Klaus Braune
Tel.: 07 21/6 08 40 31
braune@rz.uni-karlsruhe.de
Universität Karlsruhe, Rechenzentrum
Zirkel 2, 3. OG, Raum 316
Erster Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

Köln

Bruno Hopp
b.hopp@lepkes-frings.de
Institut für Kristallographie
Zülpicher Str. 49b
Letzter Mittwoch im Monat, 19.30 Uhr

Konstanz

Matthias Weisgerber, Hraban Ramm
weisgerb@fmi.uni-konstanz.de,
hraban@fieee.net
Restaurant Rheingold
Spanierstrasse 3
Zweiter Donnerstag im Monat, 19.00 Uhr

München

Michael Niedermair
m.g.n@gmx.de
Gastwirtschaft „Rhaetenhaus“
Luisenstr. 27
Erster Dienstag im Monat, 19.00 Uhr

Münster

Johannes Reese
reesej@uni-muenster.de
Gaststätte „Sabroso“
Mauritzstr. 19
Erster Montag im Monat, 20.00 Uhr

Stuttgart

Marcus Schweizer
Tel.: 07 11/6 85 44 44
schweiz@theochem.uni-stuttgart.de
Gaststätte „Alte Mira“
Büchsenstr. 24
Zweiter Dienstag im Monat, 19.30 Uhr

Wuppertal

Andreas Schrell
Tel.: 02 02/50 63 81
schrell@wupperonline.de
Restaurant Croatia „Haus Johannisberg“
Südstr. 10
an der Schwimmpfer Wuppertal-Elberfeld
Zweiter Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

Adressen

DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.
Postfach 10 18 40
69008 Heidelberg

Tel.: 0 62 21/2 97 66 (Mo, Mi–Fr, 10⁰⁰–12⁰⁰ Uhr)
Fax: 0 62 21/16 79 06
E-Mail: dante@dante.de

Konten: Volksbank Rhein-Neckar eG
BLZ 670 900 00
Kontonummer 2 310 007
Postbank Karlsruhe (Auslandsüberweisungen)
BLZ 660 100 75
Kontonummer 213 400 757

Präsidium (ab dem 23. 2. 2002)

Präsident:	Volker RW Schaa	president@dante.de
Vizepräsident:	Klaus Höppner	vice-president@dante.de
Schatzmeister:	Tobias Sterzl	treasurer@dante.de
Schriftführer:	Günter Partosch	secretary@dante.de
Beisitzer:	Thomas Koch	
	Bernd Raichle	advisor@dante.de

Server

ftp: [ftp.dante.de](ftp://ftp.dante.de) [134.100.9.51]
E-Mail: ftpmail@dante.de
WWW: <http://www.dante.de/>

Autoren/Organisatoren

- Ausstellungs- und Messe GmbH** [35]
Buchmesse Frankfurt [49]
 Reineckstr. 3
 D-60313 Frankfurt am Main
 visitor@book-fair.com
- Conference CIDE 2002** [49]
 Département d'informatique
 Campus II, Bd Maréchal Juin
 Université de Caen
 F-14032 Caen Cedex
 France
 cide2002@infodoc.unicaen.fr
- Klaus Höppner** [5]
 siehe Seite 52
- Indian T_EX Users Group** [49]
 3rd Floor, SJP Buildings
 Cottons Hills, Trivandrum 695 014, India
 tugindia@tugindia.org.in
- Gert-Ludwig Ingold** [21]
 Institut für Physik
 Universität Augsburg
 86135 Augsburg
 gert.ingold@physik.uni-augsburg.de
- Laura Elizabeth Jackson** [33]
 Raleigh, North Carolina (USA)
 lejacks2@unity.ncsu.edu
- Dr. Till Jaeger** [35]
 Blücherstraße 7
 80634 München
 jaeger@jbb.de
- Olaf Koglin** [35]
 Stargarder Straße 74
 10437 Berlin
 olaf.koglin@ifross.de
- Wendy McKay** [49]
 wgm@cds.caltech.edu
- Gerd Neugebauer** [3]
 Mainzer Str. 8
 56321 Rhens
 gene@gerd-neugebauer.de
- Rolf Niepraschk** [33]
 Persiusstr. 12
 10245 Berlin
 niepraschk@ptb.de
- Günter Partosch** [7]
 Schriftführer von DANTE e.V.
 Guenter.Partosch@hrz.uni-giessen.de
- Volker RW Schaa** [5, 25]
 siehe Seite 52
- Herbert Voß** [33]
 Wasgenstr. 21
 14129 Berlin
 voss@perce.de
- Gerhard Wilhelms** [25]
 Universität Augsburg
 Zentrum für Weiterbildung und Wissenstransfer
 Universitätsstraße 16
 86159 Augsburg

Die T_EXnische Komödie

14. Jahrgang Heft 2/2002 Juni 2002

Impressum

Editorial

Hinter der Bühne

- 5 Grußwort
- 7 Beschlüsse der 26. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am 23. Februar 2002 in Erlangen
- 10 Bericht der Kassenprüfer
- 13 Finanzbericht 2001
- 18 Vereinsinterne Kommunikation per E-Mail
- 20 Lizenzabkommen für WinEdt
- 21 DANTE 2002
- 25 Einladung zur Herbsttagung und 27. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.

Bretter, die die Welt bedeuten

- 27 Die Plot-Funktionen von `pst-plot`
- 34 Tipps und Tricks: Mehrfachverweis auf Fußnoten

T_EX-Beiprogramm

- 35 Der rechtliche Schutz von Fonts
- 46 Tipps und Tricks: Illustrationen für L^AT_EX erstellen

Spielplan

- 49 Termine
- 50 Stammtische

Adressen

- 53 Autoren/Organisatoren