

Die T_EXnische Komödie

DANTE
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

15. Jahrgang Heft 4/2003 November 2003

4/2003

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 3.14159-1.00b-pretest-20020211 (Web2C 7.3.7x)`, `LaTeX2e (2001/06/01)`, `Acrobat Reader 5.0.5` und `xdvi(k) 22.40k` für die Bildschirmdarstellung. Als Standard-Schriften kamen die Type-1-Fonts Latin-Modern 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-Str. 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-	Günter Partosch	
Axthelm	Bernd Raichle	

Redaktionsschluss für Heft 1/2004: 16. Januar 2004

ISSN 1434-5897

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

ich hoffe, das Warten auf das Heft 3/03 hat sich dann doch gelohnt und die mitgeschickten Silberlinge sind es wert, etwas länger darauf gewartet zu haben. In der Ankündigung auf der Mailing-Liste `dante-ev` hat es Klaus Höppner anklingen lassen, dass bei der Produktion der DVD nicht alles glatt gegangen ist. Nun sind wir beim Heft 4/03 und damit auch wieder einigermaßen im normalen Zeitplan.

Wie zu erwarten war, ist diese Ausgabe von der Mitgliederversammlung in Rauischholzhausen geprägt. Es gibt also wieder einmal viel „Vereinsinternes“ zu lesen, das auch etwas über den Tellerrand des Vereins hinausführt. Trotzdem gibt es auch wieder etwas $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ nisches zu lesen.

Gegenwärtig gibt es in einigen Bereichen der Basis-Software einen Innovationsschub. So ist mit $\epsilon_{\chi}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ wieder etwas Fahrt in die Entwicklung eines Nachfolgesystems zu $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ gekommen. Einen Bericht hiervon gibt es in diesem Heft.

Auch in der Ecke $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$ gibt es gegenwärtig einige Weiterentwicklungen. Eine immer wieder gestellte Anforderung ist die Verarbeitung von mehrsprachigen Literaturverzeichnissen. Hierzu wird in diesem Heft ein Paket vorgestellt.

Abschließend möchte ich noch einmal auf einen Aufruf zurückkommen, den ich schon einmal in einem Editorial gemacht hatte. Wir würden gerne im nächsten Jahr eine farbige Ausgabe der Vereinszeitschrift machen. Hierzu wär es nützlich, noch weitere Beiträge zu bekommen, in denen Farbe eine Rolle spielt. Aber auch an ganz normalen Beiträgen sind wir natürlich jederzeit interessiert.

So bleibt es mir nur noch, ein frohes Weihnachten und ein gutes neues Jahr zu wünschen und verbleibe mit $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ nischen Grüßen

Ihr Gerd Neugebauer

Hinter der Bühne

Vereinsinternes

Grußwort

Liebe Mitglieder,

das Jahr neigt sich dem Ende zu. Wir wünschen Ihnen daher schon einmal ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Jahreswechsel.

Das neue Jahr bringt für DANTE e.V. ein Jubiläum, nämlich den 15. Geburtstag. Diesen möchten wir mit Ihnen auf der nächsten Frühjahrstagung DANTE 2004 feiern, die vom 3.–5. März 2004 an der Technischen Universität Darmstadt stattfinden wird. Die Einladung zu der Tagung und den Call for Papers finden Sie in dieser Ausgabe. Neben dem besonderen Anlass werden auf der Mitgliederversammlung auch die regulären Vorstandswahlen stattfinden. Auch aus diesem Grund hoffen wir natürlich auf eine rege Teilnahme.

Wie bereits im letzten Grußwort angekündigt, gibt es im Jahr darauf eine magische Zahl zu feiern, von Donald E. Knuth als *most binary number* (zumindest bis zur Zahl 65 536) bezeichnet:

$$16 = 2^{2^{2^{2^{\dots}}}}$$

Aus diesem Grund wird DANTE e.V. sich an der von der französischen GUTenberg (die das gleiche Jubiläum feiern wird) veranstalteten Euro-TeX 2005 beteiligen, die im französisch-deutschen Grenzgebiet stattfinden soll. Diese Tagung wird dann gleichzeitig als Frühjahrstagung DANTE 2005 fungieren. Da sich nach derzeitigem Stand Donald E. Knuth zu dieser Zeit in Europa befinden will, hoffen wir zu diesem Anlass auf einen hochrangigen Ehrengast.

Zum Abschluss möchten wir das Thema TeX verlassen und an einen anderen Verein erinnern: Die „Amicale Internationale des Capitaines au Long Cours Cap-Horniers“. Die 1936 gegründete internationale Brüderschaft der Kap-Hornier löste sich im Mai dieses Jahres in St. Malo auf. Zur Mitgliedschaft berechtigt waren die Kapitäne von Handelsslern (!), die das Kap Horn in

Ost-West-Richtung passiert hatten. Die deutsche Sektion besteht derzeit noch weiter, allerdings ist das jüngste Mitglied 79 Jahre alt, das Durchschnittsalter liegt nahe bei 90 Jahren. Leider ist in der Mitgliederdatei von DANTE e.V. nicht das Geburtsdatum unserer Mitglieder erfasst. Wir gehen jedoch davon aus, dass das Durchschnittsalter erheblich niedriger liegt. Mag man das Aussterben der Kap-Horniers als Anekdote belächeln, so sollten wir nicht vergessen, dass die Frage, ob sich in 50 Jahren noch jemand an ein Programm namens T_EX und einen Verein namens DANTE e.V. erinnern wird, noch lange offen bleiben wird.

Mit freundlichem Gruß

Volker RW Schaa Klaus Höppner
(Vorsitzender) (stellvertretender Vorsitzender)

Protokoll der 29. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am 9. September 2003 in Rauschholzhausen

Günter Partosch

Zeit: 9. September 2003, ca. 9:35 Uhr bis ca. 11:35 Uhr
Ort: Schloss Rauschholzhausen
 Treppensaal
 Ferdinand-von-Stumm-Straße
 35085 Ebsdorfergrund-Rauschholzhausen
Teilnehmer: 37
Leitung: Volker RW Schaa (Vorsitzender von DANTE e.V.)
Protokollant: Günter Partosch (Schriftführer von DANTE e.V.)

Die Mitgliederversammlung wurde satzungsgemäß eingeladen und ist beschlussfähig.

TOP 1: Begrüßung; Vorstellung des Vorstands; Tagesordnung

Begrüßung und Tagesordnung

Volker RW Schaa begrüßt die Teilnehmer der 29. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. in Rauischholzhausen und stellt die Tagesordnung vor:

1. Begrüßung; Vorstellung des Vorstands; Tagesordnung
2. Vorstandsbericht
3. Förderung von T_EX-Projekten
4. Bericht über die Zukunft von CTAN und T_EX Live
5. Verschiedenes

Die Tagesordnung wird ohne Einspruch akzeptiert.

Vorstellung des Vorstands

Alle derzeitigen Vorstandsmitglieder sind anwesend und werden von Volker RW Schaa genannt: Volker RW Schaa (Vorsitzender), Klaus Höppner (stellvertretender Vorsitzender), Tobias Sterzl (Schatzmeister), Günter Partosch (Schriftführer), Thomas Koch (Beisitzer) und Bernd Raichle (Beisitzer).

TOP 2: Vorstandsbericht

Im Mittelpunkt des Berichts des Vorstands stehen diesmal die Finanzen des Vereins und die Entwicklung der Mitgliedszahlen; Volker Schaa berichtet über T_EX-Tagungen.

Finanzbericht

Konto	Kostenstellen	Saldo €
810	Beiträge	78 740,67
812	Beiträge, Vorjahr	525,64
813	Beiträge, Vorauszahlung	430,00
	Summe	79 696,31
820	Spenden	460,61
850	Zinsen	0
890	Sonstige Einnahmen	0,46
451	Büro (Unterhalt)	5 877,51
452	Büro (Personal)	13 943,79
453	Büro (Spesen)	375,79
	Summe	-20 197,09
410	Vereinszeitschrift	-11 175,28
460	Internet-Server	-2 954,76
841	Tagung 1	1 990,00
441	Tagung 1	-3 569,79
430	Vorstand (Spesen)	-4 366,13
474	Projektfonds	-2 500,00
420	Einkauf	-1 643,95
830	Verkauf	1 772,00
425	WinEdt-Lizenzen	0
860	WinEdt-Lizenzen	260,00
443	Bursary	0
455	Porto	593,27
480	Spesen (sonstige)	4 884,57
485	Geschenke	115,14
499	Sonstiges	159,67
	Gesamteinnahmen	84 459,67
	Gesamtausgaben	52 452,65
	Gesamtsaldo	32 007,02

Mitgliederzahlen

Tobias Sterzl präsentiert die neuesten Mitgliederzahlen:

Zahl der Mitglieder am 31.12.2002	2046
Zahl der Mitglieder am 2.8.2003	2067
davon haben bezahlt	1973
weibliche Mitglieder	80
männliche Mitglieder	1987

Tagungen

Volker Schaa berichtet über zukünftige bzw. geplante \TeX -Tagungen (und solche, die bereits statt gefunden haben):

24th TUG Conference Waikoloa Beach, Hawai'i: 20.7.–26.7.2003 im Waikaloa Beach Resort, Big Island/Hawai'i;
<http://www.tug.org/tug2003/>

DANTE 2004: 3.3.–5.3.2004¹ in Darmstadt; Technische Universität Darmstadt; 15. Jahrestag von DANTE e.V.

BachTeX 2004: 28.4.–2.5.2004 in Bachotek/Polen (ca. 140 km nördlich von Warschau); es wird sehr wahrscheinlich wieder einen Bus geben, der von Holland quer durch Deutschland nach Bachotek fährt.

TUG 2004: International Conference on \TeX , XML and Digital Typography, 30.8.–3.9.2004 in Xanthi/Griechenland;
<http://obelix.ee.duth.gr/tug2004/>

EuroTeX 2005: Ende Februar/Anfang März 2005 in Straßburg oder Znebung; 16. Jahrestag von DANTE e.V. und GUTenberg

International \TeX Conference in China, 2005: August/September 2005 in Wuhan/China

EuroTeX 2006: geplant in Budapest/Ungarn

EuroTeX 2007: geplant in Irland

EuroTeX 2008: geplant im Grenzgebiet zwischen Polen und Tschechien

Übrigens: Es wird noch ein Veranstalter für „*Herbsttreffen und 31. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.*“ im Herbst 2004 gesucht.

¹Anmerkung des Protokollanten: Das Datum lag erst nach der Mitgliederversammlung fest

TOP 3: Förderung von T_EX-Projekten

Volker RW Schaa berichtet über den aktuellen Stand des *T_EX Project Funding* und stellt die im Berichtszeitraum geförderten Projekte vor:

- Projekt:* previewL^AT_EX
Förderung: 500 €
Antragsteller: David Kastrup
Vorträge: EuroBachoT_EX 2002, Polen
TUG 2002, Indien
DANTE 2003, Bremen
Veröffentlichung: Die T_EXnische Komödie 4/2002
Projektstatus: abgeschlossen
- Projekt:* L_AT_EX-Meeting
Förderung: 1 000 €
Antragsteller: Herbert Voß
Vortrag: DANTE 2003, Bremen
Veröffentlichung: Die T_EXnische Komödie 3/2001 und 4/2001
Projektstatus: abgeschlossen
- Projekt:* T_EXLive
Förderung: 2 000 € von 4 500 €
Antragsteller: T_EXLive-Team: Sebastian Rahtz, Fabrice Popineau,
Staszek Wawrykiewicz
Vorträge: TUG 2002, Indien
DANTE 2003, Bremen
TUG 2003 in den USA
Veröffentlichung: Die T_EXnische Komödie 4/2003
Projektstatus: läuft
- Projekt:* Latin-Modern-Fonts
Förderung: 2 500 € von 4 000 €
Antragsteller: Bogusław Jackowski, Janusz M. Nowacki,
Piotr Strzelczyk
Vorträge: DANTE 2003, Bremen
EuroT_EX 2003, Frankreich
TUG 2003, USA
Veröffentlichung: Die T_EXnische Komödie 3/2003
Projektstatus: weitere Mittel beantragt

<i>Projekt:</i>	$\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$
<i>Förderung:</i>	1 000 €
<i>Antragsteller:</i>	Michael Niedermair, Rolf Niepraschk, Markus Kohm, Torsten Krüger
<i>Vorträge:</i>	DANTE 2004 in Darmstadt
<i>Veröffentlichung:</i>	Die TEX nische Komödie 4/2003 ²
<i>Projektstatus:</i>	läuft

TOP 4: Bericht über die Zukunft von CTAN und TEX Live

Zumindest in diesem Jahr hat der CTAN-Abzug und die TEX Live-CD-ROM noch eine Zukunft: Es wird eine „ TEX collection – TEX Live + CTAN“ bestehend aus einer DVD und zwei CD-ROMs (eine TEX Live-ready-to-run-CD-ROM, eine TEX Live-CD-ROM mit komprimierten Inhalten zum Installieren) geben.

Die DVD wurde von Manfred Lotze zusammengestellt, die TEX Live-CD-ROMs von Sebastian Rahtz; das Cover gestaltete Klaus Höppner.

Diese TEX -Kollektion soll spätestens bis zum 1. Oktober bereitstehen und mit der Ausgabe 4/2003 der Mitgliederzeitschrift verteilt werden.

TOP 5: Verschiedenes

Mitarbeit

DANTE e.V. benötigt dringend Ihre/Eure Mitarbeit bei der Betreuung seines WWW-Servers. Interessierte melden sich bitte bei dante@dante.de.

$\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}/\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$

Bernd Raichle berichtet über den Stand bei $\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$ – quasi einem Nachfolgeprojekt von $\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}$. In diesem Projekt arbeiten zur Zeit Michael Niedermair, Rolf Niepraschk, Markus Kohm und Torsten Krüger an TEX -Erweiterungen in Java; andere Interessierte sind zur Mitarbeit aufgerufen.

CVS

Auf den vereinseigenen Rechnern in Hamburg wurde ein CVS (Concurrent Versions System) eingerichtet, das zur Zeit zwei Projekte beheimatet. Da der

notwendige Aufwand für weitere Projekte nicht geleistet werden kann, wird nach einer kostengünstigen und gut verfügbaren Alternative gesucht.

Zunächst war daran gedacht, eine solche Alternative bei BerliOS zu suchen. Nach Aussagen von Martin Schröder ist die Unterstützung dort aber nur gering. Er wird sich nach einer anderen Möglichkeit umsehen.

KOMA-Script-Buch

Die Entscheidung, die Anleitung „*KOMA-Script – eine Sammlung von Klassen und Paketen für L^AT_EX 2_ε*“ von Markus Kohm und Jens-Uwe Morawski bei DANTE e.V. als Buch herauszugeben, war richtig: Bereits mehrere Hundert Exemplare konnten verkauft werden. Mittlerweile verfügt das Buch auch über eine ISBN und kann über die Fachbuchhandlung Lehmanns bezogen werden.

Überlegungen, auch andere Anleitungen – beispielsweise die Anleitungen zu ConT_EXt und Metafun von Hans Hagen – als Bücher zu publizieren, sind noch nicht sehr weit gediehen.

T_EXCalendar

Alle lokalen T_EX-Benutzergruppen haben jetzt über Benutzerkennung und Passwort Zugriff auf das T_EX-Kalendersystem³ und können Termine zu Veranstaltungen selbst eingeben und verwalten.

Archiv für Usenet-News-Beiträge

Es ist zu erwarten, dass Google in naher Zukunft die kostenlose Recherche in seinen Usenet-News-Archiven nicht mehr bereitstellen wird. Gesucht sind deshalb alternative Recherche-Möglichkeiten.⁴

³<http://texcalendar.dante.de/month.php?lang=de>

⁴ Anmerkung des Protokollanten: Unter <http://www.uni-giessen.de/partosch/archiv/> gibt es ein Archiv für T_EX-relevante Usenet-News-Gruppen – allerdings ohne die eleganten Recherche-Möglichkeiten von Google.

Mitarbeit bei DANTE 2004

Bernd Raichle bittet um Mitarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung der T_EX-Tagung DANTE 2004 in Darmstadt⁵. Angebote für Vorträge und Tutorien sind ausdrücklich erwünscht.

Volker RW Schaa schließt die Versammlung um ca. 11:35 Uhr.

Bericht von der Herbsttagung von DANTE e.V.

Sebastian Waschik

„Du könntest doch etwas machen?“ „Ja?“ „Von dieser Tagung muss noch ein Bericht geschrieben werden.“ Schon hat man eine Aufgabe, auch wenn die Tagung in Rauischholzhausen erst meine zweite Tagung bei DANTE e.V. war. Aber zurück zum Anfang.

Anreise

Da mir kein Auto zu Verfügung stand, reiste ich mit der Bahn an, obwohl die öffentlichen Verkehrsmittel in der Region nicht ganz so gut sein sollten. Mit nur fünfminütiger Verspätung kam ich in Marburg an. Dort wartete auch schon Klaus Höppner auf mich und wir fuhren zum Schloss. Wir stießen auf einen bis dahin erst kleinen Teil der Teilnehmer. Es gab aber schon die ersten Probleme: Von einem Fahrzeug eines Teilnehmers hatte der Reifen die letzten Meter der Fahrt nicht überstanden. Ansonsten ist aber glücklicherweise nichts passiert.

Jeder Teilnehmer bekam einen Schlüssel und begab sich dann auf den Weg zu seinem Zimmer. Dies stellte teilweise ein größeres Problem dar: Das Schloss hat die typischen verwinkelten Gänge, sodass man teilweise über ein paar Ecken zu seinem Zimmer kam. Einige Zimmer waren auch außerhalb des Haupthauses, sodass man nicht nur das Zimmer, sondern erst einmal das

⁵ Anmerkung des Protokollanten: Das Datum liegt jetzt fest: 3.3.2003–5.3.2003

Haus auf dem Gelände suchen musste. Während des Verteilens hat sich dann auch ein Zimmer aufgelöst, das in den Zimmerverteilungsplan eingezeichnet war.

Nachdem jeder sein Zimmer gefunden hatte, gingen alle Teilnehmer zum Stärken in ein nahegelegenes Restaurant, da es diesen Abend im Schloss nichts zu essen gab. Dort stieß der größte Rest der Teilnehmer dazu. Beim Essen wurde auch erzählt, dass die Anreise mit dem Flugzeug auch nicht schneller geht. Ein paar Gesichter beim Essen kamen mir dann doch noch von der T_EX-Tagung in Bremen bekannt vor, aber es waren auch viele „Neue“ dabei.

Die Vorträge

Diesmal fanden wieder Vorträge parallel statt. Dabei war die räumliche Trennung thematisch. In einem Raum fanden die ConT_EXt-Vorträge statt. In dem anderen der Rest.

Als Erstes habe ich mir den Vortrag von Walter Schmidt über die L^AT_EX-Schriftengalerie angehört. Dort tauchten auch schon die ersten Beamer-Probleme auf. Dieses Mal war das Problem, dass nicht alle Pixel angezeigt wurden. Kurzerhand wurden dann einfach diejenigen, die noch keine Handouts hatten, mit den selbigen versorgt. Vorteilhaft war es auch, dass jeder eine Kopie der Ausdrucke der Beispielschriften erhalten hatte, obwohl diese Kopie eigentlich nicht vorgesehen war. So konnte der Vortrag auch ohne Beamer gut gehalten werden.

Weiter ging es bei mir mit dem multilingualen BiB_TE_X (MiBiB_TE_X) von Jean-Michael Hufflen, der diesmal wieder die Herausforderung auf sich nahm, den Vortrag auf deutsch zu halten, obwohl dies nicht seine Muttersprache ist.

Als nächstes habe ich mir dann den ConT_EXt-Workshop von Günter Partosch und Patrick Gundlach angehört. Es ist natürlich vorteilhaft, wenn der Autor des Programms, Hans Hagen, anwesend ist, sodass jede ernste Zwischenfrage beantwortet werden konnte. In dem Workshop wurden außerdem eindrucksvolle Beispiele der Schnittstelle von ConT_EXt zu METAPOST gezeigt.

Die letzten Vorträge wurden dann nicht mehr parallel abgehalten. Knut Lickert stellte vor, wie er mit P_STricks Linienfahrpläne erstellt. Er sagte zwar auch „die Schnittmenge zwischen den Leuten, die Linienfahrpläne erstellen und denen, die L^AT_EX verwenden, ist Null“. Aber bei dem Vortrag konnte man sehr schön sehen, wie man ein Problem mit L^AT_EX (und P_STricks) lösen

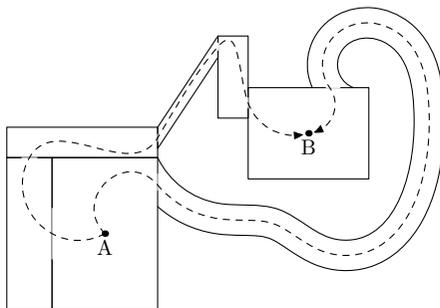


Abbildung 1: Verwirrende Gänge in Rauischholzhausen

kann. Am Anfang dieses Vortrages gab es wieder ein Problem mit dem Beamer, sodass wir alle einen neuen Gang des Schlosses kennen lernten: Es gab nicht nur den Gang über einige Flure, sondern auch einen direkten Gang von einem Vortragsraum zum anderen (siehe Abbildung 1). Nachher wusste dann auch jeder, wieso die Vortragsräume jeweils zwei Türen haben

Ende des Abends

Am Ende des Abends fand sich ein großer Teil der Teilnehmer noch im Schlosskeller ein. Dort wurden einige Ideen für die Mitgliederversammlung geboren. Außerdem lernte ich, dass einige Freemailer „ \LaTeX “ nicht als User-Namen zulassen. Die Letzten fanden ihr Bett um ca. ein Uhr.

Letzter Tag

Bei der Mitgliederversammlung wurden diesmal keine Stimmzettel verteilt. „Wenn keine Abstimmung auf der Tagesordnung ist, braucht man auch keine Stimmkarten“. Nach dem Mittagessen ging es zur Schlossbesichtigung. Dort stellte sich der Hausmeister vor. Wenn es irgendwo rumort haben sollte, sei er, der „Schlossgeist“, dafür verantwortlich. Die Besichtigung führte auch am Phytotron vorbei, wo die Universität Versuche beispielsweise mit Raps macht.

Ich möchte mich noch einmal bei allen Organisatoren für die Tagung bedanken!

EuroT_EX 2003 in Brest/Bretagne

Thomas Lotze

Die EuroT_EX 2003 fand in der Zeit vom 24. bis 27. Juni nahe Brest in der Bretagne statt. Dieser Bericht gilt nicht dem Vortragsprogramm, sondern soll vielmehr meine persönlichen Eindrücke von der Konferenz wiedergeben.

Sonntag, 22. 6. und Montag, 23. 6.: Anfahrt

Brest in der Bretagne markiert beinahe den westlichsten Punkt Frankreichs. Für den durchschnittlichen Mitteleuropäer bedeutet dies eine etwas längere Anfahrt; von Polen ausgehend reicht ein Tag Fahrt nicht aus. Daher gab es einen EuroT_EX-Bus, der in Polen, Deutschland und Belgien Teilnehmer einsammelte, um sie nach Brest und zurück zu bringen. So bot sich – dank der Unterstützung durch DANTE e.V. und GUST – eine preiswerte Möglichkeit, die lange Strecke zusammen mit anderen T_EXies statt allein im Auto oder Zug zurückzulegen.

Bereits am Sonntag, dem 22. Juni sammelte der Bus die in Deutschland zusteigenden Teilnehmer ein: früh in Berlin, mittags in Hannover und abends in Köln. So fuhr ich am Sonntag nach Köln und begab mich ins Restaurant „Deutzer Bahnhof“. Dort fand ich auch gleich David und lernte schnell einige weitere Mitreisende kennen – für mich war die EuroT_EX 2003 die erste T_EX-Konferenz, so dass ich von den meisten Leuten am Tisch bisher höchstens die Namen kannte. Außerdem durfte ich feststellen, dass ich doch nicht zu spät erschienen war, um noch etwas zum Abendessen zu bekommen, und bis zum Aufbruch in Richtung Bus trafen nach und nach noch weitere Teilnehmer ein.

Bis wir es uns im Bus gemütlich machen konnten, reichten die Gesprächsthemen von T_EXnischen Fragen über Spekulationen über das bretonische Wetter und die Zulänglichkeit der mitgenommenen Jacken bis hin zum Böschungsbrand, der Ulriks Bahnfahrt nach Köln um eine halbe Stunde verzögert hatte. Später lieh ich mir dann von Knut einen Reiseführer der Bretagne aus, um mich ein wenig auf Land und Leute einzustimmen. Martins Vermutung, dass wir davon in der kommenden Woche wohl nichts sehen würden, sollte sich zum Glück als genauso unbegründet erweisen wie die Befürchtungen hinsichtlich des Wetters.

Rechtzeitig zur Pause am Brüsseler Flughafen wachte ich dann wieder auf – Busfahren kann sehr schläfrig machen. Nach kurzer Zeit hatten unsere Suchtrupps Simon Pepping und Morten Høgholm aufgespürt, die nicht weit von unserem Parkplatz auf uns gewartet hatten. Sie waren die letzten, die noch zu uns stoßen sollten; das nächste Ziel war bereits Brest.

Gegen Mittag trafen wir auf dem Campus der Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne (ENST Bretagne) ein. Nach der Begrüßung durch Yannis Haralambous, den Organisator der EuroT_EX 2003, erhielten diejenigen, die auf dem Campus übernachten würden, die Schlüssel zu ihren Zimmern, und es wurden die Essenmarken für die Woche ausgeteilt. Das Mittagessen entschädigte durchaus für das Raststättenfrühstück, und danach bezogen wir unsere Zimmer, während der Bus diejenigen, die in Brest Hotelzimmer hatten, in die Stadt brachte.

Montag nachmittag: Wanderung nach Brest

Es war jetzt früher Nachmittag, und wir waren zwar müde, aber nicht müde genug, um die freie Zeit zu verschlafen. Also beschlossen einige von uns, zum Strand zu spazieren. Den Campus der ENST trennt nur ein bewaldeter Hang von der Atlantikbucht, an der Brest liegt; der Strand war leicht zu finden. Unten angekommen wandten wir uns westwärts, fort von der Stadt. Nach kurzem Weg fanden wir uns in den Überresten eines Forts wieder; zu diesem Zeitpunkt war bereits gründlich Urlaubsstimmung ausgebrochen.

Nachdem Reinhard feststellen musste, dass die Batterie seiner Kamera nicht mehr so recht auf der Höhe war und ich zu begreifen begann, wie leichtsinnig es gewesen war, nur zwei leere Filme mitzunehmen, entschieden wir uns doch dafür, umzukehren und Brest zum Ziel zu nehmen. Der Karte nach sollte die Entfernung leicht zu bewältigen sein, und wir hatten noch jede Menge Zeit.

Während der nächsten Stunden hatten wir unter uns den felsigen Hang und an dessen Fuß die Bucht mit unzähligen vertäuten und fahrenden Segelschiffen. Auf halbem Wege nach Brest machten wir in einem kleinen Ort Halt an einem Hotel, wo Sonnenschirme dazu einluden, sich einen Kaffee zu gönnen.

Die weitere Strecke hielt wieder viel Strand und Sonne bereit, war aber nicht mehr ganz so verträumt wie zu Beginn: Reste von Bunkeranlagen tauchten auf, ein Leuchtturm, schließlich die ersten Ausläufer der Stadt. Dort war es mit dem Strandspaziergang dann vorbei, stattdessen begann der Militärha-

fen mit Mauern, Zäunen und Stacheldraht. So fragten wir uns zur nächsten Bushaltestelle durch und fuhren den restlichen Weg ins Stadtzentrum.

Nachdem ein Photogeschäft gefunden und alle Besorgungen erledigt waren, machten wir uns auf die Suche nach einem Abendessen. Viel Zeit hatten wir nicht, denn der letzte Bus sollte um acht Uhr zurückfahren. An einem Ende der Fußgängerzone machten wir eine Ansammlung von Restaurants und Bars mit Sitzplätzen im Freien aus. Auf dem Weg dorthin zahlte es sich dann aus, dass Martin wenige Minuten zuvor ein Päckchen Pflaster gekauft hatte: in Brest werden Autos durch in den Gehweg eingelassene Steinkugeln daran gehindert, auf selbigem zu parken; als Fußgänger übersieht man diese Kugeln schon mal.

Nach kurzer Zeit füllte sich unser Tisch noch ein wenig: wir waren nicht die einzigen der mit dem Bus bereits Angereisten, die in der Stadt etwas essen wollten. Natürlich wurde schnell klar, dass eine Rückfahrt zum Campus um acht Uhr kaum zu schaffen sein würde, so dass wir uns lieber Zeit ließen, das Essen zu genießen und uns zu unterhalten und schließlich zu fünft ein Taxi nahmen.

An diesem Abend passierte anschließend überhaupt nichts mehr – wir hatten alle eine Menge Schlaf nachzuholen und wollten am nächsten Morgen das Frühstück und den Beginn der Tagung nicht verpassen.

Dienstag, 24. 6.

Erstaunlich problemlos kam ich am Dienstag aus den Decken, in die ich mich in der Nacht mehr schlecht als recht gewickelt hatte – wie sich herausstellen sollte, hatte sich nicht nur mir nicht gleich erschlossen, wie man ein Bett auf französische Art bezieht. Nachdem ich auf dem Weg zur Dusche noch niemandem begegnet war, hatte sich zum Frühstück in der Cafeteria doch schon der eine oder andere eingefunden. Das Missverständnis mit dem Buffet, das eigentlich für eine andere Konferenz im selben Gebäude gedacht war, klärte sich praktischerweise erst auf, als wir bereits gegessen hatten.

Auf dem Weg zum Hörsaal, dem „Grand Amphi“, wurden dann die Namensschildchen und das Tagungszubehör ausgeteilt: eine Tasche mit Infomaterial, dem Tagungsband, einer Tasse, einem T-Shirt und einem Kugelschreiber.

Nach der französischen Eröffnungsrede des Direktors der ENST und der englischen von Yannis ging es gleich zur Sache: Themen des ersten Tages waren

u. a. „T_EX und DTP“, das Konzept des Superglue, Omega, XML und die Anforderungen komplexer Dokumente wie etwa kritischer Editionen an die Output-Routine. In den Pausen wurde gegessen, Kaffee getrunken und sich um die wenigen bereitgestellten PCs mit Internet-Zugang gedrängt.

Am Abend traf man sich in Brest zu einem Empfang in der größten Buchhandlung am Platz. Für die Strecke zwischen dem Campus der ENST und den Hotels und Treffpunkten in Brest stand neben dem polnischen EuroT_EX-Bus noch ein französischer zur Verfügung, so dass wir ganz bequem von Tür zu Tür fahren konnten. Nachdem wir uns ein wenig in der Buchhandlung umgeschaut und Getränke und Knabberzeug vernichtet hatten, fanden sich einige der deutschen Teilnehmer zusammen, um essen zu gehen. Neben dem Restaurant vom vergangenen Abend gab es noch eine reichliche Auswahl an anderen Lokalitäten, so dass schnell etwas Passendes gefunden war.

Bemerkenswert an einem Abend in der Bretagne ist übrigens, dass es dort erst über eine Stunde später als in Deutschland dunkel wird: während in ganz Frankreich die mitteleuropäische Zeit gilt, liegt Brest bereits bei westlichen Längengraden.

Mittwoch, 25. 6.

Die Themen der Vorträge am Mittwoch drehten sich um T_EX-Umgebungen für Windows und Mac OS X, Graphik und Unicode-Unterstützung sowie theoretische Betrachtungen über Typographie und elektronische Dokumente. Zwei der theoretischen Vorträge wurden auf Französisch gehalten, was auf einer in Frankreich veranstalteten Tagung zwar nicht weiter überrascht, jedoch aus Sicht der des Französischen nicht mächtigen Zuhörer eher ärgerlich war. Die simultane Übersetzung ins Englische war zwar vorhanden, wurde aber von vielen als nicht sonderlich hilfreich empfunden.

Für das Abendessen war an diesem Tag etwas Besonderes geplant: ein traditionelles Dinner in einem Landrestaurant, Le Moulin de Traon Lez, mit musikalischer Unterhaltung. Nachdem wir nach den Vorträgen etwas Zeit für uns hatten, stand um sieben Uhr der Bus bereit, der diejenigen, die das Dinner gebucht hatten, von der ENST zum Ort des Geschehens bringen sollte.

Als wir dort eintrafen, wurden wir bereits von den ersten Akteuren begrüßt: zu folkloristischer Musik führte ein lokaler Tanzverein bretonische Tänze in traditionellen Kostümen auf. Zunächst konnte ich damit nicht viel anfangen; die Mischung aus Konservenmusik und einstudierten Tänzen, dem kalten

Buffet und den Trachten der Tänzerinnen hatte zu sehr den Charakter einer Touristenattraktion. Daran änderte sich erst etwas, als der CD-Spieler von Live-Musik abgelöst wurde und immer mehr T_EXies, allen voran John Plaice, begannen, sich unters tanzende Volk zu mischen. Während der nächsten Zeit spielten unter anderem Yannis am Klavier und Ronan Keryell an diversen Blasinstrumenten zum Tanz auf, und es kam ein wenig von der Stimmung auf, die jene berühmten bretonischen Bälle, die „Fest Noz“, wohl ausgemacht haben mag.

Anschließend begann im Restaurant das Abendessen, das sich über mehrere Stunden hinziehen sollte. Während wir auf den ersten Gang warteten, bedankte sich Lai Kuen Candy Yiu im Namen aller Teilnehmer der EuroT_EX 2003 bei Yannis für die Organisation der Konferenz. Es folgten ein traditionelles bretonisches Menü, begleitet von nicht ganz so traditioneller Musik einer Band, in der wiederum Lehrende der ENST vertreten waren, und natürlich jede Menge interessante Gespräche an den Tischen. Nach einiger Zeit füllte sich die kleine freie Fläche vor der Bühne mit Tanzlustigen und leerte sich nicht, bis kurz nach Mitternacht etwas abrupt und rigoros begonnen wurde, Gläser einzusammeln, Tische und Stühle zur Seite zu räumen und auszugehen.

Auch an diesem Abend war auf dem Campus keineswegs Feierabend, nachdem der Bus uns wieder zurückgebracht hatte: im Gebäude der Mensa und Cafeteria saßen kleine Grüppchen noch lange bei dem einen oder anderen Wein zusammen.

Donnerstag, 26. 6.

Am nächsten Morgen nahmen sich einige der deutschen Teilnehmer vor, den Tag nicht vollständig im Hörsaal zu verbringen, da für den Nachmittag wieder vorwiegend französische Vorträge angekündigt waren. Im Laufe des Vormittags einigten wir uns dann darauf, stattdessen in Brest ein Auto zu mieten und ein Stückchen der Bretagne zu erkunden. Zunächst jedoch gab es ein interessantes Tagungsprogramm, bei dem es um BibT_EX und Schriften ging. Insbesondere gab es einen Vortrag von George Williams über seinen Schrift-Editor `pfaedit`, der auch während der diesmal merklich zu kurzen Mittagspause Anlass zu angeregten Diskussionen bot.

Am Nachmittag trafen sich dann Martin, Ulrik, Reinhard und ich, um mit dem Linienbus nach Brest aufzubrechen. Nachdem wir uns dort im Touris-

musbüro über den Vorrat an Menhiren in der Umgebung von Brest erkundigt hatten, fanden wir auch recht schnell eine Autovermietung und entschieden uns für einen Wagen. Es ist allerdings recht abenteuerlich, mit eingeschränkten Kenntnissen der Landessprache nach den Mietkonditionen, der Versicherung und Ähnlichem zu fragen und dann einen Mietvertrag abzuschließen; letztendlich hatten wir es aber geschafft und saßen in dem Auto, das uns bis zum Abend anvertraut worden war.

Das Ziel unserer Tour war Lagatjar auf der Südseite der Atlantikbucht, in deren Norden Brest liegt. Dort gibt es die größte, wenn auch zwischenzeitlich restaurierte Ansammlung von Menhiren in der Umgebung. Das Wetter war herrlich, und nach einem Zwischenstopp an einer Stelle, wo der Sandstrand einer kleinen Bucht lockte, fanden wir den Ort und die Steine fast auf Anhieb. Leider stellten wir fest, dass die Stelle gleich am Rand des Dorfs und direkt an der Straße gelegen war, so dass von der Umgebung, in der die Kelten die Menhire einst errichtet hatten, nicht mehr viel zu erkennen war – beeindruckend sind solche monumentalen Überbleibsel aus vorchristlicher Zeit dennoch.

Als Nächstes begaben wir uns an die Pointe de Penhir, die zerklüftete Spitze der Landzunge. Steht man dort auf einem der schroffen Felsen, hat man den weiten Himmel über und schreiende Seevögel unter sich, ist auf drei Seiten vom Atlantik umgeben und weiß, dass in Richtung Westen als nächstes Amerika kommt. Schon für diese Momente hatte sich die Tour gelohnt.

Aufgrund der fortgeschrittenen Zeit beschlossen wir nun, die anderen, verstreut gelegenen Menhire und Dolmen sausen zu lassen und nach Brest zurückzukehren. Natürlich mussten wir das Auto vollgetankt abgeben, also suchten wir in Brest eine Tankstelle. Dies gestaltete sich allerdings schwerer als vermutet, und es half auch nicht, dass es allenthalben billige Tankstellen gibt, an denen man nur mit einer speziellen Clubkarte bezahlen kann.

Freitag, 27. 6.

Der letzte Tag der Konferenz hielt noch einmal eine Menge interessanter Vorträge bereit, die sich im Wesentlichen mit Schriften beschäftigten. Es wurden die obligatorischen Gruppenphotos geschossen und die endgültige Teilnehmerliste ausgeteilt, die im zweiten Anlauf doch noch fertig geworden war. (Die erste Liste hatte es nicht geschafft, alle Teilnehmer zu passieren und zu Yannis zurückzukehren; sie muss irgendwo unterwegs auf mysteri-

öse Weise verschwunden sein.) Am Ende gab es die Ankündigung der TUG-Konferenz 2004, die in Xanthi, Griechenland, stattfinden wird.

Der Abend des Freitag wurde von uns genutzt, um in Brest Besorgungen für die am nächsten Tag anstehende Exkursion und die anschließende Heimfahrt zu machen – Filme und etwas zu essen und zu trinken also. Danach schauten wir uns noch ein wenig in Brest um, warfen einen Blick auf den Militärhafen (diesmal von oben) und verbrachten den restlichen Abend in einem der Restaurants.

Nachdem wir herausgefunden hatten, dass es doch noch einen späteren Bus als den um acht Uhr gab, mussten wir diesmal kein Taxi nehmen. Der Abend wurde nach unserer Rückkehr auf den Campus nicht mehr allzu lang, da die Abreise am nächsten Morgen sehr früh stattfinden sollte.

Samstag, 28. 6.: Exkursion mit dem Dampfzug

Das zweite „Social Event“ der EuroT_EX 2003 war eine Exkursion mit einer dampfgetriebenen historischen Eisenbahn. Ausgangspunkt der Tour war das von Brest etwa 100 km entfernte Paimpol. Für diejenigen von uns, die diese Fahrt gebucht hatten, bedeutete das, bereits um sieben Uhr den Campus der ENST zu verlassen und mit dem Bus nach Brest zu fahren. Dabei wurde mir nochmals deutlich, wie weit westlich wir uns befanden: Vor der Abfahrt des Busses wollte ich noch ein paar Photos vom Campus machen, aber das Licht war noch sehr schwach; die Sonne ging erst um sieben Uhr richtig auf.

Am Bahnhof von Brest wartete bereits der polnische EuroT_EX-Bus auf unser Gepäck, der am Nachmittag mit den nicht an der Exkursion teilnehmenden Mitfahrern in Brest starten und uns in Paimpol aufsammeln sollte. Danach fielen wir ins Bahnhofscafé ein, denn von uns hatte an diesem Morgen noch keiner etwas gegessen. Sonderlich satt waren wir nach diesem typisch französischen Frühstück allerdings nicht.

Bei der Abfahrt des Busses gab es dann die ersten Abschiedsszenen; manch einer war nur bis hier mitgekommen, um von Brest aus nach Hause zu fahren. Dafür stießen während des Frühstücks und auch später in Paimpol weitere Exkursionsteilnehmer zu uns. Als wir dort ankamen, stand der Zug schon bereit und begann gerade, Rauch- und Dampfwolken zu entwickeln. Wie wir erfuhren, waren die Eisenbahner bereits seit sechs Uhr mit dem Anheizen beschäftigt gewesen.

Eine ganze Weile verbrachten wir damit, die aus dem Jahre 1912 stammende Lokomotive zu besichtigen, bis jeder, den es interessierte, einmal auf dem Führerstand gewesen war und in die Glut des Heizkessels geschaut hatte. Als sich der Zug schließlich in Bewegung setzte, wurden kleine Fahrkarten aus dicker Pappe ausgeteilt und man machte es sich auf den Holzbänken in den uns zugeteilten Wagen bequem oder hielt die Nase aus der Wagentür. Mit den Lautsprecherdurchsagen war nicht viel anzufangen, das Knistern und Knacken trug allerdings zur Stimmung in diesem fahrenden Stück Technikgeschichte bei.

Auf halbem Wege legten wir eine Pause ein: Am Maison de l'Estuaire de Traou-Nez, einem bretonischen Landhaus, wurden Pfannkuchen gereicht und etwas tanzbare Musik gespielt. Während sich die anderen Reisegruppen und Wochenendausflügler um den Pfannkuchenstand tummelten, hielten sich auffallend viele aus unserer Gruppe etwas abseits; nicht nur ich fühlte mich hier zu sehr als Tourist. Wiederum änderte sich der Charakter der Veranstaltung, als das Publikum tatsächlich zu tanzen begann, wobei sich vor allem John ein weiteres Mal nicht lumpen ließ.

Nach dem nächsten Streckenabschnitt durch die landschaftlich sehr reizvolle Gegend um Trieux erreichten wir unser Ziel: Pontrieux. Aus dem Zug entlassen, strömten die Tourteilnehmer in die Mitte des Ortes, wo – wie nicht nur mir erst hinterher klar wurde – ein Mittagessen organisiert war.

Zu diesem Zeitpunkt war ich ins Gespräch mit Morten, Lars und den anderen Dänen vertieft, so dass unser Grüppchen nach einer Weile den Anschluss an den Rest verlor. Auf diese Weise hatten wir Gelegenheit, auf eigene Faust die Straßen und Gässchen von Pontrieux kennenzulernen und in einem Lokal zu essen, das nicht vom Tourismus, sondern von den Einwohnern des Ortes geprägt war. Trotz des entgangenen, im Preis inbegriffenen Essens waren wir im Nachhinein über diese unserer Unachtsamkeit geschuldeten Berührung mit dem normalen Leben in der Bretagne froh.

Samstag und Sonntag: Heimfahrt

Die Rückfahrt nach Paimpol verlief recht ereignislos und endete mit dem einen oder anderen „Au revoir“. Es war noch eine Menge Zeit übrig, bis wir abgeholt werden sollten, so dass wir im Ort noch etwas zu essen suchen konnten. Schließlich traf der Bus mit den in Brest gebliebenen und unserem

Gepäck ein, und Martin platzierte den T_EX-Löwen wieder hinter der Frontscheibe, so dass wir für die Heimreise gerüstet waren.

Die Rückfahrt verlief ähnlich wie die Anreise; man unterhielt sich bis tief in die Nacht, wobei die Gesprächsthemen sich jetzt natürlich um das Erlebte und in den Vorträgen Gehörte drehten; es wurde gelesen, bis die Fahrer darum baten, die störenden Lampen zu löschen, und man versuchte, es sich zum Schlafen bequem zu machen. Bemerkenswert war die polnische Mitfahrerin, die sich mit ihrem Schlafsack längs in den Mittelgang des Busses legte, was im Laufe der Nacht für einige akrobatische Einlagen sorgte.

Es gab während des größten Teils der Fahrt nur eine Pause, kurz vor dem Dunkelwerden und noch in Frankreich. David nutzte zur Freude der Umstehenden die Gelegenheit, um die Klettergeräte auf dem Spielplatz auszureizen, und es wurde der Unkostenbeitrag für die Busfahrt ausgehandelt. Als der Bus das nächste Mal für längere Zeit hielt, befanden wir uns bereits kurz vor Köln.

Aus irgendeinem Grund waren wir einige Stunden früher als erwartet dort. Nachdem wir Andrzej Borzyszkowski noch einmal für die Organisation des Busses gedankt und uns von denjenigen verabschiedet hatten, die entweder mit dem Bus weiterfahren oder ganz eilig zum Bahnhof mussten, fand sich noch eine gute Handvoll Leute zusammen, um in einem großen Fast-Food-Restaurant am Bahnhof Frühstück zu essen.

Danach verstreute sich auch dieses Grüppchen in alle Winde, und ich begab mich mit Hans Ginzl, einem Teilnehmer aus Tschechien, der ein Stück mit dem Auto mitgenommen werden wollte, zur U-Bahn. Auf einem Umweg über den Dom trafen wir nochmal Martin und Reinhard und begaben uns dann geradewegs zum Wagen, der die Woche in Köln überdauert hatte. Hans fuhr noch bis zum Kirchheimer Dreieck mit, von wo aus er nach Prag trampeln wollte, was ihm einer inzwischen angekommenen E-Mail zufolge auch problemlos gelungen ist.

Weiteres zur EuroT_EX 2003, unter anderem das genaue Tagungsprogramm und die Abstracts der Vorträge, findet der interessierte Leser unter <http://omega.enstb.org/eurotex2003/>. Über die TUG 2004 in Xanthi kann man sich unter <http://tug.org/tug2004/> informieren.

L^AT_EX ist auch weiblich

Blandyna Bogdol

Ein L^AT_EX-Kurs nur für Frauen? Und das noch während des Urlaubs? Kann so was Spaß machen? Wie kann so ein Kurs aufgebaut werden? Lesen Sie in diesem Artikel, wie acht Frauen sich eine Woche lang nur mit dem Thema L^AT_EX beschäftigt haben.

Einleitung

Dieses Jahr fand vom 25. August bis zum 5. September zum sechsten Mal in Bremen die Informatica Feminale statt. Inzwischen ist die Informatica Feminale ein fester Bestandteil der Informatikausbildung an der Universität Bremen. Das Sommerstudium ist aber auch für alle interessierten Frauen offen, die sich im Bereich Informatik und den dazugehörigen Randbereichen weiterbilden wollen. Als Dozentinnen sind nicht nur Angehörige der Universität Bremen tätig, sondern Frauen, die sich jeden Tag mit Informatik beschäftigen. Dieses Jahr gab es auch Dozentinnen aus Japan.

Große Nachfrage nach L^AT_EX-Kursen

Aus der Erfahrung an der Universität Koblenz weiß ich, dass die Nachfrage nach L^AT_EX-Kursen groß ist. Es geht nicht nur um Kurse, die im „Schnell-durchlauf“ passieren. Als ich einen Kurs angeboten habe, in dem es wirklich um die praktische Arbeit mit L^AT_EX ging, haben sich direkt 60 Studentinnen angemeldet. So war dann auch die Grundlage geschaffen, mit diesem Kurs nach Bremen zu gehen. Besonders war daran, dass es in Koblenz eine Fachhochschule und Universität mit den Schwerpunkten Informationstechnik und Informatik gibt, es aber trotzdem noch nie eine Dozentin aus Koblenz in Bremen gab. Dieses Jahr war es also eine Premiere und so hatte ich auch entsprechendes Lampenfieber.

Nachdem der Kurs drei Probeläufe an der Universität Koblenz gut überstanden hat, konnte es losgehen. Geplant waren 31 Unterrichtseinheiten innerhalb einer Woche – also volles Programm, nicht nur für die Teilnehmerinnen, sondern auch für mich.

Von der organisatorischen Seite gab es viel zu loben, vor dem Studium und auch während meines Aufenthaltes in Bremen. Alles war geklärt, eine nette Unterkunft gestellt, Informationen über ÖPNV kamen per Post und ständig waren die Organisatorinnen erreichbar. Dieses stellte sich am Montag früh als sehr nützlich heraus, als mein Zug Verspätung hatte und ich meinen Kurs nicht rechtzeitig beginnen konnte. Zum Glück war die Verspätung nicht besonders groß und wir haben doch fast pünktlich anfangen können. Auch um die Kleinigkeiten wie Kreide, Folien, Stifte oder Disketten und Kopien mussten sich die Kursleiterinnen nicht weiter kümmern!

Was hatte mich erwartet?

Acht ganz gespannte Frauen haben sich zu meinem Kurs angemeldet. Es gab viele Gründe, wieso frau L^AT_EX lernen wollte. Zu einem waren es Vorgaben der Hochschulen, zu anderem aber die Lust, einfach schöne Dokumente zu erstellen und nicht immer auf Word angewiesen zu sein. So haben wir auch den Kurs angefangen und uns gefragt, wieso wir alle da sind und was alle von diesem Kurs erwarten. Es muss natürlich dazu gesagt werden, dass manche schon mal was mit L^AT_EX gemacht haben, manche aber nur mal den Namen gehört haben. Die Wunschalette reichte von einfachen Dingen (wie frau überhaupt ein einfaches Dokument erstellt) bis zu mächtigen Werkzeugen wie PStricks und BibT_EX. So beschäftigten wir uns fünf Tage lang mit allem, was zu L^AT_EX gehört. Es hatte mir richtig Freunde bereitet, zu sehen, mit welcher Ausdauer und Begeisterung die Kursteilnehmerinnen alles ausprobiert hatten, Fragen stellten und kreative Ideen umgesetzt haben.

Didaktisches Konzept

Es sollte kein Kurs sein, in dem es nur Frontalunterricht und jede Menge Theorie gibt. Mein Ziel war es, den Teilnehmerinnen praktisches Wissen zu vermitteln, Spaß am Experimentieren zu wecken und die Möglichkeit zu geben, das Erlernte direkt anzuwenden. Die nötige Theorie und das Hintergrundwissen sowie die Literaturhinweise bekamen die Teilnehmerinnen zu den gerade behandelten Themen mit. Schon am Montag Nachmittag waren die Teilnehmerinnen in der Lage, ihre Mitschrift direkt in L^AT_EX zu verfassen und entsprechend aufzubereiten (Textauszeichnung, Gliederungen, Makros `\verb|` und `verbatim`). Am Dienstag haben wir unsere ersten Dokumente mit weiteren Optionen bei `documentclass` ausgestattet und widmeten uns Themen wie: Aufzählungen und Listen, Grafiken, Tabellen, Farben und pdfT_EX.

Mit diesen Werkzeugen konnten die Teilnehmerinnen die erste große Aufgabe bewältigen – ihren Stundenplan auf der Informatica Feminale gestalten. Hier zeigten sich die ersten Probleme und es kamen auch viele Fragen. Zum Glück gab es kein Problem, das sich nicht lösen ließ. Der Mittwoch stand unter dem Motto Mathematik, Seitengestaltung und Strukturierung von Dokumenten. Nach den drei Tagen konnten die Teilnehmerinnen schon recht komplexe Werke verfassen, sodass am Donnerstag dann Links und Verweise im Vordergrund standen. Darüber hinaus wurde eine Literaturübersicht erstellt (mit `thebibliography`). Am Ende des Tages kamen noch Fragen zur Änderung der Grundschriftart, Gestaltung der Kopf- und Fußzeilen sowie Erstellung von Anhängen und Verzeichnissen. Der Freitagvormittag stand ganz im Zeichen von `BIBTEX`. Nachdem die Ergebnisse sichtbar waren, war das Staunen groß, was alles mit dem Paket `pdfpages` möglich ist. Zum Schluss des Kurses gab es noch Beispiele für Briefe mit `LATEX`. Auch wenn sich das nach sehr viel Stoff anhört, war genug Zeit zum Üben. Eine vollständige Übersicht der Themen und der Zeitplan können unter www.discofox-koblenz.de/tex/if2003-latex-plan.pdf runtergeladen werden.

Lernatmosphäre und Organisation

Das Unterrichten in Bremen hat mir sehr viel Spaß bereitet. Die Lernatmosphäre war richtig nett, da es keinen Neid oder Konkurrenzkampf gab. Alle Teilnehmerinnen waren wissenshungrig und in den meisten Kursen gab es praxisbezogenes Wissen, das direkt ausprobiert werden konnte. Es gab jede Menge Fragen und Ideen, die die Kurse bereichert haben. Eine Herausforderung war für mich, dass jede der Teilnehmerinnen etwas anderes studiert und so auch andere Wünsche zum Kursinhalt hatte. So habe ich selber noch viel dazu gelernt, was mit `LATEX` alles möglich ist. Eine so nette Atmosphäre wünsche ich mir öfters.

An dieser Stelle muss ich aber sagen, dass wir perfektes Umfeld zum Lernen und Arbeiten hatten. Die Mitarbeiter des Zentrums für Netze der Universität Bremen und die Organisatorinnen der Informatica Feminale lösten alle Probleme und erfüllten Wünsche sehr schnell und unkompliziert. Darüber hinaus gab es in der Tagungs-Cafeteria Tee, Kaffee, Obst und Kekse, sodass frau sich zwischendurch stärken und mit neuem Eifer an die Arbeit gehen konnte. Abends wurde ein buntes Kulturprogramm geboten und sonst gibt es ja in Bremen auch sehr viel zu sehen. Und damit nicht genug, gab es jeden

Tag eine Zeitung der Informatica Feminale, wo es die neuesten Nachrichten, Buchbesprechungen oder Kurskritiken zu lesen gab.

Den Teilnehmerinnen und mir hat es unheimlich viel Spaß gemacht, zwei Wochen lang einen „Arbeitsurlaub“ zu machen und ich hoffe, auch nächstes Jahr wieder dabei sein zu können!

Weitere Informationen:

www.informatica-feminale.de

zeitung.informatica-feminale.de

T_EX Collection: Fehler und Updates¹

Nach der Produktionsfreigabe der T_EX Collection sind noch einige Fehler aufgetaucht. Die Fehler betreffen sowohl die CDs als auch die DVD.

1. Die *Windows Support Packages* benötigen einige Updates:

- Das vorhandene *Ghostscript* ist inkompatibel mit GSVIEW. Ein neues Ghostscript finden Sie unter <ftp://ftp.dante.de/pub/fptex/0.7/support/ghostscript-win32.zip>
- *tex4ht* funktioniert aus diversen Gründen nicht. Falls Sie *tex4ht* verwenden wollen, sind einige Schritte zur Fehlerbehebung notwendig:
 - (a) Laden Sie ein neues *TeXSetup.exe* herunter (<ftp://ftp.dante.de/pub/fptex/0.7/TeXSetup.exe>) und speichern es im Verzeichnis `<TeXLive-Verz.>\bin\win32`
 - (b) Starten Sie *TeXSetup --maintenance* (TeXLive → Maintenance → Add Package)
 - (c) Wählen Sie *Enable Internet Download* und *Internet Only* aus.
 - (d) Im Auswahlbaum der Pakete wählen Sie *support/imagemagick* aus.
 - (e) Auf Wunsch können Sie gleichzeitig Ghostscript, GSVIEW und *babel/frenchb* auswählen, um die anderen hier beschriebenen Fehler zu beheben.

¹ Übersetzung: Klaus Höppner

(f) Führen Sie den Download durch

- Falls eine der Umgebungsvariablen `TEXMFTEMP`, `TEMP` oder `TMP` gesetzt ist, stellen Sie bitte sicher, dass diese keine Leerzeichen enthalten.
2. Die *GF-Dateien* betreffenden Programme unter *SPARC-Solaris* (also `mf`, `mf-nowin`, `gftopk`, `pktogf`) stürzen wegen eines Fehlers in der zur Kompilierung verwendeten Version von `gcc` ab. Maksym Polyakov hat unter <http://www.tug.org/texlive/bin-sparc-gf.tgz> eine mit dem `gcc 2.95.3` unter Solaris 2.7 kompilierte Version zur Verfügung gestellt.
 3. *bibtex8* findet (unter allen Plattformen) wegen einer Änderung in der Kpathsearch-Bibliothek keine `bst-` oder `csf-`Dateien. Unter Unix kann dies anscheinend nur durch Verwenden der *bibtex8*-Version von der T_EX Live 7 behoben werden, die Sie unter <http://www.tug.org/texlive/bibtex8-t17.tgz> finden. Unter Windows können Sie folgende Zeilen in Ihr `texmf.cnf` aufnehmen:

```
BIBINPUTS.bibtex8 = .;$TEXMF/bibtex/{bib,}//
BSTINPUTS.bibtex8 = .;$TEXMF/bibtex/{bst,csf,}//
allow_multiple_suffixes = f
```

4. *frenchb.dtx* (1.6c 2003/09/15) wurde fehlerhaft auf CTAN übertragen (und landete dann in T_EX Live). Dies führt zu seltsamen Fehlermeldungen. Mittlerweile ist auf CTAN eine korrigierte Version im Verzeichnis <ftp://ftp.dante.de/tex-archive/macros/latex/required/babel/> (1.6d 2003/10/05) vorhanden. Erzeugen Sie aus den Dateien `frenchb.dtx` und `frenchb.ins` mit dem Befehl `latex frenchb.ins` eine neue Datei `frenchb.ldf` und ersetzen die alte in `<TeXLive-Verz.>/tex/generic/babel`.
5. Zusätzlich melden einige Virens Scanner (insbesondere Norton AntiVirus) im CTAN-Teil der DVD einen Virus *BAT.Silly.B.gen* in der Datei *tex8.bat*. Dies ist eine Falschmeldung, die Datei enthält keinen Virus.

Quelle: <http://www.tug.org/texlive/bugs.html>

Danksagung

Liebe Mitglieder,

es ist mir eine ehrenvolle Aufgabe, hier die Danksagung für die Spende von 2500€ von DANTE e.V. an das Organisationskommittee der TUG2003 in Hawai'i zu präsentieren. Insbesondere auch weil diese schöne Graphik den Font „Zapfino“ unseres Ehrenmitgliedes Prof. Dr. h.c. Hermann Zapf benutzt.

*The donation of \$2500 from Dante towards support of European speakers
at the TUG 2003 conference
was greatly appreciated*

Thank you

*wendy mckay
tug2003@tug.org*



Einladung zur T_EX-Tagung DANTE 2004 in Darmstadt – 15 Jahre DANTE e.V.

Holger Grothe, Volker RW Schaa

Zum 15. Geburtstag von DANTE e.V. findet die T_EX-Tagung DANTE 2004 vom 3. bis 5. März 2004 an der Technischen Universität Darmstadt Gebäude S1|03 (Altes Hauptgebäude) Hochschulstr. 1 64289 Darmstadt

statt. Veranstalter sind gemeinsam der Fachbereich Mathematik der Technischen Universität Darmstadt und DANTE e.V.

Am Mittwoch sind Tutorien geplant, Donnerstag und Freitag sind für Vorträge und die Mitgliederversammlung von DANTE e.V. vorgesehen.

Einladung zur Mitgliederversammlung

Die Tagesordnung der 30. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am Donnerstag, den 4. März 2004 um 9.00 Uhr im Hörsaal S1|03/221 lautet:

1. Begrüßung, Vorstellung des Vorstands, Tagesordnung
2. Bericht des Vorstands
3. Finanzbericht
4. Bericht der Kassenprüfer
5. Wahl von Kassenprüfern
6. Entlastung des Vorstands
7. Wahl des Vorstands
8. Verschiedenes

Call for Papers

- o Alle, die einen *Vortrag* oder ein *Tutorium* halten möchten, können dies mit dem Web-Formular „Anmeldung von Beiträgen“

<http://www.dante.de/dante2004/cfp/>

oder per E-Mail an den Organisator

dante2004@dante.de

bis zum

31. Dezember 2003

anmelden. Die Annahme von verspäteten Anmeldungen ist nur unter Vorbehalt möglich.

- o Alle Firmen und Institutionen, die ihre Produkte präsentieren bzw. die Tagung finanziell unterstützen möchten, werden gebeten, sich möglichst frühzeitig an dieselben Adressen zu wenden.
- o Die Homepage der Tagung findet sich unter

<http://www.dante.de/dante2004/>

Hier gibt es die jeweils aktuelle Fassung des Tagungsprogramms, Hinweise zum Tagungsort, zur Anreise und zu Übernachtungsmöglichkeiten sowie Formulare für die Anmeldung zur Tagung.

- o Mit Fragen, Wünschen und Anregungen wenden Sie sich bitte an

Holger Grothe
Technische Universität Darmstadt
Fachbereich Mathematik
Schlossgartenstr. 7
64289 Darmstadt
E-Mail: dante2004@dante.de

Wir hoffen, dass möglichst viele $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Interessierte unsere Veranstaltung in Darmstadt besuchen werden und freuen uns auf einen erfolgreichen Tagungsverlauf.

Bretter, die die Welt bedeuten

$\varepsilon\mathcal{X}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ – ein Überblick

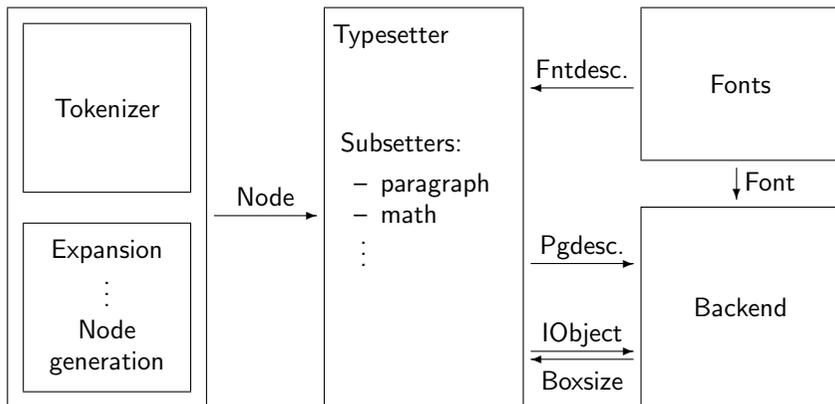
David Kastrup, Markus Kohm, Torsten Krüger,
Michael Niedermair, Rolf Niepraschk

Im Dezember 2002 fand sich eine kleine Gruppe von Ideenträgern und Entwicklern zusammen, um basierend auf $\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}$ eine Weiterentwicklung von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ auf den Weg zu bringen. Am Anfang standen dabei einige kaum in Worte gefasste Ideen und die Notwendigkeit, sich in vorhandene Quellen und $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Erweiterungen einzuarbeiten. Bereits bevor die Gruppe vom 3. bis 5. Oktober 2003 erstmalig zu einer Klausurtagung zusammenfand, stand nach vielen Experimenten und Begutachtungen fest, dass hochgesteckte Ziele nur zu erreichen sind, wenn große Teile von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ und damit von $\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}$ ersetzt werden. Daraus ergab sich der Beschluss, auf Basis der Erfahrungen von $\mathcal{N}\mathcal{T}\mathcal{S}$, $\varepsilon\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$, $\text{pdfT}_{\text{E}}\text{X}$ und Ω (Omega) ein in großen Teilen neues Java-System zu entwickeln – $\varepsilon\mathcal{X}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Im Folgenden wird der aktuelle Stand der Arbeiten und der Planung wiedergegeben. Gleichzeitig bitten wir um zusätzliche Anregungen und Diskussion des Konzepts.

Komponenten

Das objektorientierte $\varepsilon\mathcal{X}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Design (siehe Abbildung 1) sieht einige Hauptkomponenten vor, die ohne Wissen über die Arbeitsweise der anderen Komponenten agieren (Kapselung). Auf diese Weise sind das Frontend mit der Tokenisierung und Expansion der Tokens bis hin zur Erzeugung der Nodes getrennt vom Typesetter austauschbar. Gleiches gilt für das Backend mit der Ausgabe-Erzeugung. Eine Sonderrolle nimmt die Font-Komponente ein, die sowohl dem Typesetter als auch der Ausgabekomponente Font-Informationen liefert.

Innerhalb der Hauptkomponenten werden weitere Unterteilungen vorgenommen, die es ermöglichen, einzelne Aspekte der Funktion zu ersetzen oder

Abbildung 1: Primäres Komponenten-Design von $\epsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$

zu ergänzen. So kann die Font-Komponente durch Hinzufügen oder Austauschen eines Font-Readers durch neue Formate erweitert werden, ohne dass dies unmittelbare Auswirkungen auf andere Teile des Programms hat. Ebenso können in den Typesetter, der für den Umbruch sowie den Aufbau von Seiten zuständig ist, neue Umbruchalgorithmen integriert werden.

Kompatibilität

$\epsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ wird alle Primitiven von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ enthalten. Da jedoch die Syntax und Funktion einiger Primitiven – beispielsweise `\input` – auf modernen Systemen zu unerwünschten Beschränkungen führten, werden in diesen Fällen ergänzende Primitiven entworfen und implementiert. Die alten Möglichkeiten werden deutlich als veraltet gekennzeichnet. In einigen Fällen ist dies bereits erfolgt. Schwer nachvollziehbare Eigenheiten von $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ können zu Gunsten einer sauberen Implementierung aufgegeben werden. Ebenso wird das Verhalten im Fehlerfall nicht zu hundert Prozent nachgebildet. Im Endeffekt soll $\epsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ in der Lage sein, real existierende Dokumente augenscheinlich identisch zu umbrechen.

Nicht kompatibel wird $\epsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ bezüglich der strengen Trennung von `iniTEX` und `virTEX` sein. Bisher ist es nur `iniTEX` möglich, Trennmuster zu laden und Formate zu erzeugen. $\epsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ hingegen soll jederzeit Trennmusterdateien global lesen können, also nicht auf die in den Formaten gespeicherte Trenntabel-

len beschränkt sein. Damit ist es möglich, zur Laufzeit nur die Trenntabellen zu laden, die auch tatsächlich verwendet werden. Auch das Erzeugen einer Formatdatei ist in $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ wie in $\text{iniT}_{\text{E}}\text{X}$ in bestimmten Zuständen möglich (im Wesentlichen außerhalb jeglicher Gruppe, also im globalen Kontext).

Von $\varepsilon\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$ werden im Wesentlichen jene Möglichkeiten übernommen, deren Nutzen sich nicht auf Log-Meldungen beschränkt. Die zusätzlichen Tracing-Primitiven werden nicht in den Sprachumfang von $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ übernommen, weil $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ für Debugging-Zwecke eigene, weitergehende Mittel zur Verfügung stellen wird. Ebenfalls ausgespart werden die $\varepsilon\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$ -Möglichkeiten für die Umschaltung der Schreibrichtung. Diese können mit Hilfe von Ω -kompatiblen Primitiven auf Makroebene nachgebildet werden. Damit sollte auch bei real existierenden $\varepsilon\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$ -Dokumenten Kompatibilität erreicht werden.

Von Ω werden Erweiterungen bezüglich der Schriften sowie die Möglichkeiten zur Beeinflussung der Schreibrichtung übernommen. $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ wird jedoch nicht die Encoding-Funktionen von Ω nachbilden, sondern die 16-Bit-Fähigkeit mit eigenen, leicht verständlichen Methoden realisieren. Dabei werden die Encoding-Möglichkeiten von Java genutzt.

Bei der Übernahme von $\text{pdfT}_{\text{E}}\text{X}$ -Features wird unterschieden zwischen neuen Möglichkeiten, die stark an die PDF-Ausgabe angelehnt sind, und zusätzlichen typografischen Fähigkeiten. Letztere sollen weitgehend übernommen werden. Dabei ergibt sich das Problem, dass bei $\text{pdfT}_{\text{E}}\text{X}$ auch diese Primitiven mit dem Präfix „pdf“ versehen sind. In $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ werden daher neue Namen und teilweise auch andere Primitiven zur Anwendung kommen. Auch hier können Makros als Bindeglied verwendet werden. In den meisten Fällen, etwa bei $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Paketen wie **graphics** oder **hyperref**, empfiehlt sich jedoch der Wechsel zu einem neuen Treiber. Dies gilt umso mehr, als stark an das Backend angelehnte Möglichkeiten bei $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ auf andere Art implementiert werden.

Neues

Obwohl $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ so entworfen ist, dass neue Möglichkeiten in allen Hauptkomponenten, also auch auf Ebene der Primitiven, durchaus mit vertretbarem Aufwand hinzugefügt werden können, soll $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ bereits von Anfang an mit einigen Neuerungen versehen werden. Dazu gehört die Handhabung unterschiedlicher Kodierungen der Eingabedateien. Dabei stützt sich $\varepsilon_{\mathcal{X}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ auf

die in Java eingebauten Möglichkeiten, um beim Lesen von Dateien die Zeichen in die interne 32-Bit-Kodierung zu übertragen.

Da $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ bei diversen Primitiven eine Beschränkung auf 8 Bit und Ω eine auf 16 Bit aufweist, werden dazu entsprechende Äquivalente mit 32 Bit definiert. Dies betrifft beispielsweise `\mathcode`. Bei `\char` hingegen ist eine direkte Verwendung von Werten größer 255 möglich. Zwar ist dies kein zu $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ kompatibles Verhalten. Da $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ jedoch in diesem Fall einen Fehler melden würde, ist das Verhalten zu real existierenden, fehlerfreien Dokumenten kompatibel.

Für Erweiterungen, die nicht vom Ausgabeformat abhängen, sondern bei denen erwartet wird, dass sie von vielen Ausgabeformaten – auch auf unterschiedliche Art und Weise – unterstützt werden können, werden eigene Primitiven verwendet. Beispiele hierfür sind Anfang und Ende von Links und deren Ziel.

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ kennt Elemente, die nichts mit der Typografie der Seite zu tun haben, aber bei der Ausgabe der Seite (`\shipout`) abgearbeitet werden müssen. Beispiele für solche *whatsits* sind `\openout`, `\closeout` und `\write` jeweils ohne vorangestelltes `\immediate`. Gerade für die genannten Befehle ist eine Auswirkung auf Formatierung und Umbruch der Seite praktisch nie wünschenswert. Leider ist dies jedoch in $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ keineswegs ausgeschlossen. Dieser Zustand soll bei $\epsilon_{\chi}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ verbessert werden, obwohl dadurch Inkompatibilitäten entstehen.

Eine Sonderrolle bei den *whatsits* nimmt das Primitiv `\special` ein. Je nach seiner Bedeutung sind Auswirkungen auf den Umbruch erwünscht (etwa wenn es eine Grafik einfügt) oder auch nicht (etwa wenn damit eine Farbe umgeschaltet wird). Davon abgesehen, dass $\epsilon_{\chi}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Farben unmittelbar unterstützen soll, wird es bei $\epsilon_{\chi}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ hier ein neues Primitiv für ausgabeformatabhängige Erweiterungen geben. Bei diesem Primitiv wird der Typesetter die Entscheidung, ob das Element umbruchrelevant ist und welche Größe es gegebenenfalls haben wird, vom Backend fordern (siehe `IObject` und `Boxsize` in Abbildung 1). So kann ein PDF-Backend beispielsweise die Größe einer über dieses Primitiv eingebundenen Grafik zurückliefern.

Mittelfristig soll $\epsilon_{\chi}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ auch grafische Elemente wie Linien beliebiger Steigung, Ellipsen, Bezierkurven usw. bieten. Ebenso sollen grafische Transformationen wie Rotation, Spiegelung, Skalierung realisiert werden.

Bisher Implementiertes

Tokenizer: Der Tokenizer erzeugt aus diversen Quellen (zum Beispiel einer Datei) einzelne Token und stellt diese in einem Stack zur Verfügung. Dabei wird das jeweilige Encoding der Datei berücksichtigt, welches auch über ein Primitiv in der Datei umgeschaltet werden kann. Es werden dabei alle Standard-Encodings von Java unterstützt (zusätzlich besteht die Möglichkeit, eigene Encodings für bestimmte Fälle zu definieren).

Sonder- bzw. Unicode-Zeichen können dabei auf verschiedene Weise eingelesen werden:

- Standard-TeX-Variante: `^^...`
- Unicode: `^^^Unicodename ;`
- Omega-Variante: `^^^^Hexzahl`

Wahlweise kann der TokenizerStack in einem Fenster angezeigt werden (visueller Debugger), um das Arbeiten und Erzeugen von Tokens zu verfolgen.

Filemanager: Alle Dateien werden über einen zentralen FileManager geladen. Dabei werden alle Zugriffe in einem Cache gespeichert. Der FileManager sucht und lädt Dateien aus Verzeichnissen, die über `TEXINPUTS` definiert worden sind und zusätzlich aus angegebenen JAR-Archiven.

Dateien, die erzeugt werden, werden im Verzeichnis `TEXOUTPUTS` oder im aktuellen Verzeichnis geschrieben. Ist dieses nicht schreibbar, so wird das Ersatzverzeichnis von `TEXMFOUTPUT` verwendet.

EqTable: Die EqTable dient dazu, alle Primitive, Parameter ... aufzunehmen und diese in den entsprechenden Gruppen-Leveln zu speichern.

Wahlweise kann die Tabelle (Schlüssel und zugehörige Werte) in einem Fenster angezeigt werden (visueller Debugger), um Werte usw. zu betrachten. Dabei steht ein Filter zur Verfügung, mit dem eine Auswahl über den sichtbaren Bereich festgelegt wird. Ein Breakpoint-Mechanismus erlaubt das Anhalten der Verarbeitung, wenn ein Eintrag seinen Wert ändert.

Log-Ausgaben: Ausgaben werden entsprechend einem eingestellten Filter (getrennt nach Terminal und Log-Datei) erzeugt. Dabei kann jeweils ein entsprechendes Encoding verwendet werden.

Register: Bei den Registern wird keine direkte Größenbeschränkung vorgegeben. Diese ist nur vom Zähler (es wird eine 32-Bit-Integer-Zahl verwendet) und vom vorhandenen Hauptspeicher abhängig.

Primitive: Wird schrittweise bearbeitet.

Ungelöstes

Ein Großteil dessen, was in $\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$ programmiert wird, soll dieselbe Funktionalität bieten, wie sie bereits in TEX vorhanden ist. Der Weg dahin ist weitgehend vorgezeichnet, wenn auch nicht immer einfach, da es gilt, eine möglichst modulare Struktur zu erreichen. Die von $\epsilon\text{-T}\text{E}\text{X}$ gebotenen Erweiterungen werden voraussichtlich in ähnlicher Weise zu realisieren sein, wie die bereits implementierten TEX -Primitive und Operatoren. Anders sieht es bei den folgenden, bisher nur angedachten Erweiterungen bzw. Änderungen aus. Sie erfordern eine sehr intensive Auseinandersetzung mit der Materie, weshalb die Vergabe von Diplom- oder Doktorarbeiten ideal wäre:

1. Satz von Absätzen, die von der üblichen rechteckigen Form abweichen. Es wird eine generelle Lösung angestrebt, die über das hinausgeht, was das `\parshape`-Primitiv bietet. Es deuten sich etliche Schwierigkeiten an, wenn man mehrfache Umbruchversuche solcher Absätze sowie Seitenumbrüche in Betracht zieht.
2. Schriftenmanagement. Die derzeitige Art, wie TEX Schriften verwendet und verwaltet, weist viele Beschränkungen auf und ist daher sehr umständlich. Die interne Verwendung 32-Bit-kodierter Zeichen innerhalb von $\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$ verschärft die Problematik weiter. In Zusammenhang damit stehen auch die folgenden hier nur kurz angedeuteten Problematiken:
 - Mikrojustierung der Buchstabenabstände und -größen
 - Optischer Randausgleich
 - Sperrsatz u. ä.
 - Rechts-Links-Satz
3. Die Möglichkeit der Optimierung der Absatz- und Seitenumbrüche über mehrere Seiten hinweg. Es wäre dazu erstrebenswert, wenn der Seitenumbruch für bestimmte Seiten innerhalb eines $\epsilon\chi\text{T}\text{E}\text{X}$ -Laufs mehrfach erfolgen könnte und ungünstige Ergebnisse verworfen werden könnten. Abgesehen von technischen Fragen für diese Art der Optimierung ist die

grundsätzliche Strategie noch weitgehend unbekannt. In Zusammenhang damit steht auch die Möglichkeit, statt eines Gesamtdokuments nur eine Seite oder auch nur Teile davon zu bearbeiten, was ein WYSIWYG- $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ermöglichen bzw. vereinfachen würde.

4. Registerhaltigkeit der auf der Seite angeordneten Boxen. Damit ist gemeint, dass Textzeilen auf einer Seite nur an bestimmten vertikalen Positionen angeordnet sein dürfen, damit benachbarte Seiten stärker harmonisieren. In Anbetracht dessen, dass auf der Seite nicht nur Textzeilen gleicher Buchstabengröße angeordnet werden, sondern auch Grafiken, mathematische Formeln usw., ist zu erwarten, dass die Lösung nicht trivial ist.

Aufruf

In den drei Tagen, in denen das $\varepsilon\chi\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Team intensiv über eigene und mögliche Erwartungen an ein neues Satzprogramm diskutiert hat, wurde auch deutlich, dass wir noch längst nicht alle Aspekte abschließend beurteilen können. In einigen Bereichen fehlt uns schlicht noch das notwendige Fachwissen.

Gleichzeitig gibt es sicher noch mehr oder weniger dringende Wünsche insbesondere von Format- und Paketentwicklern, an die wir bisher in keiner Weise gedacht haben. Wir hoffen, dass dieser Artikel dazu beiträgt, dass solche Wünsche auch an uns herangetragen werden. Weitere Artikel zu Einzelaspekten von $\varepsilon\chi\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ werden möglicherweise folgen. Es wäre jedoch schön, wenn wichtige Probleme oder Ideen bereits frühzeitig – also vor der Ausarbeitung und Implementierung grundlegender Funktionen – an uns herangetragen würden.

Wie in Abschnitt „Ungelöstes“ bereits ausgeführt, gibt es auch noch Bereiche, in denen neue Konzepte zu erarbeiten sind. Auch dabei, wie auch bei der reinen Implementierung, ist Unterstützung willkommen und erwünscht.

Mehrsprachige Literaturverzeichnisse: Anwendung und Erweiterung des Pakets babelbib¹

Harald Harders

Das Paket **babelbib** bietet zwei Erweiterungen gegenüber den meisten verfügbaren **BIBTEX**-Stilen:

Zum einen ist es möglich, die Schlüsselwörter in Literaturverzeichnissen flexibel an die Sprache des Dokuments oder des Literaturverweises anzupassen (also beispielsweise „Auflage“ statt „edition“). Die Sprache der Schlüsselwörter kann dabei für das gesamte Literaturverzeichnis einheitlich eingestellt werden, oder sie kann stets derjenigen des jeweiligen Verweises entsprechen.

Zum anderen können einige Elemente der Typographie im Literaturverzeichnis von der **L^AT_EX**-Datei aus verändert werden, ohne gleich den **BIBTEX**-Stil ändern zu müssen. Beispielsweise kann die für Titel verwendete Schriftart oder -auszeichnung mit einem **L^AT_EX**-Befehl variiert werden.

Dieser Artikel zeigt zunächst die Anwendung des **babelbib**-Pakets. Anschließend wird darauf eingegangen, wie die Unterstützung neuer Sprachen hinzugefügt werden kann und wie weitere **BIBTEX**-Stildateien zur Verwendung mit **babelbib** modifiziert werden können.

Einleitung

Die Verwendung von **BIBTEX** ist eine flexible Möglichkeit Literaturverzeichnisse zu erstellen. Dabei werden **BIBTEX**-Stildateien (mit der Dateierdung ***.bst**) verwendet, die das Aussehen des Verzeichnisses und der Literaturverweise im Text bestimmen. Bei den meisten **BIBTEX**-Stilen ist die Sprache der Schlüsselwörter (beispielsweise „Auflage“, „Seite“, usw.) fest kodiert, meist englisch (also „edition“, „page“, usw.). In vielen Fällen ist dies unbefriedigend, weil dann beispielsweise auch in deutschen Texten diese englischen Schlüsselwörter verwendet werden.

¹ Dieser Artikel basiert zum Großteil auf dem Artikel “Multilingual Bibliographies: Using and extending the **babelbib** package”, der von TUGboat angenommen wurde und in einer der nächsten Ausgaben erscheinen wird.

Eine weitere Einschränkung der meisten BibTeX-Stile ist das festgelegte Layout des Literaturverzeichnisses. Schon kleine Änderungen bedürfen einer Änderung eines vorhandenen BibTeX-Stils, also das Editieren einer `bst`-Datei. Dies ist auch für die meisten LaTeX-Anwender schwierig, da die Syntax sich stark von der von LaTeX unterscheidet.

Beide Probleme werden durch die Verwendung des babelbib-Pakets behoben, das auf den CTAN-Servern im Verzeichnis `CTAN:biblio/bibtex/contrib/babelbib/` verfügbar ist.

Mehrsprachige Literaturverzeichnisse

Verfügbare Pakete

Wie bei babelbib besteht auch beim Paket bibgerm die Beschränkung auf eine Sprache im Literaturverzeichnis nicht. Beide Pakete arbeiten nach folgendem Ansatz: In ihren BibTeX-Stilen sind die Schlüsselwörter nicht fest kodiert, sondern es werden TeX-Befehle verwendet, beispielsweise `\btxeditorlong` statt „editor“. Im jeweiligen Paket sind die entsprechenden, sprachspezifischen Befehle definiert, so dass beispielsweise für die deutsche Sprache „Herausgeber“, für Englisch „editor“ und für Italienisch „editore“ gesetzt wird.

bibgerm [4] ist das ursprüngliche Paket, aus dem babelbib entstanden ist. Es ist auf Deutsch und Englisch beschränkt und kompatibel mit den Paketen babel [1], german und ngerman [3]. bibgerm ist unter plain-TeX und LaTeX verwendbar. Allerdings bietet es keine Möglichkeit zur Änderung des Layouts eines Literaturverzeichnisses.

Wie bereits erwähnt, wurde babelbib [2] auf der Basis von bibgerm entwickelt. Da es außer Deutsch und Englisch weitere Sprachen unterstützt, arbeitet es mit dem Paket babel zusammen. Da der Sprachauswahlmechanismus in german und ngerman grundlegend anders organisiert ist, wurde auf eine Unterstützung dieser Pakete verzichtet. Die aktuelle Version 0.40 des babelbib-Pakets unterstützt folgende Sprachen: Afrikaans, Dänisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Schwedisch und Spanisch. Um babelbib auf weitere Sprachen zu erweitern, bin ich für jede Hilfe dankbar. Wie eine Erweiterung möglich ist, wird ab Seite 47 beschrieben. Die aktuelle Version läuft ausschließlich unter LaTeX 2_ε. Im Gegensatz zu bibgerm bietet babelbib Befehle, um das Layout der Literaturverzeichnisse einfach von der LaTeX-Datei aus zu verändern (vgl. Seite 45 f).

Für babelbib sind BIB_TE_X-Stildateien als Ersatz für die Standardstile verfügbar: `bababbrv`, `babamsp1`, `babalpha`, `babplain` und `babunsrc`. Des Weiteren sind zwei Stile vorhanden, die bei mehr als drei Autoren nur den ersten Autor und „et al.“ schreiben (`bababbr3` und `babplai3`). Als Ersatz für den $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -Stil `amsp1` ist der BIB_TE_X-Stil `babamsp1` enthalten, dessen Aufbau ab Seite 51 beschrieben wird. Alle Stile unterstützen mehrsprachige Literaturverzeichnisse sowie Layout-Änderungen. Auch die für `bibgerm` entwickelten BIB_TE_X-Stile `ger*.bst` können mit babelbib verwendet werden, allerdings mit festgelegtem Layout.

Unterschiedliche Ansätze mehrsprachiger Literaturverzeichnisse

Das babelbib-Paket bietet zwei Möglichkeiten, sprachlich flexible Literaturverweise zu erzeugen:

Beim ersten Ansatz wird jeder Literaturverweis in der Sprache gesetzt, die auch das verwiesene Dokument besitzt. Dadurch variieren die Schlüsselwörter im Literaturverzeichnis. Dies entspricht dem Verhalten von `bibgerm`. Folgendes Beispiel illustriert den Ansatz:

Literatur

- [1] Beitz, W. und K.-H. Küttner (Herausgeber): *Dubbel – Taschenbuch für den Maschinenbau*, Kapitel Werkstofftechnik, Seiten E1–E120. Springer-Verlag, Berlin, 17. Auflage, 1990, ISBN 3-540-52381-2.
- [2] Dieter, George E. *et al.* (editors): *Materials Selection and Design*, volume 20 of *ASM Handbook*, chapter Effects of Composition, Processing, and Structure on Properties of Engineering Plastics, pages 434–456. ASM International, 1997, ISBN 0-87170-386-6.

Beim zweiten Ansatz wird das gesamte Literaturverzeichnis in der Hauptsprache des Dokuments gesetzt. Dadurch werden die Schlüsselwörter einheitlich, beispielsweise „Auflage“ auch für englische Literaturverweise. Nichtsdestotrotz wird für den Satz der einzelnen Datenfelder (Titel, Autoren, Serie usw.) auf die Sprache des Verweises umgeschaltet, um eine korrekte Silbentrennung zu gewährleisten. Das eben gezeigte Beispiel erscheint dann in einem deutschen Text folgendermaßen:

Literatur

- [1] Beitz, W. und K.-H. Küttner (Herausgeber): *Dubbel – Taschenbuch für den Maschinenbau*, Kapitel Werkstofftechnik, Seiten E1–E120. Springer-Verlag, Berlin, 17. Auflage, 1990, ISBN 3-540-52381-2.
- [2] Dieter, George E. *et al.* (Herausgeber): *Materials Selection and Design*, Band 20 der Reihe *ASM Handbook*, Kapitel Effects of Composition, Processing, and Structure on Properties of Engineering Plastics, Seiten 434–456. ASM International, 1997, ISBN 0-87170-386-6.

In einem englischen Text ergibt sich folgendes Literaturverzeichnis:

References

- [1] Beitz, W. and K.-H. Küttner (editors): *Dubbel – Taschenbuch für den Maschinenbau*, chapter Werkstofftechnik, pages E1–E120. Springer-Verlag, Berlin, 17. edition, 1990, ISBN 3-540-52381-2.
- [2] Dieter, George E. *et al.* (editors): *Materials Selection and Design*, volume 20 of *ASM Handbook*, chapter Effects of Composition, Processing, and Structure on Properties of Engineering Plastics, pages 434–456. ASM International, 1997, ISBN 0-87170-386-6.

Beide Ansätze können mit `babelbib` gesetzt werden, was in den folgenden Abschnitten erläutert wird.

Verwendung des Pakets babelbib

Das Paket wird mit folgendem Befehl geladen:

```
\usepackage{babelbib}
```

Ohne Angabe von Optionen wird der erste Ansatz aus dem vorherigen Abschnitt verfolgt, also die Sprache entsprechend dem Literaturverweis umgeschaltet. Um eine einheitliche Sprache im Literaturverzeichnis zu erhalten, kann die Option `fixlanguage` angegeben werden:

```
\usepackage[fixlanguage]{babelbib}
```

Für Literaturverzeichnisse wird dann die Hauptsprache des Dokuments, die bei `\begin{document}` aktiv ist, verwendet. Um auf eine andere Sprache umzuschalten, kann folgender Befehl verwendet werden:

```
\selectbiblanguage{language}
```

Zu babelbib gehören unter anderem folgende BibTeX-Stile: gerabbrv, geralpha, gerplain und gerunsrt, die den gleich benannten Standard-BibTeX-Stilen entsprechen. Eine Auswahl erfolgt wie üblich:

```
\bibliographystyle{style}
```

Zusätzlich gibt es den Stil babamspl, der amsplain entspricht. Um ihn nutzen zu können, muss babelbib mit der Option languagenames geladen werden, da dieser Stil die Sprache des verwiesenen Dokuments in das Literaturverzeichnis schreibt.

babelbib kann auch mit den Stilen des Pakets bibgerm (gerabbrv, geralpha, gerapali, gerplain, gerunsrt) zusammenarbeiten, allerdings mit festgelegtem Layout.

BibTeX-Datenbankdateien (*.bib)

Die BibTeX-Datenbankdateien (Erweiterung .bib), die mit babelbib verwendet werden können, unterscheiden sich nicht sehr von denen für andere BibTeX-Stile. Alle Dokumenttypen besitzen das zusätzliche Feld language, das bei *jedem* Literaturverweis angegeben werden sollte. Für die oben gezeigten Literaturverzeichnisse wurde folgende bib-Datei verwendet:

```
@InBook{dubbel1990a,
  editor = {Beitz, W. and Kuttner, K.-H.},
  title = {Dubbel-- Taschenbuch für den Maschinenbau},
  chapter = {Werkstofftechnik},
  publisher = {Springer=Verlag},
  year = 1990,
  address = {Berlin},
  edition = {17.},
  pages = {E\,1--E\,120},
  isbn = {3-540-52381-2},
  language = {ngerman}
}

@InBook{dieter1997a,
  editor = {Dieter, George E. and others},
  title = {Materials Selection and Design},
  chapter = {Effects of Composition, Processing, and
    Structure on Properties of Engineering Plastics},
  publisher = {ASM International},
  year = 1997,
```

```

volume =    20,
series =    {ASM Handbook},
pages =     {434--456},
language =  {english},
isbn =      {0-87170-386-6}
}

```

Da für den Satz der einzelnen Felder in die jeweilige Sprache umgeschaltet wird, können alle Spezialbefehle und Abkürzungen verwendet werden, also beispielsweise "u statt \ "u für ein „ü“ in deutschen Literaturverweisen.

Wenn für einen Literaturverweis das Feld `language` nicht verwendet wird, wird für diesen Verweis auf die Hauptsprache des Dokuments umgeschaltet und eine Warnung von `BIBTEX` erzeugt, sofern ein Stil `bab*.bst` verwendet wird. Wird hingegen ein `ger*.bst`-Stil verwendet, wird – unerwünschterweise – die gleiche Sprache wie für den vorherigen Literaturverweis verwendet. Außerdem wird dann keine Warnung erzeugt.

Zusätzliche Erweiterungen

Das Paket `babelbib` sowie die zugehörigen `BIBTEX`-Stile enthalten, unabhängig von der Mehrsprachigkeit, zusätzliche Erweiterungen, die im Folgenden beschrieben werden.

Weitere Datenfelder für `BIBTEX`-Datenbankdateien

Die `babelbib-BIBTEX`-Stildateien bieten drei zusätzliche Datenfelder für einige Dokumenttypen an.

Die ISBN bzw. ISSN des verwiesenen Dokuments kann mit den gleichnamigen Datenfeldern spezifiziert werden. Dies wurde auch schon im oben gezeigten Beispiel so getan.

Eine URL kann mit dem Feld `url` angegeben werden. Falls nicht anders angegeben, wird sie mit dem Befehl `\url` gesetzt, falls er verfügbar ist, beispielsweise durch Laden des Pakets `url.sty`. Ist `\url` nicht verfügbar, definiert `babelbib` einen `\url`-Befehl, der einen Fehler erzeugt und darauf hinweist, dass ein `\url`-Befehl verfügbar gemacht werden muss.

Tabelle 1: Default-Werte der Schriften in Literaturverzeichnissen

Eine fehlende Angabe bedeutet, dass die Standardschrift verwendet wird.

Element	Felder	Default-Wert	
		bababbr3, bababbrv	babamsp1
		babalpha, babplai3	
		babplain, babunstr	
name	Autoren, Herausgeber		
title	Titel, Serie	\emph	\emph
etal	„et al.“	\emph	
journal	Zeitschrift		
volume	Ausgabe (Zeitschrift)		\textbf
ISBN	ISBN	\MakeUppercase	\MakeUppercase
ISSN	ISSN	\MakeUppercase	\MakeUppercase
url	Netzadresse	\url	\url

Flexible Typographie in Literaturverzeichnissen

Die Standard-`bst`-Dateien besitzen festgelegte Schriften für Literaturverzeichnisse, so dass es selbst für kleine Änderungen (beispielsweise Kapitälchen für Autoren) notwendig ist, die `bst`-Datei zu editieren. Dadurch, dass die zu `babelbib` gehörigen `BiBTeX`-Stile `LaTeX`-Befehle zur Schriftauswahl verwenden, ist hier eine Veränderung des Literaturverzeichnisses aus dem `LaTeX`-Dokument heraus möglich.

Der Ansatz funktioniert folgendermaßen: Normalerweise definiert das `LaTeX`-Dokument *keine* Schriftangaben für das Literaturverzeichnis. Stattdessen werden diese durch die `bst`-Datei entsprechend ihrer Default-Werte am Anfang der `thebibliography`-Umgebung festgelegt. Definiert aber der Nutzer einen Schrifttyp für das Literaturverzeichnis, so wird dieser statt des Default-Wertes verwendet.

Um Schrifttypen im Literaturverzeichnis zu ändern, wird von `babelbib` der folgende Befehl zur Verfügung gestellt.

```
\setbibliographyfont{<Element>}{<Schriftbefehl>}
```

Die möglichen Elemente und die zugehörigen Default-Werte für unterschiedliche `BiBTeX`-Stile sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Der Schriftbefehl muss ein L^AT_EX-Befehl mit genau einem Argument sein, beispielsweise `\emph`, `\textbf` oder `\textsc`. Ist für den gewünschten Schrifttyp kein entsprechender Befehl verfügbar, so muss zunächst einer definiert werden, beispielsweise

```
\newcommand\textitbf[1]{\bfseries\itshape #1\}%
\setbibliographyfont{title}{\textitbf}
```

Der Schriftbefehl wird, wie im Beispiel gezeigt, ohne das zugehörige Argument angegeben. Wird versucht, ein von `babelbib` nicht unterstütztes Element einzurichten, so wird eine Fehlermeldung generiert. Um beispielsweise für eigene B_IB_TE_X-Stile auch neue Schriftbefehle definieren zu können, ist der Befehl `\setbibliographyfont*` vorhanden, der auch neue Befehle einrichtet. Intern definieren die `\setbibliographyfont`-Befehle einen Befehl, dessen Name aus `\btx<Element>font` zusammengesetzt wird. Dieser kann in den `bst`-Dateien verwendet werden.

Zusätzlich zu den Schriftbefehlen sind die beiden Befehle `\btxISBN` und `\btxISSN` definiert, die die Abkürzungen „ISBN“ und „ISSN“ generieren. Normalerweise schreiben Sie sie ohne Formatierung. Ein Umdefinieren kann beispielsweise dann sinnvoll sein, wenn im Dokument Mediävalziffern verwendet werden. Dann können die Abkürzungen in kleinen Kapitälchen gesetzt werden:

```
\renewcommand\btxISBN{\textsc{isbn}}
\renewcommand\btxISSN{\textsc{issn}}
```

Verändern von Schlüsselwörtern

Sollte Ihnen einer der voreingestellten Schlüsselbegriffe nicht gefallen, können Sie ihn mit dem Befehl `\declarebtxcommands` undefinieren. Soll beispielsweise im Deutschen „Dissertation“ in „Doktorarbeit“ geändert werden, kann dies folgendermaßen getan werden:

```
\declarebtxcommands{german}{%
  \def\btxphdthesis#1{\foreignlanguage{german}{Doktorarbeit}}%
}
\declarebtxcommands{ngerman}{%
  \def\btxphdthesis#1{\foreignlanguage{ngerman}{Doktorarbeit}}%
}
```

Wie im Beispiel zu sehen, gilt die Änderung für die im ersten Argument angegebene Sprache. Das zweite Argument enthält die Befehlsdefinitionen. Es

können auch mehrere Befehle gleichzeitig gesetzt werden. Dabei muss allerdings darauf geachtet werden, dass keine ungewollten Leerzeichen eingefügt werden. Welchen Befehl, hier `\bt xp dthesis`, man umdefinieren muss, erfährt man am Besten, indem man in der entsprechenden `bdf`-Datei nach dem Schlüsselbegriff sucht, der einem nicht gefällt.

Ebenso wie Befehle geändert werden können, können auch neue erzeugt werden, beispielsweise für eigene `LaTeX`-Stile.

Hinzufügen neuer Sprachen ins babelbib-System

Das `babelbib`-Paket enthält eine Liste der von ihm unterstützten Sprachen. Es lädt automatisch die Schlüsselwörter für alle diejenigen Sprachen aus dieser Liste, die auch von `babel` geladen wurden. Wie bei `babel` werden dazu spezielle Definitionsdateien (Dateiendung `.bdf`) geladen, die die Definitionen enthalten.

Wenn eine neue `bdf`-Datei vorliegt, die `babelbib.sty` noch nicht kennt, kann sie nicht automatisch geladen werden. Sie kann aber dennoch verwendet werden, wenn ihr Name beim Laden des Pakets explizit angegeben wird, beispielsweise für `norsk.bdf`

```
\usepackage[norsk]{babelbib}
```

Wenn Sie eine neue `bdf`-Datei erzeugt haben oder andere Erweiterungen des `babelbib`-Pakets vorgenommen haben, senden Sie diese bitte an meine E-Mail-Adresse (h.harders@tu-bs.de), damit ich sie in die offizielle Distribution aufnehmen kann.

Erstellen neuer bdf-Dateien

`bdf`-Dateien führen im Wesentlichen zwei Dinge durch: Zunächst richten sie die Befehle ein, die die Schlüsselwörter für unterschiedliche Sprachen ausgeben. Anschließend fügen sie den Aufruf dieser Befehle an die entsprechenden `\extras<Sprache>`-Befehle an, sofern die Option `fixlanguage` nicht verwendet wird. Im Weiteren wird der genaue Aufbau einer solchen `bdf`-Datei am Beispiel von `german.bdf` erläutert.

Die Befehle für die Schlüsselwörter besitzen ein einheitliches Namensmuster, nämlich `\bt x<Schlüsselwort>` für Begriffe, die innerhalb eines Satzes verwendet werden, und `\Bt x<Schlüsselwort>` für Begriffe am Anfang eines Satzes. Viele Befehle existieren in einer kurzen (abgekürzten) und einer langen Form.

Dann wird an den Befehlsnamen noch `short` bzw. `long` angehängt, beispielsweise `\btxeditorshort` für „Hrsg.“ und `\btxeditorlong` für „Herausgeber“.

Die Definitionen der Schlüsselwort-Befehle werden für jede Sprache in dem Befehl `\bibs<Sprache>` zusammengefasst, beispielsweise `\bibsngerman` für Deutsch mit neuer Rechtschreibung. Dieser Befehl wird beim Wechseln der Dokumentsprache von `\selectlanguage` aufgerufen, sofern die Option `fixlanguage` nicht gesetzt wurde. Wurde `fixlanguage` verwendet, wird der Befehl bei `\begin{document}` für die Haupt-Dokumentsprache aufgerufen.

Einige Ausschnitte des `\bibsgerman`-Befehls sind im Folgenden aufgeführt:

```

\newcommand\bibsgerman[1][german]{%
  \def\biblanguagename{#1}%
  \def\btxetalshort##1{\foreignlanguage{#1}{et~al##1{}}}%
  :
  :
  \def\btxeditorshort##1{\foreignlanguage{#1}{Hrsg##1{}}}%
  \def\btxeditorlong##1{\foreignlanguage{#1}{Herausgeber}}%
  \def\btxeditorsshort##1{\foreignlanguage{#1}{Hrsg##1{}}}%
  \def\btxeditorslong##1{\foreignlanguage{#1}{Herausgeber}}%
  :
  :
  \def\Btxeditorshort{\btxeditorshort}%
  \def\Btxeditorlong{\btxeditorlong}%
  :
  :
  \ifbbblanguagenames
    \def\btxlanguagenameamerican{%
      \foreignlanguage{#1}{englisch}}%
    \def\btxlanguagenameaustrian{
      \foreignlanguage{#1}{deutsch}}%
    :
    :
    \def\btxlanguagenamefrenchb{
      \foreignlanguage{#1}{franz\"osisch}}%
    \def\btxlanguagenamegerman{
      \foreignlanguage{#1}{deutsch}}%
    :
    :
    \def\btxlanguagenameUKenglish{
      \foreignlanguage{#1}{englisch}}%
    \def\btxlanguagenameUSenglish{
      \foreignlanguage{#1}{englisch}}%
  \fi
}

```

Im Deutschen rufen die Befehle für den Satzanfang häufig einfach den entsprechenden Befehl für die Satzmitte auf, da Substantive sowieso groß geschrieben werden. Dies ist in den meisten Sprachen anders. Die `\btxlanguage`*<Sprache>*-Befehle geben die Sprache des verwiesenen Dokuments in der Sprache der Schlüsselwörter aus, wie es beispielsweise vom `BIBTEX`-Stil `babamspl` getan wird, der aus `amsplain` der American Mathematical Society (*AMS*) hervorgegangen ist. Die Definition der Sprachnamen wird aber nur durchgeführt, wenn beim Laden des Pakets die Option `language` angegeben wird, da ansonsten unter Umständen viele Befehle unnötigerweise definiert werden würden.

Der `\bibsgerman`-Befehl besitzt ein optionales Argument, mit dem die Sprache der Schlüsselbegriffe angegeben werden kann. Per Default ist sie auf `german` eingestellt. Das Argument wird dafür verwendet, um `\bibsgerman` auch zur Definition deutscher Dialekte einsetzen zu können. Beispielsweise ist `\bibsngerman` für Deutsch mit neuer Rechtschreibung folgendermaßen definiert:

```
\newcommand\bibsngerman[1][ngerman]{\bibsgerman[#1]}
```

Da alle Schlüsselbegriffe identisch sind, wird einfach `\bibsgerman` mit einer veränderten Sprache aufgerufen. Etwas anders verhält es sich bei Österreichisch, in dem statt „Januar“ „Jänner“ verwendet wird:

```
\newcommand\bibsaustrian{%
  \bibsgerman[austrian]%
  \def\btxmonjanlong##1{\foreignlanguage{austrian}{J\"anner}}%
  \def\btxmonjanshort##1{%
    \foreignlanguage{austrian}{J\"an##1}}%
}
```

Hier wird zunächst `\bibsgerman` aufgerufen, wodurch `\btxmonjanlong` zunächst auf „Januar“ und `\btxmonjanshort` auf „Jan“ gesetzt werden. Anschließend werden beide Werte durch die österreichischen Begriffe ersetzt. Dieser Ansatz ist sicherlich nicht geschwindigkeitsoptimiert, vereinfacht aber die Wartung der Datei.

Alle durch `\bibsgerman` definierten Befehle besitzen ein Argument `##1`, das in vielen Fällen dem Schlüsselbegriff angehängt wird. Dies kann durch die `bst`-Dateien genutzt werden, um Abkürzungspunkte anzufügen. Auch die Befehle, die das Argument nicht auswerten, sind so gesetzt, dass sie ein Argument besitzen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass dies in `bibgerm` schon so ist und eine gewisse Kompatibilität gewahrt bleiben soll. Alle `\btx...`

und `\Btx...`-Befehle setzen mit dem Befehl `\foreignlanguage` zunächst die Sprache auf die Schlüsselwortsprache und setzen anschließend das Schlüsselwort. Dadurch wird gewährleistet, dass auch innerhalb der Schlüsselwörter die korrekte Silbentrennung verwendet wird.

Im zweiten Teil der `bdf`-Datei wird für alle aktiven Sprachen der Befehl `\bibs⟨Sprache⟩` an den `\extras⟨Sprache⟩`-Befehl angehängt, sofern `fixlanguage` nicht gesetzt ist. Dies wird durch den Befehl `\bbbbaddto{⟨language⟩}` getan, der bei `\begin{document}` für alle in der `bdf`-Datei definierten Dialekte aufgerufen wird (also bei `german.bdf`: `austrian`, `german`, `germanb`, `naustrian` und `ngerman`):

```
\AtBeginDocument{%
  \ifbbbfixlanguage
  \else
    \bbbbaddto{austrian}{bibs austrian}
    \bbbbaddto{german}{bibs german}
    \bbbbaddto{germanb}{bibs germanb}
    \bbbbaddto{naustrian}{bibs naustrian}
    \bbbbaddto{ngerman}{bibs ngerman}
  \fi
  \bbbbaddto{austrian}{btxifchange case off}
  \bbbbaddto{german}{btxifchange case off}
  \bbbbaddto{germanb}{btxifchange case off}
  \bbbbaddto{naustrian}{btxifchange case off}
  \bbbbaddto{ngerman}{btxifchange case off}
}
```

Die Abfrage `\ifbbbfixlanguage` stellt sicher, dass dies nur getan wird, wenn `fixlanguage` nicht gesetzt ist.

Die zweite Hälfte dieses Code-Ausschnitts (nach dem `\fi`) ist notwendig, weil in manchen Sprachen die Groß- und Kleinschreibung von Titeln durch `BiBTeX` verändert wird, in anderen nicht. Beispielsweise werden im Englischen Titel durchgängig mit Kleinbuchstaben geschrieben, während sie im Deutschen wie eingegeben gesetzt werden. Damit die Entscheidung über die Verwendung der Groß- und Kleinschreibung im `LaTeX`-Dokument erfolgen kann, schreiben die `BiBTeX`-Stile die Überschriften zweimal, einmal in Kleinbuchstaben, einmal wie eingegeben. Beide Versionen werden als Argumente an den `\btxifchange`-Befehl angehängt. Welche Version schließlich gesetzt wird, hängt davon ab, ob für die entsprechende Sprache `\btxifchange case off` oder `\btxifchange case on` angegeben wurde. Da im Deutschen keine Änderung der Groß- und Kleinschreibung vorgenommen

werden soll, wird hier `\btxifchangeceoff` an die `\extras⟨Sprache⟩`-Befehle angehängt.

Wenn Sie für eine neue Sprache eine `bdf`-Datei erstellen wollen, sollten Sie eine vorhandene kopieren und entsprechend ändern. Um die neue Datei zu testen, muss `babelbib.sty` zunächst nicht verändert werden. Wie oben geschrieben, kann stattdessen einfach der Dateiname ohne Erweiterung beim Aufruf angegeben werden: `\usepackage[⟨Dateiname⟩]{babelbib}`

Erweitern des Pakets babelbib

Die Paketdatei `babelbib.sty` stellt die allgemeingültigen Befehle für alle unterstützten Sprachen und zum Laden der Sprachdateien zur Verfügung. Um die entsprechenden `bdf`-Dateien laden zu können, enthält es eine Liste aller unterstützten Sprachen und Dialekte. Die Version 0.40 kennt folgende Sprachen und Dialekte: `afrikaans`, `american`, `austrian`, `brazil`, `british`, `canadian`, `canadien`, `danish`, `dutch`, `english`, `francais`, `french`, `frenchb`, `german`, `germanb`, `italian`, `mexican`, `naustrian`, `ngerman`, `portuges`, `portuguese`, `UKenglish`, `USenglish`, `spanish` und `swedish`.

Die Sprachdefinitionen werden durch den Befehl

```
\inputbdf{⟨Sprache⟩}{⟨Dateiname⟩}
```

geladen, wobei `⟨Sprache⟩` der Dialekt und `⟨Dateiname⟩` der Name der `bdf`-Datei ohne Erweiterung sind. Wenn Sie eine neue Sprache hinzufügen wollen, fügen Sie einfach eine weitere Zeile mit einem `\inputbdf`-Befehl in die Liste ein. Allerdings müssen Sie die Paketdatei unter einem anderen Namen abspeichern.

Andere BibTEX-Stildateien auf babelbib anpassen

Am Beispiel des BibTEX-Stils `amsplain.bst` wird nun gezeigt, wie BibTEX-Stildateien an `babelbib` angepasst werden können. Eine entsprechend der Anleitung veränderte Stildatei ist im `babelbib`-Paket unter dem Namen `babamsp1.bst` enthalten. Zunächst wird die Datei `amsplain.bst` nach `myamsp1.bst` kopiert und die Änderungen dort vollzogen.

Funktionen zur Mehrsprachigkeit

Die \mathcal{AMS} - $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Stile besitzen eine Besonderheit gegenüber den Standardstilen, sie geben eine angegebene Sprache aus. Daher besitzen sie schon das $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Feld `language`. Dies kann am Anfang der Stildatei in der Liste der möglichen Felder gesehen werden:²

ENTRY

```

{ address
  author
  booktitle
  chapter
  edition
  editor
  howpublished
  institution
  journal
  key
  language
  month
  mrnumber
  note
  number
  organization
  pages
  publisher
  school
  series
  title
  type
  volume
  year
}
{ }
{ label bysame }
```

←

Ist `language` in einem $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Stil nicht vorhanden, muss es eingefügt werden.

Wie schon beschrieben, schreiben die `bst`-Dateien den Titel zweimal – mit veränderter und unveränderter Groß- und Kleinschreibung –, damit $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$

²In den Sourcecode-Ausschnitten sind neu eingefügte, veränderte und anderweitig wichtige Zeilen mit ← markiert.

entscheiden kann, welche Version verwendet werden soll. Dazu werden durch die Funktion `language.change.case` beide Versionen als Argumente an den `\btXifcasechange`-Befehl angehängt:

```

FUNCTION {language.change.case}
{
  'change.temp :=
  't :=
  "\btXifcasechange{"
  t change.temp change.case$ *
  "}{ " *
  t *
  "}" *
}

```

Damit diese Funktion fehlerfrei arbeiten kann, müssen zuvor die lokal verwendeten Variablen deklariert werden. Die Zeile `STRINGS { s t }` wird dazu in

```

STRINGS { s t language.state language.temp change.temp }

```

geändert.

Am Anfang jedes Literaturverweises muss die Sprache auf diejenige des Dokuments umgeschaltet werden, sofern sie sich von der des vorherigen Verweises unterscheidet. Dazu wird in die Funktion `output.bibitem` einiger Code integriert:

```

FUNCTION {output.bibitem}
{ newline$
  language empty$
  { "empty language in " cite$ * warning$
    language.state "nolanguage" =
    'skip$
    {
      "\expandafter\btXselectlanguage"
      "\expandafter{" *
      "\btXfallbacklanguage}" * write$
      newline$
    }
  }
  if$
  "nolanguage" 'language.state :=
}
{ language.state language =
  'skip$
}

```

```

    { "\btxselectlanguage{"                               ←
      language * "}" *                                   ←
      write$ newline$                                    ←
    }                                                    ←
    if$                                                  ←
      language 'language.state :=                       ←
    }                                                    ←
  if$                                                  ←
  "\bibitem{" write$
  cite$ write$
  "}" write$
  newline$
  ""
  before.all 'output.state :=
}

```

Wird keine Sprache angegeben, so wird der aktuelle Verweis in der Hauptsprache des Dokuments gesetzt und eine Warnung ausgegeben.

Da bei diesem Literaturverzeichnis-Stil die Sprache des Verweises ausgegeben wird, ist eine Funktion `format.language` vorhanden, die die Sprache in Klammern ausgibt. Das ist bei vielen Stilen nicht der Fall. Da es unschön wäre, wenn beispielsweise in deutschen Texten und deutschen Literaturstellen „german“ oder sogar „ngerman“ gesetzt wird, wird statt des Sprachnamens im Quelltext ein Befehl ausgegeben, der – abhängig von der Hauptsprache im Dokument – einen Sprachnamen schreibt. Dazu wird die Funktion `format.language` folgendermaßen geschrieben:

```

FUNCTION {format.language}
{ language empty$
  { "" }
  { " (\btxlanguagename{" language * "})" * }           ←
  if$
}

```

Der Befehl `\btxlanguagename` gibt den Namen der im Argument angegebenen Sprache in der Sprache der Schlüsselwörter für die aktuelle Literaturstelle aus. Damit dies funktioniert, muss beim Aufruf des Pakets die Option `languagenames` angegeben werden:

```
\usepackage[languagenames]{babelbib}
```

Falls ein angeforderter Sprachname nicht definiert sein sollte, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und stattdessen der im Quelltext stehende Name gedruckt.

Alle folgenden Änderungen dienen dazu, dass nur in bestimmten Sprachen die Groß- und Kleinschreibung der Titel verändert wird. Dazu werden alle Aufrufe der Funktion `change.case$` durch `language.change.case` ersetzt, beispielsweise

```
FUNCTION {format.title}
{ title empty$
  { "" }
  { title "t" language.change.case emphasize } ←
  if$
}
```

Dies muss für alle Vorkommnisse der Funktion `change.case$` getan werden.

Flexible Typographie

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie das Layout des `BIBTEX`-Stils flexibel gestaltet werden kann. Dabei wird von einer `bst`-Datei ausgegangen, in die schon die Änderungen aus dem vorherigen Abschnitt eingearbeitet sind.

Um die Schriftumschaltung in der Stildatei bequem durchführen zu können, werden einige Funktionen entsprechend der vorhandenen Funktion `emphasize` definiert:

```
FUNCTION {emphasize}
{ duplicate$ empty$
  { pop$ "" }
  { "\emph{" swap$ * "}" * }
  if$
}

FUNCTION {namefont} ←
{ duplicate$ empty$ ←
  { pop$ "" } ←
  { "\btinamefont{" swap$ * "}" * } ←
  if$ ←
} ←

FUNCTION {titlefont} ←
{ duplicate$ empty$ ←
  { pop$ "" } ←
  { "\btxtitelfont{" swap$ * "}" * } ←
  if$ ←
} ←
```

```

FUNCTION {journalfont} ←
{ duplicate$ empty$ ←
  { pop$ "" } ←
  { "\btjournalfont{" swap$ * "}" * } ←
  if$ ←
} ←
FUNCTION {volumefont} ←
{ duplicate$ empty$ ←
  { pop$ "" } ←
  { "\btvolumefont{" swap$ * "}" * } ←
  if$ ←
} ←
FUNCTION {etalfont} ←
{ duplicate$ empty$ ←
  { pop$ "" } ←
  { "\btetalfont{" swap$ * "}" * } ←
  if$ ←
} ←

```

Wenn weitere Schriftbefehle erwünscht sind, können diese analog zu den anderen Schriftbefehlen definiert werden. Die entsprechenden L^AT_EX-Befehle müssen in der L^AT_EX-Datei mit dem Befehl `\setbibliographyfont*` anstatt `\setbibliographyfont` gesetzt werden, falls sie vom Default-Wert abweichen. In gleicher Weise wird von der `bst`-Datei, wie unten gezeigt, der Befehl `\providebibliographyfont*` statt `\providebibliographyfont` verwendet. Wenn Sie einen neuen Schriftbefehl einrichten, sollten Sie mir dies mitteilen, damit ich ihn in das Paket einarbeiten kann.

An den entsprechenden Stellen werden die Aufrufe für diese Funktionen in die Stildatei eingearbeitet. Namen (Autoren, Herausgeber) werden durch die Funktion `format.names` gesetzt, die nun folgendermaßen definiert ist:

```

FUNCTION {format.names}
{ 's :=
  #1 'nameptr :=
  s num.names$ 'numnames :=
  numnames 'namesleft :=
  { namesleft #0 > }
  { s nameptr "{ff~}{vv~}{ll}{, jj}" format.name$ 't :=
    nameptr #1 >

```

```

{ namesleft #1 >
  { ", " * t namefont * } ←
  { numnames #2 >
    { "\btxandcomma{}" * } ←
    'skip$
    if$
    t "others" =
      { " " * "\btxetalshort{.}" ←
        etalfont * } ←
      { " \btxandlong{} " * t namefont * } ←
    if$
  }
  if$
}
{ t nameptr "{ff~}{vv~}{ll}{, jj}" ←
  format.name$ namefont } ←
if$
nameptr #1 + 'nameptr :=
namesleft #1 - 'namesleft :=
}
while$
}

```

Zusätzlich zu der Einarbeitung des `namefont`- und des `etalfont`-Aufrufs wurden auch die Befehle `\btxandcomma`, `\btxetalshort` und `\btxandlong` aufgenommen, die sprachabhängig die Schlüsselwörter schreiben. Der Befehl `\btxandcomma` setzt nur dann ein Komma, wenn in der gewählten Sprache bei Aufzählungen auch vor dem „und“ ein Komma gesetzt wird, wie es beispielsweise in Englisch der Fall ist.

Beim Titel wird der festkodierte Aufruf `emphasize` durch `titlefont` ersetzt:

```

FUNCTION {format.title}
{ title empty$
  { "" }
  { title "t" language.change.case titlefont } ←
  if$
}

```

Ähnlich beim Titel und der Ausgabennummer für Zeitschriften:

```

FUNCTION {format.journal.vol.year}
{ journal empty$
  { "journal name" missing.warning ""}
}

```

```

    { journal journalfont } ←
if$
volume empty$
  'skip$
  { " " * volume volumefont * } ←
if$
year empty$
  { "year" missing.warning }
  { " (" * year * ")" * }
if$
}

```

Auf ähnliche Weise muss in der Funktion `format.incoll.inproc.crossref` ein `\emph` durch `titlefont` ersetzt werden. In `format.article.crossref` muss `journalfont` ergänzt werden.

Wie in der Funktion `format.names` schon gezeigt, müssen nun die festkodierten Schlüsselwörter durch die entsprechenden `babelbib`-Befehle ersetzt werden. Tabelle 2 zeigt einen Überblick über wichtige Ersetzungen. Dass teilweise für die gleichen Schlüsselwörter unterschiedliche Ersatzbefehle vorhanden sind, liegt daran, dass sie in verschiedenen Zusammenhängen gebraucht werden.

Sollen neue Schlüsselwörter verwendet werden, die in den Sprachdateien (Endung `.bdf`) nicht enthalten sind, so müssen sie im \LaTeX -Dokument mit `\declarebtxcommands` definiert werden, solange sie nicht in allen `bdf`-Dateien eingetragen sind.

Die verwendeten Schriften für die einzelnen Datenfelder müssen am Anfang des Literaturverzeichnisses initialisiert werden. Dies geschieht mit Hilfe des `\providebibliographyfont`-Befehls, der eine Initialisierung nur dann durchführt, wenn der Autor dies zuvor noch nicht getan hat. Da die Funktion `begin.bib` das Literaturverzeichnis beginnt, werden die Änderungen hier durchgeführt (gekürztes Beispiel):

```

FUNCTION {begin.bib}
{ preamble$ empty$
  'skip$
  { preamble$ write$ newline$ }
if$
"\providecommand{\bysame}{\leavevmode\hbox "
  "to3em{\hrulefill}\thinspace}" *
write$ newline$

```

Tabelle 2: Ersetzungen für BibTeX-Stile

Text	Befehl
and	<code>\btbandlong{}</code>
ch.	<code>\btbchaptershort{.}</code>
ed.	<code>\btbeditorshort{.}</code>
ed.	<code>\btbeditionsshort{.}</code>
eds.	<code>\btbeditorsshort{.}</code>
et al.	<code>\btbetalshort{.}</code>
in	<code>\btbinlong{}</code>
in	<code>\btbinserieslong{}</code>
Master's thesis	<code>\btbmastthesis{}</code>
no.	<code>\btbnumbershort{.}</code>
of	<code>\btbofserieslong{}</code>
p.	<code>\btbpageshort{.}</code>
Ph.D. thesis	<code>\btbphdthesislong{}</code>
pp.	<code>\btbpagesshort{.}</code>
Tech. Report	<code>\btbtechrephshort{.}</code>
vol.	<code>\btbvolumeshort{.}</code>
January	<code>\btbmonjanlong{}</code>
February	<code>\btbmonfeblong{}</code>
⋮	⋮

```

⋮
⋮
"\providecommand{\href}2{#2}"
  write$ newline$
"\begin{thebibliography}{
  longest.label * "}" *
  write$ newline$
" \providebibliographyfont{name}{}% " ←
  write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{title}{\emph}% " ←
  write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{journal}{}% " ←
  write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{etal}{}% " ←

```

```

write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{volume}{\textbf}%" ←
write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{ISBN}{\MakeUppercase}%" ←
write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{ISSN}{\MakeUppercase}%" ←
write$ newline$ ←
" \providebibliographyfont{url}{\url}%" ←
write$ newline$ ←
}

```

Die `\providebibliographyfont`-Befehle werden vom `BIBTEX`-Stil direkt in die `thebibliography`-Umgebung geschrieben, anstatt die Umgebung in der Paketdatei zu ändern. Dies hat zwei Vorteile: Zum einen ist es dadurch möglich, dass unterschiedliche `BIBTEX`-Stildateien unterschiedliche Schrift-Defaults besitzen (vgl. Tabelle 1). Zum anderen werden dadurch Probleme mit anderen Paketen vermieden, die die `thebibliography`-Umgebung umdefinieren.

Zusätzliche Datenfelder

Die `BIBTEX`-Stile für `babelbib` unterstützen die zusätzlichen Felder `isbn`, `issn` und `url`. Ihre Verarbeitung wird im Folgenden in die `bst`-Datei eingearbeitet.

Wie auch das Feld `language` müssen die Namen `isbn`, `issn` und `url` in die `ENTRY`-Definition am Anfang der Datei alphabetisch sortiert eingearbeitet werden (vgl. Seite 52).

Die Formatierung der neuen Felder wird von folgenden Funktionen übernommen:

```

FUNCTION {format.edition}
{ edition empty$
  { "" }
  { output.state mid.sentence =
    { edition "l" language.change.case
      " \btxeditionsshort{.}" * }
    { edition "t" language.change.case
      " \btxeditionsshort{.}" * }
    if$
  }
  if$
}

```

```

FUNCTION {format.isbn} ←
{ isbn empty$ ←
  { "" } ←
  { "\btxISBN~\btxISBNfont{" isbn * "}" * } ←
  if$ ←
} ←
←
FUNCTION {format.issn} ←
{ issn empty$ ←
  { "" } ←
  { "\btxISSN~\btxISSNfont{" issn * "}" * } ←
  if$ ←
} ←
←
FUNCTION {format.url} ←
{ url empty$ ←
  { "" } ←
  { "\btxurlfont{" url * "}" * } ←
  if$ ←
} ←

```

Damit die neuen Felder auch in ein Literaturverzeichnis aufgenommen werden, müssen ihre Formatierungsfunktionen in den Funktionen für die unterschiedlichen Dokumenttypen aufgerufen werden. Dies wird am Beispiel der Funktion `book` gezeigt. Hier sind nur die Felder `isbn` und `url` sinnvoll:

```

FUNCTION {book}
{ output.bibitem
  author empty$
  { format.editors "author and editor" output.check }
  { format.authors output.nonnull
    crossref missing$
    { "author and editor" editor either.or.check }
    'skip$
  if$
  }
  if$
  format.title "title" output.check
  format.edition output
  crossref missing$
  { format.bookvolume.series.number output
    publisher "publisher" output.check
  }
}

```

```

    address output
  }
  { format.book.crossref output.nonnull
  }
if$
format.date "year" output.check
format.isbn output ←
format.url output ←
format.language *
note output
fin.entry
}

```

Auf ähnliche Weise werden Aufrufe auch in die Funktionen `booklet`, `inbook`, `incollection`, `inproceedings`, `manual`, `masterthesis`, `misc`, `phdthesis`, `proceedings`, `techreport` und `unpublished` eingearbeitet, wobei nur die sinnvollen Felder verwendet werden.

Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Artikel wurde gezeigt, wie das Paket `babelbib` zur Erstellung mehrsprachiger und flexibler Literaturverzeichnisse verwendet werden kann. Außerdem wurde gezeigt, wie zum einen das `babelbib`-System erweitert werden kann und wie zum anderen andere `BIBTEX`-Stildateien zur Verwendung mit `babelbib` umgeschrieben werden können.

Da das Paket noch recht jung ist, ist sicherlich noch der eine oder andere Fehler enthalten, und die Anzahl der unterstützten Sprachen und `BIBTEX`-Stile ist noch recht klein. Für die Zukunft bleiben also noch zwei Hauptaufgaben: Die Anzahl der Sprachen sowie der unterstützten `BIBTEX`-Stile muss erweitert werden. Für beides benötige ich Hilfe, bei den Stilen aus Zeitgründen und bei den Sprachen aus Ermangelung ihrer genauen Kenntnis.

Dennoch sollte das Paket jetzt schon eine Hilfe sein, auf einfache Weise Literaturverzeichnisse in der gewünschten Form erstellen zu können.

Literatur

- [1] Johannes Braams: *Babel, a multilingual package for use with L^AT_EX's standard document classes*; 2002; CTAN:macros/latex/required/babel.

- [2] Harald Harders: *The babelbib package*; 2003; CTAN:biblio/bibtex/contrib/babelbib.
- [3] Bernd Raichle: *Kurzbeschreibung german.sty und ngerman.sty*; 1998; CTAN:language/german.
- [4] M. Wallmeier, A. Scherer und H. Harders: *Macros for german BIBTEXing*; 2000; CTAN:biblio/bibtex/contrib/germbib.

Tipps und Tricks: eine minipage, die mitdenkt

Rolf Niepraschk

In einem L^AT_EX-Dokument hat die `minipage`-Umgebung eine nicht geringe Bedeutung. Sei es, dass Textblöcke zueinander positioniert werden sollen oder ein einzelner Textblock soll gerahmt werden: Immer kommt die Empfehlung, eine `minipage`-Umgebung für den betreffenden Text zu verwenden. Das hat einen guten Grund. Normaler Fließtext erzeugt von sich aus keine definierte Breite. Er richtet sich vielmehr an äußeren Gegebenheiten aus. Eine `minipage` bietet dem Text diese Barrieren. Erst so entsteht aus der Sicht von T_EX eine „Box“, die mit T_EX-Mitteln handhabbar wird: Einen Rahmen um sie herum zu zeichnen gelingt, da ihre Abmessung feststeht. Der `minipage` muss eine genaue Breite vorgegeben werden.

Es gibt aber auch Textbestandteile, die eine „natürliche“ Breite ihr Eigen nennen. Beispielsweise ist die Breite eines Gedichtes, formatiert mit Hilfe der `verse`-Umgebung, dadurch vorgegeben, dass die Anweisungen `\` an inhaltlich günstigen Stellen eingefügt werden. Die Breite eines solchen Textes richtet sich auch nach der Breite einer zusätzlichen äußeren `minipage`, jedoch ist das Ergebnis nicht zwangsläufig so, wie man es sich wünscht. Nur wenn die anzugebende Breite der `minipage` genau der inneren „natürlichen“ Breite entspricht, weist beispielsweise ein zu zeichnender Rahmen einen gleichmäßigen Abstand zum Inhalt auf¹. Man kann versuchen, per „Versuch und Irrtum“

¹ Ob es sinnvoll ist, ein Goethe-Gedicht in eine simple `\fbox` zu zwängen, mag berechtigterweise angezweifelt werden. Hier ist der einzige Grund die gute Anschaulichkeit der Erklärungen.

den richtigen Wert herauszubekommen. Ein mühevoller Weg! Auch kann man automatisch den richtigen Wert von \TeX berechnen lassen, indem man den auszumessenden Inhalt in eine Hilfsbox einfügt und danach deren Breite einem \TeX -Längenregister zuweist. Das ist zwar ein exaktes Verfahren, aber kaum weniger aufwändig als der zuvor genannte Weg.

Viel angenehmer wäre es, wenn es eine `minipage`-Umgebung gäbe, die selbst die „natürliche“ Breite ihres Inhalts berücksichtigen würde. Das \LaTeX -Paket `varwidth` [1] ist für diesen Zweck erdacht worden. Es definiert die Umgebung `varwidth` mit genau denselben Parametern wie die gewöhnliche `minipage`-Umgebung. Einzig der Parameter, der die Breite angibt, hat eine etwas andere Bedeutung. Er gibt die *maximale* Breite an. Solange der Inhalt eine „natürliche“ Breite hat, die kleiner ist als der bei der `varwidth`-Umgebung angegebene Wert, hat auch die resultierende Box nur diese geringere Breite. Im folgenden Beispiel sieht man, wie das gemeint ist:

```

1  \fbox{%
2  \begin{varwidth}[t]{\textwidth}
3  \begin{verse} \itshape
4  Ein Gleiches\[\baselineskip]
5  Über allen Gipfeln\
6  Ist Ruh,\
7  In allen Wipfeln\
8  Spürest du\
9  Kaum einen Hauch;\
10 Die Vögelein schweigen
11 im Walde.\
12 Warte nur, balde\
13 Ruhest du auch.\[\baselineskip]
14 Johann Wolfgang von Goethe
15 \end{verse}
16 \end{varwidth}}

```

Es ergibt sich:

Ein Gleiches

*Über allen Gipfeln
Ist Ruh,
In allen Wipfeln
Spürest du
Kaum einen Hauch;
Die Vögelein schweigen im Walde.
Warte nur, balde
Ruhest du auch.*

Johann Wolfgang von Goethe

Zum Vergleich ersetze man `varwidth` durch `minipage`.

Weitere Hinweise, auch zu Beschränkungen, findet man innerhalb der Datei `varwidth.sty`.

Literatur und Software

- [1] Donald Arseneau: *The varwidth package*; Febr. 2003; CTAN: `tex-archive/macros/latex/contrib/misc/varwidth.sty`.

Rezensionen

TeX2Word und Word2TeX¹

Carsten Heinisch

Hersteller und Online-Vertrieb: Chikrii Softlab GmbH, Nikolaus-Becker-Str. 4, 55270 Ober-Olm, E-Mail: info@chikrii.com, Web: www.chikrii.com, Preis je 99 \$ bzw. 45 \$ im akademischen Bereich; Lizenz für kommerzielle Nutzung 300 \$; Softwarevoraussetzungen: Microsoft Word ab Version 97 (alle 32-Bit-Versionen) und Formeleditor Mathtype.

Beim Schreiben wissenschaftlicher Texte stehen sich zwei Lager gegenüber: die einen, die lieber ein Textverarbeitungsprogramm mit vielen nützlichen Funktionen verwenden und gern vorher sehen, wie's nachher aussehen soll (wysiwyg); oft werden die Texte im Anschluss daran noch in ein Layoutprogramm gegeben, so wie zum Beispiel in der Redaktion des Physik Journals. In diesem Kreis hat sich das Programm Microsoft Word zum Quasistandard entwickelt. Dem stehen die anderen gegenüber, die das Satzsystem $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ und seine Abarten ($\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ usw.) verwenden, weil es die typographisch besseren Ergebnisse bringt, weil die Eingabe der Formeln sehr einfach ist und die entstehenden Dateien sehr kompakt sind. Kommen die Anhänger beider Lager zusammen, hat ihre Auseinandersetzung über die Vor- und Nachteile manchmal die Züge eines Glaubenskriegen (und hier wie dort ist es unmöglich zu sagen, welches die „bessere“ Lösung ist).

Im Alltag haben sich – zumindest hierzulande – die Anhänger verschiedener Konfessionen zusammengerauft und pflegen bei vielen pragmatischen Fragen gar eine ökumenische Zusammenarbeit. Die „Ökumene“ zwischen $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ - und Word-Anhängern ist aber schwierig, zu unterschiedlich sind die Konzepte bei der Texterstellung. Insbesondere dass in $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Texten die Strukturkommandos

¹ Physik Journal **2**, Nr. 11, S. 60; Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Redaktion des Physik Journal.

immer enthalten sind, macht den Import in Word schwierig bis unmöglich. Praktisch jeder aus meinem Umkreis, der mit diesem Problem konfrontiert war, hat schon versucht, innerhalb von Word diese Kommandos zu entfernen und den Text dann anschließend wieder visuell zu gestalten – ein langwieriges und an vielen Stellen fruchtloses Unterfangen. Und spätestens beim Import von Formeln ist dann doch Handarbeit gefragt.

Mit diesem Hintergrund war ich wie elektrisiert, als ich von einem Programm hörte, das \TeX -Texte in Worddokumente und umgekehrt konvertieren kann. Die Rede ist von den zwei Programmen (genauer: Plug-Ins) TeX2Word und Word2TeX. Die Systemvoraussetzungen sind nicht besonders anspruchsvoll, einzige Klippe ist der Formeleditor MathType², der vorhanden sein muss.³

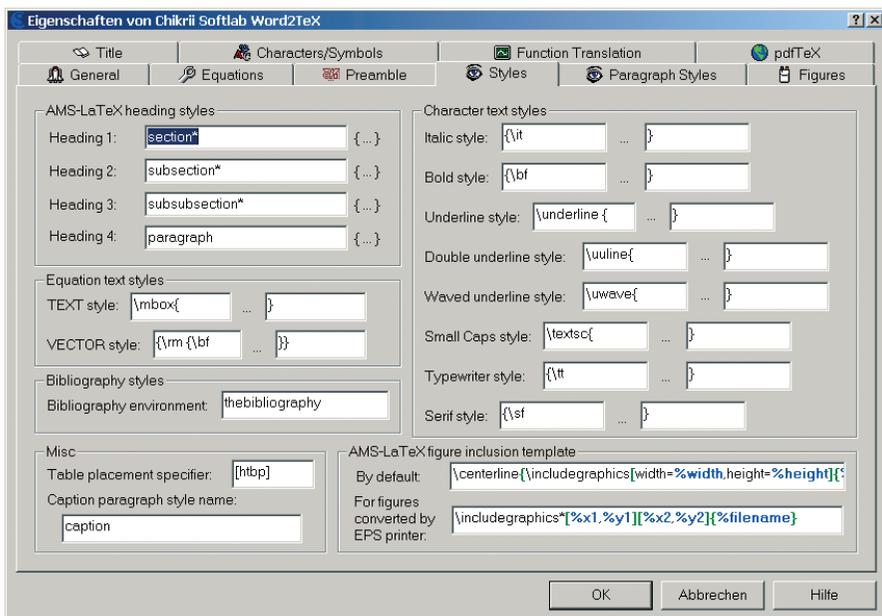
Die Installation ist denkbar einfach von der Website des Herstellers; nach einer Online-Registrierung erhält man den Freischaltcode und kann dann die Vollversion installieren, ohne Code gibt es nur eine 30-Tage-Testversion.

Zunächst der einfachere Teil: Aus irgendeinem Grund hat man ein \TeX -Dokument, das in Word weiterverarbeitet werden soll. Über „Datei\Öffnen“ ist das von Word aus möglich (eine eventuelle Verknüpfung von .tex-Dateien mit einem Editor bleibt also unberührt). Der Konverter startet seinen eingebauten Compiler (pseudoTeX), rechnet merklich herum und öffnet nach einiger Zeit das \TeX -Dokument als Word-Text. Für alle „normalen“ Dokumente, auch wenn viele Formeln enthalten sind, wird das ausreichen und ist wirklich beeindruckend.

An die Grenzen stößt das Programm bei strukturell schwierigen Dokumenten, zum Beispiel wenn über den \TeX -Befehl „include“ noch weitere Dateien herangezogen werden. Auch neu definierte Befehle und manche Pakete mag der Konverter nicht. Und schließlich: Die Dateien werden riesengroß, da alles, was nicht Text ist (zum Beispiel auch Hoch- oder Tiefstellungen), als Objekt in das Word-Dokument eingebettet wird. Die Redaktion hat mir ein Dokument „aus der Praxis“ zur Verfügung gestellt: Ein \TeX -Dokument mit gerade 1400 Zeilen und einem Umfang von 79 kB wird in Word zu einem Dateimonster von 2 MB. Je nach Speicherausstattung des eigenen Rechners stürzt Word dann ganz schnell ab.

²s. Physik Journal, März 2002, S. 84

³Wer sich das Programm MathType nicht kaufen will, besorgt sich die kostenlose Demoversion, die nach 30 Tagen in eine „Lite“-Version umgewandelt wird und für die hier besprochenen Zwecke ausreicht.



Dann der spannendere Teil: Konvertierung von Word zu $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ mit Word2TeX. Auch hier ist die Bedienung denkbar einfach, das Dokument wird über den Dialog „Datei\Speichern unter“ ins $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Format konvertiert. Ja, das klappt wunderbar. Word-Standardformate werden in $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Strukturen übersetzt, einfache Formatierungen (Hoch-/Tiefstellung, Fett, Kursiv) werden anstandslos übernommen. Auch die Formeln, die ich mit MathType eingegeben hatte, laufen tadellos, bei der Übernahme von Tabellen gibt es kleine Ungenauigkeiten in der Zellenbreite und Umrahmung. Und wer sich von den sehr umfangreichen Optionen nicht schrecken lässt, wie eine bestimmte Word-Struktur in $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ umzusetzen ist (Abb.), der wird sehr schöne Ergebnisse erzielen.

Enttäuschend verläuft dann aber doch die Nagelprobe: Eine mit dem Programm mitgelieferte Beispieldatei in $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ lässt sich problemlos in Word konvertieren. Dann versuche ich daraus wieder eine $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Datei zu erstellen. Es bleibt beim Versuch, der entstehende Code ist nicht lauffähig.

Fazit: Ein tolles Programm, das ich sicherlich häufig einsetzen werde. Ganz uneingeschränkt kann ich es der geschilderten Macken wegen aber nicht empfehlen.

Von fremden Bühnen

Der `\year=2004` T_EX Kalender

T_EX Merchandising Project, Martin Schröder

Das T_EX Merchandising Project präsentiert den `\year=2004` T_EX Kalender:

Die Titelseite



Bild für Januar



Kalendarium für Januar

Dezember December Décembre 2003						
Wochentag	1	2	3	4	5	6
40	1	2	3	4	5	6
39	7	8	9	10	11	12
38	13	14	15	16	17	18
37	19	20	21	22	23	24
36	25	26	27	28	29	30
35	31					

Januar January Janvier						
Wochentag	1	2	3	4	5	6
1						
2	5	6	7	8	9	10
3	12	13	14	15	16	17
4	19	20	21	22	23	24
5	26	27	28	29	30	31

Februar February Février						
Wochentag	1	2	3	4	5	6
3	1	2	3	4	5	6
2	8	9	10	11	12	13
1	15	16	17	18	19	20
0	22	23	24	25	26	27

- o Format ISO A4, 29 Seiten
- o Jeder Monat mit einem Bild von Duane Bibby, davon zehn neue und drei aus den Büchern von Donald Knuth
- o Kalendarium dreisprachig in deutsch/englisch/französisch mit T_EX-Gedenktagen und jeweils drei Monaten auf einen Blick
- o Kurze Einführung in T_EX und METAFONT
- o Spiralbindung zum Umschlagen mit Bügel zum Aufhängen
- o Preis: 14,95 €
- o ISBN: 3-936427-90-9

Die T_EXnische Komödie 4/2003

- Alle Erlöse kommen dem T_EX Merchandising Fund zugute, der von DANTE verwaltet wird

Das ideale Weihnachtsgeschenk für alle T_EX-Nutzer und -Nochnichtnutzer!

Bezugsquelle:

- Lehmanns Fachbuchhandlung,
Abt. Versand,
Hardenbergstraße 11,
10623 Berlin,
Tel. 0800 / 2 66 26 65,
Fax (+49) 030 / 61 79 11 33,
E-Mail bestellung@lehmanns.de,
<http://www.lob.de>

Spielplan

Termine

- 3.–5. 3. 2004** 30. Mitgliederversammlung und 15. Geburtstag von DANTE e.V.
Technische Universität Darmstadt, Darmstadt
Kontakt: DANTE e.V.
- 28. 4.–2. 5. 2004** BachoT_EX 2004
10th annual meeting of the Polish T_EX Users' group
GUST
Bachotek, Brodnica Lake District, Poland
Kontakt: Jolanta Szelatyńska
- 30. 8.–3. 9. 2004** TUG 2004
International Conference on T_EX, XML and Digital
Typography
Democritus University of Thrace
Xanthi, Greece
<http://obelix.ee.duth.gr/tug2004/>
Kontakt: Apostolos Syropoulos

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/>.

Aachen

*Gaststätte Knossos,
Templergraben 28
Zweiter Donnerstag im Monat, 19:00 Uhr*

Berlin

Rolf Niepraschk
Tel.: 030/3481316
niepraschk@ptb.de
Zweiter Donnerstag im Monat, 19:00 Uhr

Bremen

Martin Schröder
Tel.: 0421/2239425
martin@oneiros.de
*Wechselnder Ort
Erster Donnerstag im Monat, 18.30 Uhr*

Chemnitz

Ralf König
Tel.: 0341/4115800
ralf.koenig@s1998.tu-chemnitz.de
*Universitätsteil 1, Straße der Nationen 62,
Raum 1/068
Dritter Mittwoch im Monat, 18.00 Uhr*

Darmstadt

Karlheinz Geyer
karlheinz.geyer@LHSystems.com
*Restaurant „Bölle“
Darmstadt, Böllenfalltor
Nieder-Ramstädter-Straße 251/Klappacher
Straße
Erster Freitag im Monat, ab 19.30 Uhr*

Dresden

Carsten Vogel
lego@wh10.tu-dresden.de
*Studentenwohnheim, Borsbergstraße 34,
Dresden, Ortsteil Striesen
ca. alle 8 Wochen, Donnerstag, 19.00 Uhr*

Erlangen

Walter Schmidt, Peter Seitz
was@VR-Web.de,

*Gaststätte „Erlanger Gärtla“
Marquardsenstraße 1
Dritter Dienstag im Monat, 19.00 Uhr*

Freiburg

Heiko Oberdiek
Tel.: 0761/43405
oberdiek@uni-freiburg.de
*Wechselnder Ort
Dritter Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr*

Hannover

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

Heidelberg

Luzia Dietsche
Tel.: 06221/544527
luzia.dietsche@urz.uni-heidelberg.de
*China-Restaurant „Palast“
Lessingstraße 36
Letzter Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr*

Karlsruhe

Klaus Braune
Tel.: 0721/6084031
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 Straße 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
unregelmäßig*

München

Michael Niedermair
m.g.n@gmx.de

*Wirtshaus „Löwe am Markt“
Dreifaltigkeitsplatz 4
Erster Dienstag im Monat, 19.00 Uhr*

Münster

Johannes Reese
reese@linguist.de
*Gaststätte „Sabroso“
Mauritzstraße 19
nach Vereinbarung*

Stuttgart

Bernd Raichle

bernd.raichle@gmx.de

Gaststätte „Alte Mira“

Büchsenstraße 24

Zweiter Dienstag im Monat, 19.30 Uhr

Wuppertal

Andreas Schrell

Tel.: 02 02/50 63 81

schrell@wupperonline.de

Restaurant Croatia „Haus Johannisberg“

Südstraße 10

an der Schwimmpfer Wuppertal-Elberfeld

Zweiter Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

Zürich

Johannes Reese

reese@spw.unizh.ch

nach Vereinbarung

Adressen

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

Tel.: 0 62 21/2 97 66 (Mo, Mi–Fr, 10.00–12.00 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
IBAN DE67 6709 0000 0002 3100 07
SWIFT-BIC GENODE61MA2

Postbank Karlsruhe (Auslandsüberweisungen)
BLZ 660 100 75
Kontonummer 213 400 757
IBAN DE93 6601 0075 0213 4007 57
SWIFT-BIC PBNKDEFF

Präsidium

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

- TEX Merchandising Project** [69] **Markus Kohm** [32]
 p. a. Martin Schröder
 Crüsemannallee 3
 28213 Bremen
 tm@tm.oneiros.de
 http://www.tm.oneiros.de
- Blandyna Bogdol** [24] **Torsten Krüger** [32]
 Nauweg 22
 56070 Koblenz
 Albertinenstraße 20–23
 13086 Berlin
 torsten@kryger.de
- Holger Grothe** [29] **Gerd Neugebauer** [3]
 Technische Universität Darmstadt
 Fachbereich Mathematik
 Schlossgartenstr. 7
 64289 Darmstadt
 dante2004@dante.de
 Im Lerchelsbühl 5
 64521 Groß-Gerau
 gene@gerd-neugebauer.de
- GUST secretary** [71] **Michael Niedermair** [32]
 Uniwersyteckie Centrum
 Komputeryzacji UMK
 ul. Gagarina 7
 87-100 Toruń, Poland
 secretary@gust.org.pl
 Nusselstr. 2
 81245 München
 m.g.n@gmx.de
- Harald Harders** [39] **Rolf Niepraschk** [32, 63]
 Nußbergstr. 48
 38102 Braunschweig
 niepraschk@ptb.de
- Carsten Heinisch** [66] **Günter Partosch** [5]
 redaktor.de
 Gerhart-Hauptmann-Str. 22/69
 67663 Kaiserslautern
 redaktor@t-online.de
 Guenter.Partosch@hrz.uni-giessen.de
- Klaus Höppner** [4] **Volker RW Schaa** [4, 29]
 siehe Seite 74
 siehe Seite 74
- David Kastrup** [32] **Apostolos Syropoulos** [71]
 Kriemhildstr. 15
 44793 Bochum
 dak@gnu.org
 366, 28th October Str.
 GR-671 00 Xanthi, Hellas
 apostolo@ocean1.ee.duth.gr
- Sebastian Waschik** [12]
 Kätnerweg 13f
 22393 Hamburg

Die T_EXnische Komödie

15. Jahrgang Heft 4/2003 November 2003

Impressum

Editorial

Hinter der Bühne

- 4 Grußwort
- 5 Protokoll der 29. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am 9. September 2003 in Rauschholzhausen
- 12 Bericht von der Herbsttagung von DANTE e.V.
- 15 EuroT_EX 2003 in Brest/Bretagne
- 24 L^AT_EX ist auch weiblich
- 27 T_EX Collection: Fehler und Updates
- 29 Danksagung
- 30 Einladung zur T_EX-Tagung DANTE 2004 in Darmstadt – 15 Jahre DANTE e.V.

Bretter, die die Welt bedeuten

- 32 ε_XT_EX – ein Überblick
- 39 Mehrsprachige Literaturverzeichnisse: Anwendung und Erweiterung des Pakets babelbib
- 63 Tipps und Tricks: eine `minipage`, die mitdenkt

Rezensionen

- 66 TeX2Word und Word2TeX

Von fremden Bühnen

- 69 Der `\year=2004` T_EX Kalender

Spielplan

- 71 Termine
- 72 Stammtische

Adressen

- 75 Autoren/Organisatoren