

Die T_EXnische Komödie

dante
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

33. Jahrgang Heft 2/2021 Mai 2021

2/2021

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 Autoren wieder. Reproduktion oder Nutzung der erschienenen Beiträge durch konventionelle, elektronische oder beliebige andere Verfahren ist nicht gestattet. Alle Rechte zur weiteren Verwendung außerhalb von DANTE e.V. liegen bei den jeweiligen Autoren.

Beiträge sollten in Standard- $\text{\LaTeX}$ -Quellcode unter Verwendung der Dokumentenklasse dtk erstellt und per E-Mail oder Datenträger (z. B. CD/DVD) an unten stehende Adresse der Redaktion geschickt werden. Sind spezielle Makros, $\text{\LaTeX}$ -Pakete oder Schriften notwendig, so müssen auch diese komplett mitgeliefert werden. Außerdem müssen sie auf Anfrage Interessierten zugänglich gemacht werden. Weitere Informationen für Autoren findet man auf der Projektseite <https://projekte.dante.de/DTK/AutorInfo> von DANTE e.V.

Diese Ausgabe wurde mit LuaHB $\text{\TeX}$, Version 1.12.0 (T $\text{\E}$ X Live 2020) erstellt. Als Standard-schriften kamen Libertinus Serif, Libertinus Sans Serif, Anonymous Pro und Libertinus Math zum Einsatz.

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Erscheinungsort: Heidelberg

Auflage: 2400

Herausgeber: DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.
Postfach 11 03 61
69072 Heidelberg

E-Mail: info@dante.de (DANTE e.V.)
dtkred@dante.de (Redaktion)

Druck: Schleunungdruck GmbH
Eltertstraße 27, 97828 Marktheidenfeld

Redaktion: Luzia Dietsche (verantwortliche Redakteurin)

Mitarbeit:	Adelheid Bonnetsmüller	Rudolf Herrmann	Eberhard Lisse
	Ralf Mispelhorn	Rolf Niepraschk	Bernd Raichle
	Christine Römer	Volker RW Schaa	Martin Sievers
	Herbert Voß		

Redaktionsschluss für Heft 3/2021: 15. Juli 2021

ISSN 1434-5897

Die T_EXnische Komödie 2/2021

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

nachdem die erste Ausgabe in diesem Jahr, die nach langer Zeit auch meine Premiere als verantwortliche Redakteurin darstellte, sehr kurzfristig zustande kam, hatte ich für diese deutlich mehr Zeit. Und dank vieler Bewegung im Vereinsleben auch erfreulich viele Beiträge. Damit liegt der Schwerpunkt diesmal auf internen Berichten – Protokoll, Finanzbericht, Tagungsbericht, Projektbericht und Einladung zur Herbstveranstaltung. So ist ein Hauptzweck der Mitgliederzeitschrift erfüllt – Vereinsinterna an diejenigen weiter geben, die nicht an der Mitgliederversammlung teilnehmen konnten oder wollten. Die wurde dieses Frühjahr online abgehalten und war für mich, trotz einiger Skepsis im Vorfeld, ausgesprochen gelungen. Ich bin froh, dass ich daran teilnehmen konnte, und freue mich nun unendlich auf die nächste »analoge« Veranstaltung.

Und doch ist auch Platz für Bretter, die die Welt bedeuten, und Buchvorstellungen. In dieser Ausgabe unter anderem über ein Buch, das nur indirekt mit Schriftsatz zu tun hat, nichtsdestotrotz ungemein spannend klingt. Für mich besonders interessant sind Beiträge zu und mit *TikZ*, da es immer mehr Raum einzunehmen scheint und für mich zugegebenermaßen absolutes Neuland ist.

Ich bin immer wieder fasziniert, was mit $\text{\TeX}$ und allem, was dazu gehört, möglich ist und freue mich über jeden eingereichten Artikel, sei es ein Bericht, eine Besprechung, ein Terminhinweis oder natürlich ein Protokoll. Ich bedanke mich deshalb für alle bereits eingegangenen und im Voraus für alle kommenden Einreichungen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen und
verbleibe mit $\text{\TeX}$ nischen Grüßen
Ihre Luzia Dietsche

Hinter der Bühne

Vereinsinternes

Grußwort

Liebe Mitglieder,

heute ist der 14. April und damit nicht nur der Tag vor dem Redaktionsschluss dieser Ausgabe unserer Mitgliederzeitschrift »Die T_EXnische Komödie«, sondern vor allem feiern wir heute 2⁵ Jahre DANTE e.V.

32 Jahre, in denen das Vereinsziel dasselbe geblieben ist, die Mittel sich aber mit der Zeit deutlich verändert haben. Viele Mitglieder, von Mitgliedsnummer 1 bis über die 6000, haben sich in den Jahren finanziell, ehrenamtlich und mit viel Herzblut aktiv ins Vereinsleben eingebracht. Ihnen allen gebührt unser großer Dank, denn dadurch können wir mit Stolz zurückblicken auf das, was wir als Verein erreicht haben und gleichzeitig optimistisch in die Zukunft schauen. Wir sind gut aufgestellt.

Natürlich hat auch unsere Vereinsgeschichte nicht nur rosarote Kapitel. Dort, wo viele Menschen ein gemeinsames Ziel verfolgen, kommt es zu Diskussionen und in der Folge auch schon mal zu Verstimmungen und Dissonanzen. Doch wie es sich für einen Erwachsenen gehört, ist auch unser Verein mit den Jahren etwas ruhiger geworden. Bis zur »Vereinsrente« haben wir aber sicherlich noch einige Anlässe, gemeinsam über die richtigen Mittel und Wege zu diskutieren.

Die letzten Wochen waren aufregend und ereignisreich. Zunächst fand im März unsere Frühjahrstagung statt, zu der Sie in dieser Ausgabe ab S. 31 auch einen ausführlichen Bericht finden. Coronabedingt fand die Konferenz vollständig virtuell statt. Über 100 Teilnehmer:innen nutzten, verteilt über zwei Tage, die Gelegenheit, ganz ohne Reisestress einzelnen oder auch allen Vorträgen beizuwohnen. Die interne Bilanz und die Rückmeldungen waren sehr positiv, was uns als Vorstand bestärkt, am Angebot hybrider Strukturen für künftige Tagungen intensiv zu arbeiten.

Besonders spannend war in diesem Jahr die Durchführung der Mitgliederversammlung mit der Wahl des Vorstands. Wir hatten uns im Vorfeld für die Unterstützung durch eine externe Firma entschieden, um eine rechtssichere Wahl durchführen zu können. Alles war soweit geklärt, als ich 24 Stunden vor Beginn der Mitgliederversammlung die Nachricht bekam, dass das Rechenzentrum in Straßburg abgebrannt und eine rechtzeitige Inbetriebnahme einer Backup-Lösung völlig ungewiss sei.

Dank des großen Einsatzes aller Beteiligten gab es nach Stunden des Hoffens und Bangens abends die erlösende Nachricht: Die Durchführung der Wahlen am nächsten Morgen konnte zugesagt werden.

Die Vorstandswahlen selbst waren zwar, oberflächlich betrachtet, weniger spannend, für den Verein sind sie aber natürlich sehr wichtige Ereignisse und die große Zustimmung für uns gewählte Vertreter ist immer wieder auch Ansporn und Verpflichtung, das Vertrauen in den kommenden zwei Jahren zu rechtfertigen.

Das Vorstandsteam bleibt nahezu unverändert, es gab jedoch ein paar »Positionswechsel«. Neuer stellvertretender Vorsitzender ist Uwe Ziegenhagen. Er hat sein Amt mit Herbert Voß »getauscht«, der uns künftig als Beisitzer unterstützt. Für Manfred Lotz, der nach knapp 15 Jahren aus dem Vorstand ausgeschieden ist, übernimmt Volker RW Schaa das Amt des Schriftführers. Komplettiert wird der Vorstand durch Stephan Lukasczyk, der als Beisitzer gewählt wurde. Ein Gruppenfoto des Vorstands finden Sie auf S. 36.

Über viele Vorstandswahlen und Amtszeiten hinweg verantwortete Karin Dornacher unser Büro. Nachdem sie vor einiger Zeit ihren Abschied angekündigt hat, ist die Suche nach einer Nachfolgerin in vollem Gange. Insgesamt sieben Bewerberinnen haben sich gemeldet, von denen wir zunächst vier zu einem digitalen Vorstellungsgespräch einluden. Zwei der Bewerberinnen überzeugten uns dabei so, dass wir sie nächste Woche zu einem zweiten Gespräch vor Ort im Büro empfangen werden.

Ich hoffe sehr, dass die Einstellung zum 1. Juni gelingt und sich unsere neue Bürofachkraft in einer der nächsten Ausgaben und auf der Herbsttagung in Saarbrücken vorstellen kann. Apropos: Die Einladung zur Herbsttagung finden Sie auf S. 38. Sollte eine Präsenzveranstaltung vor Ort nicht oder nur eingeschränkt möglich sein, wird es wie schon im März eine virtuelle Konferenz geben.

Last, but not least, erhalten Sie zusammen mit dieser Ausgabe einen Flyer „Wann ist ein Buch ein schönes Buch?“ und auch wieder die aktuelle T_EX Collection. Ein eingespieltes Team arbeitet Jahr für Jahr weitestgehend geräuschlos mit Routine, Fleiß und Akribie an der Veröffentlichung der einzelnen Komponenten sowie an der Gesamt-DVD.

Wenn Sie selbst keine Verwendung für die DVD haben, so gibt es vielleicht jemanden in Ihrem Umfeld, dem Sie damit den Einstieg in die spannende Welt rund um T_EX & Co. ermöglichen können. Und wer weiß? Vielleicht gewinnt man so auch neue Mitglieder für die nächsten 32 Jahre.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der weiteren Lektüre, herzlichst Ihr/Euer Martin Sievers

Protokoll der 62. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. am 11. März 2021 in Magdeburg (remote per Zoom™)

Volker RW Schaa

Zeit: 11. März 2021, 09:00 Uhr – 11:30 Uhr

Ort: Otto-von-Guericke-Universität

Magdeburg

remote über Zoom™

Abstimmungen über Anbieter QuizzBox Solutions

Teilnehmer: 65 (nach Anmeldung)

59 (stimmberechtigt anhand der ausgegebenen PINs)

Leitung: Martin Sievers (Vorsitzender von DANTE e.V.)

Protokollant: Volker RW Schaa

Schriftführer von DANTE e.V.

Die Mitgliederversammlung wurde entsprechend § 12 Abs. 2 fristgemäß durch Einladung in der Ausgabe 4/2020 von »Die T_EXnische Komödie« einberufen und ist gemäß § 13 Abs. 2 beschlussfähig.

TOP 1: Begrüßung und Tagesordnung

Der Vorsitzende Martin Sievers begrüßt die Teilnehmer der 62. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. über Zoom™ und den örtlichen Veranstalter Mathias Magdowski von der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg und stellt die Tagesordnung vor:

1. Begrüßung und Tagesordnung
 - Begrüßung und Tagesordnung
 - Vorstellung des Vorstands
 - Abstimmungen
2. Bericht des Vorstands
 - Büro
 - Server/Webseite
 - Tagungen und Messen
 - T_EX Collection 2021
 - Projektförderung
 - Vergabe des Ehrenpreises 2021

3. Finanzbericht
4. Bericht der Rechnungsprüfer
5. Entlastung des Vorstands
6. Wahl des Vorstands
 - Wahl eines Wahlleiters
 - Neuwahl des Vorstands
7. Wahl von Rechnungsprüfern
8. Verschiedenes
 - Erinnerung an verstorbene Mitglieder
 - Künftige Tagungsorte

Die Tagesordnung wird ohne Einspruch akzeptiert.

TOP 1.2: Vorstellung des Vorstands

Alle Vorstandsmitglieder sind »online« anwesend und werden von Martin Sievers vorgestellt: Dr. Herbert Voß (Stellvertretender Vorsitzender), Dr. Doris Behrendt (Schatzmeisterin), Manfred Lotz (Schriftführer), Harald König (Beisitzer), Dr. Klaus Höppner (Beisitzer), Volker RW Schaa (Beisitzer) und Dr. Uwe Ziegenhagen (Beisitzer). Der Verein unterhält in Heidelberg ein Büro, das von Karin Dornacher geleitet wird. Karin Dornacher ist nicht virtuell anwesend, ihr wird ein Dank ausgesprochen, dass sie während der Corona-Pandemie das Büro und damit eine wesentliche Funktion des Vereins am Laufen gehalten hat.

TOP 1.1: Abstimmungen

Im letzten Jahr 2020 sind die Tagungen von DANTE e.V. ausgefallen und somit auch die Neuwahl des Vorstands. Eine weitere Verschiebung der Wahlen verbot sich und um nicht eine Briefwahl durchführen zu müssen, hat sich der Vorstand entschieden, die Abstimmungen und Wahlen über die Plattform des Anbieters »QuizBox Solutions« aus Stuttgart durchzuführen. Die Ansprechpartnerin Frau Mahler ist anwesend und bei Fragen und Problemen per Privatchat erreichbar.

Martin Sievers erläutert kurz, warum es zu einer Verzögerung beim Versand der Wahlzugangsdaten kam, was dem Vorstand einige Stunden des Grübelns und Suchens nach Alternativen bescherte. Das größte europäische Data Center (OVHcloud) in Straßburg, bei dem der Anbieter »QuizBox Solutions« seine Software hostet, geriet in der Nacht zum Mittwoch in Brand. Das Feuer zerstörte eines der vier Datenzentren mit seinen 12.000 Servern völlig. Glücklicherweise war »QuizBox Solutions« in der Lage, seinen »Disaster Recovery Plan« zu aktivieren und alle Dienste bis Mittwoch Abend komplett wieder herzustellen.

Jedes Mitglied sollte seine Zugangsdaten für `dante.votebox.live` mittlerweile erhalten haben. Um die Funktionalität und den Zugang zum Abstimmungssystem zu testen, wird eine Probeabstimmung durchgeführt.

TOP 2: Bericht des Vorstands

TOP 2.1: Büro

- Angekündigte Mieterhöhung zum 1. Mai 2021 um 7,2 %. Wir zahlen künftig 653,92 EUR Kaltmiete.
- Karin Dornacher hatte schon vor Jahren angedeutet, dass sie in Ruhestand gehen möchte, uns aber noch solange zur Verfügung steht, bis wir eine neue Sekretärin gefunden haben.
Bedingt durch die Corona-Pandemie wurde erst im Februar 2021 die Stellenausschreibung durchgeführt. Es sind sieben Bewerbungen (ausschließlich Frauen) eingegangen, der Auswahlprozess startet nächste Woche. Durch die Unterstützung von Karin Dornacher hoffen wir, dass eine Einarbeitung und Übernahme aller Tätigkeiten im Büro bis zur Herbsttagung berichtet werden kann.

TOP 2.2: Server/Webseite

- Seit mehr als einem Jahr ist Erik Braun als einziger Administrator tätig.
- DANTE e.V. hat eine zusätzliche Domain `dante-dtk.de` registriert, damit das kollaborative Open-Source-Tool Etherpad, das bisher für die Korrekturen in »Die TeXnische Komödie« privat gehostet wurde, nun bei DANTE zu Hause ist. Diese Etherpad-lite-Instanz soll später durch ein Docker-Image auf comedy abgelöst werden.
- Die Pflege und Überarbeitung der Vielzahl auf comedy laufenden Dienste gestaltet sich zunehmend schwieriger. Wir haben zwar bei Host Europe einen Rootserver, allerdings nur einen virtuellen Server, bei dem einiges nicht so läuft wie gewünscht. Kürzlich gab es Probleme mit SPAM durch das Registrierungsformular auf `ctan.org`; eine Lösung ist schwierig, weil beim Provider nicht alles standardmäßig gehandhabt wird (z. B. IPv6). Deshalb wird ein Umzug auf einen anderen Anbieter mit echtem Rootserver ins Auge gefasst, um die Möglichkeit zu haben, alle Dienste neu aufzusetzen.
- Es erfolgt ein Aufruf zur Mitarbeit. Insbesondere ist Know-how und Fachwissen für den Server-Umzug gefragt, um Erik Braun bei diesen Arbeiten zur Seite zu stehen.

DTK Herbert Voß hat die Position des Chefredakteurs wie angekündigt nach 16 Jahren abgegeben. Leider musste der zwischenzeitliche Kandidat Grzegorz Lippe wegen beruflicher Veränderungen absagen.

Glücklicherweise erklärte sich Luzia Dietsche kurzfristig bereit, die Position der verantwortliche Redakteurin zu übernehmen. Es handelt sich bei ihr also um eine Reaktivierung.¹ Sie hat es geschafft, die Ausgabe 1/2021 vor der Tagung in die Druckerei zu geben. Es handelt sich mit 36 Seiten zwar um eine seitenmäßig kleine Ausgabe, dies gab ihr aber die Möglichkeit, sich in den DTK-Workflow mit $\text{Lua}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ einzuarbeiten. Um in Zukunft wieder »Normalausgaben« erstellen zu können, bittet sie um Beiträge, Artikel, Artikel, Artikel, ... Sie steht auch neuen und alten Ideen offen gegenüber.

Formal muss die/der verantwortliche Redakteur:in nach Redaktionsstatut von der Mitgliederversammlung bestätigt werden. Allerdings erfolgte die Berufung erst nach der Einladung zur 62. MV. Deshalb wird die Abstimmung auf der Herbsttagung stattfinden.

TOP 2.3: Tagungen und Messen

TOP 2.3.1: Vergangene Tagungen

- TUG-Tagung 2020: Virtuell, Juli 2020
eine interessante Veranstaltung mit besonderen Herausforderungen durch die weltweit verteilten Teilnehmer in Zeitzonen von USA bis Australien. Die Zeitslots der meisten Vorträge lagen für Mitteleuropa recht günstig, auch wenn es einige nach Mitternacht resp. früh am Morgen gab. Es wurden auch einige Vorträge präsentiert, die für die ausgefallene DANTE-Tagung in Lübeck vorgesehen waren.
- 14th ConT E Xt User Meeting: Prag, September 2020
war die einzige T E X-Präsenztagung in der Corona-Pandemie-Phase 2020 mit 12 Teilnehmern unter Corona-konformen Randbedingungen. Einen Tagungsbericht gab es in »Die T E Xnische Komödie« Ausgabe 4/2020.

TOP 2.3.2: Kommende Tagungen und Opensource-Veranstaltungen

- Chemnitzer Linux-Tage: Virtuell, 13./14. März
- TUG-Tagung 2021: Virtuell, 6.–8. August
- Herbsttagung 2021: Saarbrücken, 18. September
- 15. Internationales ConT E Xt-Meeting: Bassenge (Belgien), 20.–25. September

TOP 2.4: T E X Collection 2021

- Die neue Version von T E XLive ist bereits in der Testphase,

¹ Anmerkung: Luzia war nach Barbara Burr die zweite verantwortliche Redakteurin ab Heft 3/1991.

- DVD voraussichtlich erneut als Eigenproduktion mit Beteiligung anderer Usergroups,
- die Anfragen an die Usergroups sind versandt,
- die Abnahmezahlen in den letzten Jahren sind rückläufig,
- es ist deshalb unklar, ob wieder eine Auflage von 5.000 Exemplaren erreicht werden wird.

TOP 2.5: Projektförderung

TOP 2.5.1: Abgeschlossene Projekte

Fonterweiterung und -wartung – GUST e-Foundry

- Math Symbols Subsets
- Realisierung der Math Symbols Subsets
- Erweiterung der T_EXGyre Text Fonts
- Fontwartung/Erweiterung bestehender Fonts
- Fördersumme insgesamt 14.000 EUR
- Abschlusspräsentation auf dieser Tagung
- der schriftliche Bericht erscheint in »Die T_EXnische Komödie« Ausgabe 2/2021

TOP 2.5.1: Laufende Projekte

Förderung durch Sachmittel – Stefan Kottwitz

- Übernahme von Serverkosten (insgesamt 1.500 Euro jährlich)
- Gehostete Angebote, u. a.:
 - Foren: LaTeX-Community.org, goLaTeX.de, TeXwelt.de
 - Websites: TeXample.net, PGFPlots.net, TeXdoc.net
 - Blogs: TeXwelt.de/blog/, TikZ.de, TeXblog.net
- Gefördert für jeweils ein Jahr; Verlängerung möglich.

TOP 2.6: Vergabe des Ehrenpreises 2021

Der Ehrenpreis ist mit insgesamt 1.000 Euro dotiert, die durch zwei anonyme Spenden zu diesem Zweck bereitstehen. In diesem Jahr geht die Auszeichnung an Hans Hagen für seinen langjährigen Einsatz bei der Entwicklung von ConT_EXt und LuaT_EX sowie für sein Engagement bei der Unterstützung und Vernetzung von T_EX-Anwendern.

Hans wurde zur aktuellen Tagung eingeladen. Allerdings gestand er, dass virtuelle Präsentationen nicht sein »Ding« seien und er lieber bei einer der kommenden Tagungen persönlich einen Vortrag halten möchte.

TOP 3: Finanzbericht

Martin Sievers übergibt das Wort an Doris Behrendt, die den Kassenbericht für das Finanzjahr 2020 vorstellt.²

TOP 4: Bericht der Rechnungsprüfer

Der Bericht der Kassenprüfer bezieht sich auf das Jahr 2019. Ein schriftlicher Bericht wurde durch Stephan Lukasczyk (vgl. »Die T_EXnische Komödie« 3/2020, S. 6–10) gegeben.

Für das Jahr 2020 fand wegen der Corona-Pandemie noch keine Kassenprüfung statt; sie wird zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachgeholt und in der darauf folgenden MV vorgestellt werden.

Der Prüfungsbericht für 2019 wurde von unseren drei Rechnungsprüfer:innen, Mario Haustein, Marei Peischl und Stephan Lukasczyk erstellt. Stephan hat sich bereit erklärt, den Bericht 2019 hier vorzustellen.

Die Prüfung fand am 29. Februar 2020 in Heidelberg statt. Anwesend waren die drei Rechnungsprüfer:innen, die Schatzmeisterin Doris Behrendt und Karin Dornacher.

Trotz einer vorbildlichen Buch- und Kassenführung gab es einige Punkte zu bemängeln. So sollen Reisekosten zeitnah vor der Kassenprüfung im Folgejahr abgerechnet sein und nicht verschleppt werden. Einen weiteren Punkt stellen die Bewirtsungsbelege dar: Sie sollen alle bewirteten Personen namentlich aufführen und bei Ausdrucken auf Thermopapier kopiert/eingescannt und mit dem Original an die Abrechnung geheftet werden. Belege in Fremdwährungen und deren Umrechnung mögen bitte besser dokumentiert werden, beispielsweise durch Kopie der Kreditkartenabrechnung.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass bei allen Geschäftsvorfällen die Vereinsinteressen gewahrt blieben. Die Anfangs- und Endstände der Konten stimmen mit den Kontoauszügen überein. Alle Rechnungen, Journale und Kontoauszüge sind vollständig.

² Anmerkung: Der Finanzbericht erscheint in »Die T_EXnische Komödie« als Anhang zum Protokoll.

TOP 5: Entlastung des Vorstands

Stephan Lukasczyk beantragt die Entlastung des Vorstands durch die Mitgliederversammlung für das Jahr 2019. Der Antrag wird einstimmig angenommen. Der Vorstand nimmt nicht an der Abstimmung teil.

TOP 6: Wahl eines Vorstands

Im letzten Jahr konnten die Vorstandswahlen nicht stattfinden. Nach Corona-Verordnung war es möglich die Amtszeit zu verlängern, die Vorstandsmitglieder bleiben bis zu einer Neuwahl im Amt.

TOP 6.1: Wahl eines Wahlleiters

Thomas Ratajczak hat sich bereit erklärt, als Kandidat für das Amt des Wahlleiters zur Verfügung zu stehen. Es gibt keine weiteren Kandidaten. Thomas Ratajczak wird bei der Abstimmung mit 51 Ja-Stimmen bei einer Enthaltung zum Wahlleiter gewählt.

TOP 6.2: Wahl eines Vorstands

Die Kandidaten, die sich für die einzelnen Ämter des Vorstands gemäß § 9 zur Wahl stellen, sind: Martin Sievers (Vorsitzender), Dr. Uwe Ziegenhagen (stellvertretender Vorsitzender), Dr. Doris Behrendt (Schatzmeisterin), Volker RW Schaa (Schriftführer), Dr. Klaus Höppner (Beisitzer), Harald König (Beisitzer), Stephan Lukasczyk (Beisitzer), Dr. Herbert Voß (Beisitzer). Es melden sich keine weiteren Kandidaten. Die Wahl wird geheim durchgeführt.

Im Einzelnen ergeben sich bei 59 Stimmberechtigten die folgenden Abstimmungsergebnisse (Σ steht für die Gesamtzahl der in einem Wahlgang abgegebenen Stimmen):

Kandidat	Amt	Σ	Ja	Nein	Enth.
Martin Sievers	Vorsitzender	56	55	0	1
Dr. Uwe Ziegenhagen	stellv. Vorsitzender	57	52	3	2
Dr. Doris Behrendt	Schatzmeisterin	56	46	3	7
Volker RW Schaa	Schriftführer	56	55	0	1
Dr. Klaus Höppner	Beisitzer	55	53	–	2
Harald König	Beisitzer	55	47	–	8
Stephan Lukasczyk	Beisitzer	55	52	–	3
Dr. Herbert Voß	Beisitzer	55	49	–	6

Alle Gewählten nehmen die Wahl an und bedanken sich für das Vertrauen. Damit ist die Wahl des Vorstands abgeschlossen und der Wahlleiter Thomas Ratajczak übergibt die Sitzung an den gewählten Vorsitzenden Martin Sievers.

TOP 7: Wahl von Rechnungsprüfern

Die Amtszeit von Marei Peischl, Mario Haustein und Stephan Lukasczyk ist abgelaufen, es müssen daher drei Rechnungsprüfer gewählt werden. Eine Wiederwahl ist möglich für Marei Peischl und Mario Haustein, die beide kandidieren. Als weitere Kandidaten melden sich Martin Wilhelm Leidig und Alexander Kwast. Es findet eine Abstimmung über eine Blockwahl der Rechnungsprüfern statt, die mit 50 Ja-bei 2 Nein-Stimmen und 4 Enthaltungen angenommen wird.

Im anschließenden Wahlgang werden Alexander Kwast und Marei Peischl für die nächsten zwei Jahre als Rechnungsprüfer gewählt. Mario Haustein und Martin Wilhelm Leidig müssen wegen Gleichheit der Stimmen in eine Stichwahl.

1. Wahlgang

Kandidat	Ja Ergebnis
Alexander Kwast	49 gewählt
Marei Peischl	43 gewählt
Mario Haustein	35 Gleichheit
Martin Wilhelm Leidig	35 Gleichheit

Stichwahl

Kandidat	Ja Ergebnis
Mario Haustein	25 gewählt
Martin Wilhelm Leidig	23 nicht gewählt

Damit ist Mario Haustein der dritte gewählte Rechnungsprüfer.

TOP 8: Verschiedenes

Erinnerung an verstorbene Mitglieder

Im Jahr 2020 verstarben folgende Mitglieder:

- Peter Lammert
- Erhardt Godehardt
- Gregor Woppert
- Stefan Birkenhake
- Arvaldis Picka
- Dr. Knut Schaper
- Max Jakob
- Michael Istinger
- Dr. Michael Stein

Nachrufe zur Veröffentlichung in »Die T_EXnische Komödie« sind stets willkommen.

Tagungsorte

DANTE e.V. sucht für Tagungen ab Frühjahr 2022 noch Ausrichter.

Sonstiges

Die Ausgabe 1/2021 von »Die T_EXnische Komödie« wird wegen ihrer geringen Seitenzahl nicht mit einer Klebebindung versehen, sondern geheftet. Herbert Voß regt wegen der deutlich geringeren Kosten (≥ 1.000 € pro Jahr) an, in Zukunft wieder eine Heftung zu wählen, wie sie schon in früheren Jahren üblich war.

Für ein Stimmungsbild wird nach einer angeregten Diskussion eine Abstimmung durchgeführt: 94 % stimmen für die Beibehaltung der Klebebindung bei keiner Gegenstimme mit 6 % Enthaltungen.

Martin Sievers schließt – nach einem Dank an die Teilnehmer und an Frau Mahler von »QuizBox Solutions« für die reibungslose Durchführung der Abstimmungen – die Versammlung um 11:30 Uhr.

Martin Sievers
(Versammlungsleiter)

Volker RW Schaa
(Protokollant)

Bericht der Schatzmeisterin für das Jahr 2020

Doris Behrendt

Im Folgenden finden Sie viele wunderschöne Tabellen und Grafiken zu unseren Vereinsfinanzen und Mitgliederzahlen.

Bankkonten/Finanzkonten

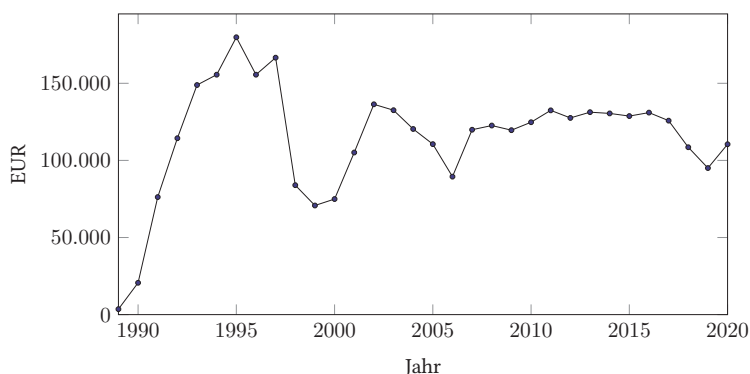
Der Verein hat fünf Bankkonten und die Barkasse. Die Nummern in der Tabelle links (abgekürzt mit Kst. für Kostenstelle) haben Ihren Ursprung im Kontenrahmen der Vereinsverwaltungssoftware, die wir im Büro benutzen, und sind eigentlich hier überflüssig, erleichtern mir aber das Erstellen der Tabellen ungemein, deshalb stehen sie mit dabei.

Dass wir so viele Bankkonten haben, hat historische Gründe: Früher bekam man noch Zinsen, da hatten meine Vorgänger etwas diversifiziert.

Tab. 1: Bankkonten

Kst.	Konto	Stand 01.01.2020	Stand 31.12.2020	Saldo
001	Kasse	438,09	86,42	−351,67
011	VR-Vereinsgirokonto	4.915,43	6.210,30	1294,87
012	VR-Cash	43.235,78	58.228,58	14.992,80
020	VR-Mehrzinssparen	10.168,48	10.168,48	0,00
031	Paypal	810,60	221,27	−589,33
041	Degussa	35.556,45	35.559,54	3,09
Summe		95.124,83	110.474,59	15.349,76

Abb. 1: Summe der Kontostände am Jahresende



Dass wir über 15000 € mehr haben als letztes Jahr, liegt vor allem an der Corona-Pandemie.

Die langfristige Entwicklung unseres Gesamtkontostandes zeigt die Abbildung 1.

Einnahmen im Vereinsjahr 2020

Unsere Einnahmen zeigt die Tabelle 2. Die Spalten für die Jahre vor 2020 wurden von mir willkürlich gewählt, damit man einen groben Vergleich hat. Die TUG-Beiträge werden an die TUG (T_EX User Group) durchgereicht und sind deshalb nicht wirklich Einnahmen. Unter »Verkauf Sonstiges« verbergen sich die Einnahmen für die DVDs der T_EX Collection, die wir jedes Jahr an die T_EX Benutzergruppen anderer Länder verschicken.

Tab. 2: Einnahmen

Kst.	Bezeichnung	2020	2019	2018	2014	2012
810	Mitgliedsbeiträge aktuelles Jahr	74.555,00	68.859,61	69.872,00	77.225,00	78.829,46
812	Mgl.beiträge für Vorjahr	400,00	40,00	80,00	0	60,00
813	Mgl.beiträge für Folgejahre	1.025,00	1.138,00	7.445,00	9.935,00	5.846,50
815	Mgl.beiträge TUG (Doppelmgli.schaft)	1.945,00	1.947,00	1.958,50	1.744,50	2.066,00
820	Spenden	1.742,72	3.355,95	3.196,55	2.556,29	2.026,70
822	Verkauf sonstiges	1.092,55	744,00	946,35	4.333,85	298,50
830	Verkauf Bücher	2.075,50	2.198,85	5.397,74	2.864,10	6.893,70
841	Frühjahrstagung von DANTE e.V.	0,00	1.125,00	1.370,00	2.610,00	540,00
842	Herbsttagung von DANTE e.V.	0	0	0	0	0
850	Zinsen	3,09	3,78	5,64	860,67	1.763,61
860	WinEdt	0	60,00	46,50	111,50	287,00
890	Einnahmen Sonstiges	-27,67	-49,56	-99,49	53,44	133,61
Summe		82.811,19	79.422,63	90.218,79	102.294,35	98.745,08

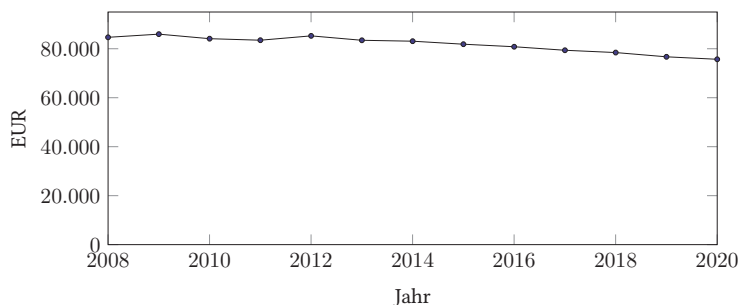
Tab. 3: Mitgliedsbeiträge für das Jahr n

Jahr n	im Jahr n	im Vorjahr	im Folgejahr	Summe
2008	62.647,13	21.879,73	140,00	84.666,86
2009	72.793,87	13.126,27	40,00	85.960,14
2010	82.354,19	1.670,00	80,00	84.104,19
2011	73.942,55	9.478,50	60,00	83.481,05
2012	78.829,46	6.265,50	160,00	85.254,96
2013	77.605,00	5.846,60	0,00	83.451,60
2014	77.225,00	5.855,00	0,00	83.080,00
2015	71.956,00	9.895,00	0,00	81.851,00
2016	74.306,96	6.430,10	80,00	80.817,06
2017	77.618,90	1.680,00	80,00	79.378,90
2018	69.872,00	8.528,00	40,00	78.440,00
2019	68.859,61	7.445,00	400,00	76.704,61
2020	74.555,00	1.138,00		75.693,00

Den Hauptanteil unserer Einnahmen bilden die Mitgliedsbeiträge.

Da einige übereifrige Mitglieder ihren Beitrag ein Jahr zu früh und andere weniger eifrige Mitglieder ihren Beitrag zu spät zahlen, kann man die im aktuellen Kalenderjahr gezahlten Beiträge nicht 1:1 in Beziehung setzen zu den für das aktuelle Geschäftsjahr anfallenden Mitgliedsbeiträgen. Deshalb entzerren wir die Beiträge, siehe Tabelle 3.

Abb. 2: Mitgliedsbeiträge in den vergangenen Vereinsjahren



Der Mitgliederschwund bei DANTE e.V. schlägt sich, wie man sieht, auch in den Beiträgen nieder. Relativ gesehen sind das allerdings weniger als 2 % Abnahme bezogen auf das Vorjahr, was auch die Abbildung 2 verdeutlicht.

Ausgaben

Die Ausgaben von DANTE e.V. schlüsselt Tabelle 4 auf.

Dort, wo keine Werte eingetragen sind, gab es auf der entsprechenden Kostenstelle überhaupt keine Buchung im Jahr 2020, beispielsweise bei der Herbst- und Frühjahrstagung.

Im Büro konnten wir Kosten senken, da dankenswerterweise unsere Sekretärin ihre Arbeitszeit ein wenig reduziert hat. Das Arbeitspensum war ein wenig gesunken, da aufgrund der Corona-Pandemie keine Veranstaltungen vor- und nachbereitet werden mussten. Leider entfiel damit auch der Großteil der Arbeit, die man mit Neumitgliedern hat, die wir oft auf Veranstaltungen für unseren Verein gewinnen können.

Die Vorstandsspesen resultieren aus der Vorstandssitzung mit anschließender Weihnachtsfeier im Januar, sowie der Kassenprüfung, die noch vor Ort stattfinden konnte, bevor die Corona-Welle Deutschland erfasste.

Eine mehr oder weniger lustige Geschichte kann Ihnen Frau Dornacher erzählen zu den 84,82 € für die Chemnitzer Linxstage (Kst. 446), die ja abgesagt wurden. Im Vorfeld hatte man noch gehofft, dass die Veranstaltung stattfindet, also wurden Bücherkisten für den Stand dorthin geschickt. Diese wurden dann nach der Absage wieder an uns zurückgeschickt und angeblich (!) nicht angenommen, somit gingen sie an den Absender zurück, der sie erneut zu uns schicken musste. Die Portokosten wuchsen um die genannten 84,82 €.

Tab. 4: Ausgaben von DANTE e.V.

Kst.	Bezeichnung	2020	2019	2018	2014	2012	2002
410	Komödie (Druck, Versand)	18.636, 41	19.584, 86	18.544, 12	18.704, 91	18.246, 55	14.617, 37
415	TUG-Beiträge	1.854, 17	2.009, 26	2.001, 67	1.601, 30	2.057, 10	0
420	Einkauf Bücher	1.146, 51	720, 53	2.706, 17	1.416, 38	3.068, 14	48, 39
422	Einkauf sonstiges		0, 00	23, 80	423, 48	165, 00	0
423	TpXLive DVD	1.689, 92	1.707, 77	1.689, 92	11.943, 06	1.883, 25	0
430	Vorstand (Spesen)	2.369, 60	13.690, 02	16.353, 77	10.896, 85	13.647, 81	4.150, 04
431	Ehrungen	1.000, 00	500, 00	500, 00	0	252, 00	0
441	Frühjahrstagung		1.820, 00	1.994, 38	8.279, 16	814, 28	1.419, 04
442	Herbsttagung		830, 57	400, 29	297, 30	0	1.330, 42
443	Bursary f. andere Tag.		940, 53	1.816, 00	1.000, 00	1.000, 00	5.161, 87
446	Messen (CLT etc.)	84, 82	2.890, 37	2.564, 67	2.154, 86	2.363, 85	0
447	Hackercamp/Zeltlager		3.802, 39	0	0	0	0
448	Versicherungen	481, 96	481, 96	481, 96			
451	Büro Miete, Nebenkosten	9.710, 72	9.388, 97	10.032, 62	9.130, 35	8.766, 11	11.304, 06
452	Büro Personal	21.597, 05	24.404, 49	32.161, 51	29.302, 84	29.004, 74	24.701, 18
453	Verbrauchsmaterial	191, 95	377, 32	467, 16	233, 05	288, 17	584, 81
454	Inventory/Anschaffungen	612, 91	890, 17	285, 74	497, 78	651, 27	0
455	Porto	2.197, 92	1.003, 99	2.468, 17	2.217, 24	2.317, 86	1.209, 89
460	Web-Server	1.651, 71	1.717, 26	1.828, 96	734, 61	2.410, 17	643, 94
473	Spenden		0	0	100, 00	0	0
480	Spesen (nicht Vorstand)	1.528, 85	2.509, 02	2.027, 10	973, 62	1.190, 45	1.563, 45
481	Sonstiges		57, 00	0	0	0	0
485	Geschenke		0	0	242, 00	145, 50	302, 11
499	Gebühren	206, 93	203, 68	228, 87	129, 58	153, 57	230, 28
6474	Projektfonds	2.500, 00	3.299, 79	8.890, 03	2.931, 47	13.800, 34	0
	Summe	67.461, 43	92.829, 95	107.466, 91	103.209, 84	103.226, 16	68.913, 29

Die Tortengrafik zu unseren Ausgaben darf natürlich auch nicht fehlen, siehe Abbildung 3.

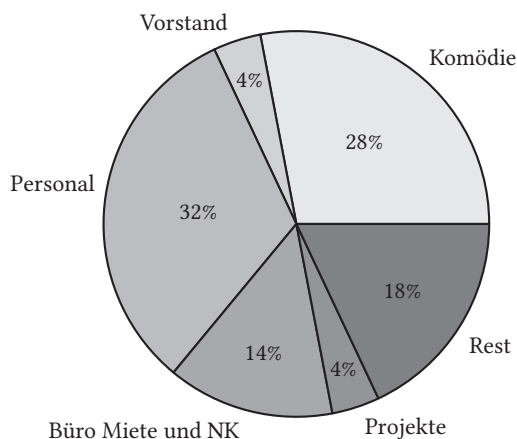


Abb. 3: Zusammensetzung der Ausgaben im Vereinsjahr 2020

Saldo der Einnahmen und Ausgaben

Wer sich für die Differenz der Einnahmen und Ausgaben interessiert, findet diese in Tabelle 5. Diese Daten habe ich rekonstruiert nach den Finanzberichten meiner Vorgänger in älteren Ausgaben von »Die T_EXnische Komödie«, ältere Zahlen natürlich in Euro konvertiert. Nur für das Gründungsjahr 1989 habe ich keine Aufzeichnungen zu Einnahmen und Ausgaben gefunden, lediglich den Saldo.

Und wem Zahlen in Tabellen zu anstrengend sind, kann sich stattdessen die grafische Darstellung in Abbildung 4 anschauen.

Abgleich mit Plan für 2020

Wer gut aufgepasst hat, hat vielleicht bemerkt, dass ich in den Finanzbericht eine Rubrik »Abgleich Soll-Ist« aufgenommen habe, was meine Vorgänger nicht gemacht haben. Die Tabelle 6 zeigt die ursprünglich geplanten Einnahmen und Ausgaben (Spalten »Ein-Plan« und »Aus-Plan«) sowie die tatsächlich angefallenen Einnahmen/Ausgaben (»Ein-Ist« und »Aus-Ist«). Die Einnahmen habe ich richtig gut getroffen, die Ausgaben dagegen überhaupt nicht. Das liegt natürlich an der Corona-Pandemie, aber auch an den geringeren Personalkosten, wie man sieht.

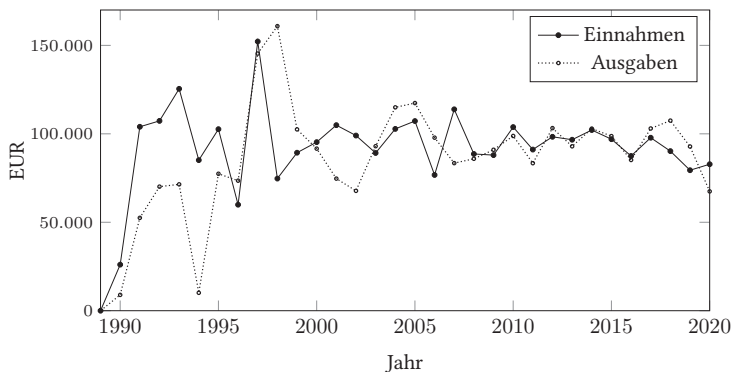
Tab. 5: Gegenüberstellung der Einnahmen und Ausgaben

<i>Jahr</i>	<i>Einnahmen</i>	<i>Ausgaben</i>	<i>Saldo</i>
2020	82.811,19	67.461,43	15.349,76
2019	79.422,63	92.829,95	−13.407,32
2018	90.218,79	107.466,91	−17.248,12
2017	97.797,62	103.016,48	−5.218,86
2016	87.486,13	85.217,98	2.268,15
2015	96.977,18	98.702,07	−1.724,89
2014	102.147,47	102.949,84	−802,37
2013	96.663,70	92.938,86	3.724,84
2012	98.322,93	103.226,16	−4.903,23
2011	91.099,10	83.399,49	7.699,61
2010	103.814,10	98.789,75	5.024,35
2009	87.972,16	90.983,98	−3.011,82
2008	88.611,94	85.889,95	2.721,99
2007	113.853,20	83.436,61	30.416,59
2006	76.749,39	97.826,58	−21.077,19
2005	107.218,74	117.387,25	−10.168,51
2004	102.787,87	114.961,42	−12.173,55
2003	89.167,95	93.002,79	−3.834,84
2002	99.027,45	67.761,92	31.265,53
2001	104.901,44	74.677,27	30.224,17
2000	95.301,56	91.629,57	3.671,99
1999	89.322,64	102.512,30	−13.189,67
1998	74.705,35	160.876,58	−86.171,23
1997	152.194,91	145.383,60	6.811,30
1996	59.930,53	73.512,13	−13.581,60
1995	102.627,37	77.418,48	25.208,89
1994	85.122,79	10.121,73	75.001,06
1993	125.442,19	71.436,86	54.005,33
1992	107.311,36	70.138,88	37.172,48
1991	103.987,25	52.495,63	51.491,62
1990	26.046,15	8.949,50	17.096,65
1989	??	??	3.545,07

Tab. 6: Finanzplanung für 2020: Realitätsabgleich

Position	Einnahmen		Ausgaben	
	(Plan)	(Ist)	(Plan)	(Ist)
Beiträge (ohne TUG)	75.000,00 €	75.980,00 €		
TUG Kombimitgliedschaft	2.000,00 €	1.945,00 €		
Spenden	2.500,00 €	1.742,72 €		
Zinsen	5,00 €	3,09 €		
Bücherverkauf	2.000,00 €	2075,50 €		
Sonstiges	1.000,00 €	1.064,88 €		
DVD			1.700,00 €	1.689,92 €
DTK			20.000,00 €	18.636,41 €
Büro (Miete, Personal)			40.000,00 €	31.307,77 €
Vorstand			8.000,00 €	2.369,60 €
Inventar			3.000,00 €	612,91 €
Porto			2.500,00 €	2.197,92 €
Web-Server			1.800,00 €	1.651,71 €
Förderung Internat. Tagungen			2.000,00 €	0,00 €
Open Source Verant.			500,00 €	84,82 €
sonstige Ausgaben			4.000,00 €	2.927,73 €
DANTE-Tagungen			1.000,00 €	0,00 €
Projektfonds			3.000,00 €	2.500,00 €
Versicherung			500,00 €	481,96 €
Hackercamp			0,00 €	0,00 €
Bücher			3.000,00 €	1.146,51 €
TUG Kombimitgliedschaft			2.000,00 €	1.854,17 €
Summe	82.505,00 €	93.000,00 €	82.811,19 €	67.461,43 €
	Plan-ist-ein:	-306,19 €	Plan-ist-aus:	+25.538,57 €

Abb. 4: Einnahmen und Ausgaben seit Vereinsgründung



Projektförderung

Hier gibt es für das Jahr 2020 nicht viel zu berichten. Stefan Kottwitz hat 1500,00 € erhalten, er betreibt diverse Webseiten, u. a. <https://texwelt.de>, deshalb unterstützen wir ihn finanziell. Für das ConT_EXt Meeting wurden 1000,00 € auf das Projektkonto gebucht, was aber ein Versehen unserer Sekretärin war, welches mir zu spät auffiel, denn das hätte auf die Kostenstelle 443 (Bursary für andere Tagungen) gebucht werden sollen.

Gebetsmühlenartig kann ich nur das wiederholen, was der Vorstand schon länger zum Thema Projekte zu sagen hat: Bitte zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, wenn Sie ein Projekt aus dem T_EX-Bereich stemmen wollen und finanzielle Unterstützung brauchen. Wir können zwar in der Regel keine Arbeitsstunden subventionieren, aber z. B. Reisekosten, Hardware oder eben die Miete für Server. Wenn Sie nicht wissen, wie/wo Sie einen Antrag stellen können: Auch dabei helfen wir Ihnen!

Bücher für Mitglieder

Vereinsmitglieder können bei uns über das Büro Bücher erwerben und, obwohl wir coronabedingt im Jahr 2020 keine Bücher auf Veranstaltungen verkauft haben, lagen die Einnahmen aus dem Bücherverkauf nicht weit unter dem Vorjahr. Warum die Nachfrage nach Büchern in manchen Jahren mehr als doppelt so hoch ist wie in anderen, liegt an den jeweils neu erschienenen Büchern bzw. Neuauflagen. Nicht jedes Buch wird gleich stark nachgefragt und nicht jedes Buch kostet gleich viel, siehe <https://www.dante.de/dante-e-v/literatur/>.

Tab. 7: Buchver- und -einkauf

<i>Jahr</i>	<i>Verkauf/ €</i>	<i>Einkauf/ €</i>	<i>Saldo/ €</i>
2007, 00	2737, 00	−2400, 00	337, 00
2008, 00	3655, 00	−2736, 00	919, 00
2009, 00	7426, 00	3231, 00	4195, 00
2010, 00	4944, 00	−2593, 00	2351, 00
2011, 00	4274, 00	−1484, 00	2790, 00
2012, 00	6894, 00	−3068, 00	3826, 00
2013, 00	4788, 00	−1789, 00	2999, 00
2014, 00	2864, 00	−1416, 00	1448, 00
2015, 00	2667, 00	−784, 00	1882, 00
2016, 00	3960, 00	−1875, 00	2086, 00
2017, 00	4147, 00	−2868, 00	1279, 00
2018, 00	5398, 00	−2706, 00	2692, 00
2019, 00	2199, 00	−721, 00	1478, 00
2020, 00	2076, 00	−1147, 00	929, 00

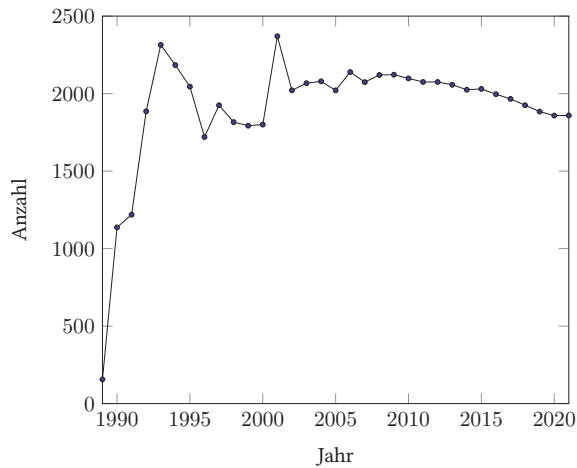
Mitgliederzahlen

Die Anzahl unserer Mitglieder lag lange über 2000, ist aber seit gut 10 Jahren leicht rückläufig. Die angeführten Zahlen beziehen sich immer auf die Mitgliederzahl im Frühjahr, wenn die erste Ausgabe der Mitgliederzeitschrift verschickt wird. Im Lauf des Jahres schwankt die Mitgliederzahl: Es gibt einige Neueintritte, einige Wiedereintritte, einige Austritte und am Jahresende einige »Rauswürfe«. Ein Rauswurf ereilt zwei Personengruppen: Es gibt Mitglieder, die verzogen sind. In diesem Fall leitet die Post Sendungen der Mitgliederzeitschrift, die an der nicht mehr gültigen Adresse keiner annimmt, ans Büro. Wenn nun keine Kontaktdaten wie Mail oder Telefonnummer vorhanden sind und sich das Mitglied nicht von selbst nach einiger Zeit meldet, entfernen wir das Mitglied aus unserer Mitgliederliste. Dann gibt es noch die Nichtzahler, die trotz Mahnung ihren Mitgliedsbeitrag bis zum Jahresende nicht bezahlt haben. Interessanterweise gibt es unter diesen eine kleine Menge an Mitgliedern, bei denen dies nahezu jedes Jahr passiert. Diese treten dann wieder ein.

Die Art unserer Mitglieder wird – historisch bedingt – so unterteilt, wie es die Tabelle 8 zeigt. Wenn wir eine neue Vereinsverwaltungssoftware bekommen, werde ich das ändern, denn die Kategorie »Arbeitslos« empfinde ich persönlich leicht grenzwertig.

Was an den Zahlen auffällt, ist, dass unsere Mitglieder älter zu werden scheinen (mehr Rentner) und dass es unter Schülern und Studenten früher deutlich mehr

Abb. 5: Mitgliederzahlen seit Vereinsgründung

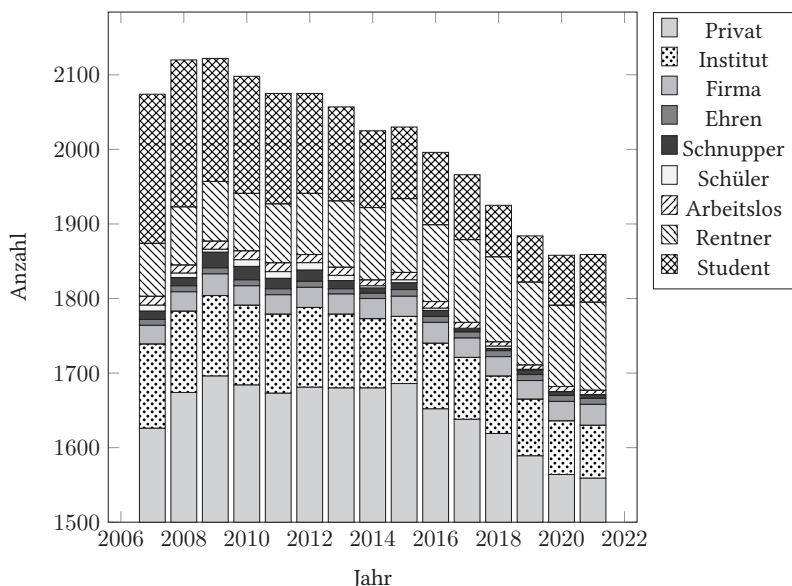


Tab. 8: Entwicklung Mitgliederzahlen (Stand jeweils DTK 1)

Jahr	Gesamt	Privat	Institut	Firma	Ehren	Schnupper	Schüler	Arbeitslos	Rentner	Student
2007	2074	1626	113	25	8	11	8	12	71	200
2008	2120	1674	109	26	8	11	6	11	78	197
2009	2122	1696	108	29	8	21	4	11	80	165
2010	2098	1684	107	26	8	18	9	12	77	157
2011	2075	1673	106	26	8	14	9	12	79	148
2012	2075	1681	107	27	8	15	10	11	82	134
2013	2057	1680	99	27	7	11	7	11	89	126
2014	2025	1680	93	27	7	7	3	8	97	103
2015	2030	1686	90	27	9	9	4	10	99	96
2016	1996	1652	88	28	8	8	3	9	103	97
2017	1966	1638	83	26	8	3	2	8	111	87
2018	1925	1619	77	26	8	3	3	6	114	69
2019	1884	1589	76	25	8	6	1	6	111	62
2020	1858	1564	72	26	8	5	0	7	109	67
2021	1859	1559	71	28	8	5	0	6	118	64

Interesse an einer Mitgliedschaft gab. Warum das so ist, kann man kontrovers diskutieren. Ich persönlich glaube, dass es u. a. am CCC (Chaos Computer Club) liegt, genauer daran, dass junge Leute, wenn sie IT mögen und sich ehrenamtlich engagieren wollen, beim CCC niederschwelliger Anschluss finden, als bei uns. Vielleicht ist aber auch einfach nur Microsoft Word besser geworden beim Formelsatz.

Abb. 6: Zusammensetzung der Mitglieder



Für diejenigen unter Ihnen, die lieber Bilder anschauen als Zahlenkolonnen, gibt es die Abbildung 6.

Finanzplanung für das Vereinsjahr 2021

Last but not least die Finanzplanung für 2021. Die Kosten für unser Büro werden heuer signifikant höher liegen als letztes Jahr, denn wir müssen eine neue Sekretärin suchen und einarbeiten. Das erfordert zumindest zeitweise eine Doppelbesetzung des Büros. Außerdem hatten wir eine Mieterhöhung.

Zudem habe ich 10000 € für eine Buchhaltungssoftware angesetzt: Da unsere Buchhaltungssoftware aus der Steinzeit ist, muss auch hier endlich etwas geschehen. Ich hatte schon in meinem ersten Schatzmeisterjahr 2016 verschiedene Angebote eingeholt, allerdings das Thema dann nicht weiter verfolgt, da wir zwischenzeitlich eine Open Source Lösung ausprobiert hatten, die wir nun aus verschiedenen Gründen aber doch nicht verwenden wollen.

Es gibt diverse Softwareprodukte für Vereine, die recht günstig sind, allerdings bei genauerem Hinsehen keine angedockte, über die reine Verwaltung der Mitgliedsbeiträge hinausgehende, Buchhaltung gestatten. Dann gibt es Lösungen für sehr

große Vereine, etwa Fussballvereine mit vielen Tausend Mitgliedern. Das ist für uns zu viel und zu teuer. Der Anbieter, dessen (alte) Software wir derzeit noch nutzen, möchte, wie eigentlich fast alle Anbieter, dass wir seine Cloud nutzen und ein Abo abschließen. Das wollen wir eigentlich nicht, eine abschließende Meinung habe ich hierzu allerdings noch nicht, denn hier soll natürlich auch unsere künftige Sekretärin mitreden dürfen. Wenn jemand Erfahrungen und Ratschläge zum Thema Vereinsverwaltungssoftware mit integrierter Buchhaltung hat, die er/sie mit mir teilen will, würde mich das freuen.

Zuletzt noch eine Anmerkung zum Projektfonds: Die 3000 € sind zu wenig, da die GUST nun doch noch Projektmittel abzurufen gedenkt, und zwar wohl 7000 €, so wie von der 56. Mitgliederversammlung in Zeuthen beschlossen. Hier habe ich geschluppert, Asche auf mein Haupt, das war ein Tippfehler, den ich nicht bemerkt hatte. Somit sollten hier statt der geplanten 3000 € eher 9000 € stehen und demzufolge die Summe der geplanten Ausgaben bei 108300 € liegen. Ich habe das nicht geändert, da ich im Bericht hier aus vereinsrechtlichen Gründen meines Wissens nicht von dem, was in der Mitgliederversammlung vorgetragen wurde, abweichen darf.

Auf jeden Fall kämen wir dann auf ca. 30000 € mehr Ausgaben als Einnahmen. Wir können uns das aber leisten, schließlich haben wir einen sechststelligen Betrag auf den Bankkonten angehäuft, der laut Finanzamt nicht zu groß werden darf, sonst droht die Gefahr, die Gemeinnützigkeit nicht mehr zuerkannt zu bekommen.

Tab. 9: Finanzplanung für 2021

<i>Einnahmen</i>		<i>Ausgaben</i>	
Beiträge (ohne TUG)	75.000,00€	DVD	1.700,00€
TUG Kombimitgliedschaft	2.000,00€	DTK	20.000,00€
Spenden	1.500,00€	Büro (Miete, Personal)	45.000,00€
Zinsen	3,00€	Vorstand	5.000,00€
Bücherverkauf	2.000,00€	Inventar	1.000,00€
Sonstiges	1.000,00€	Porto	2.300,00€
		Web-Server	1.800,00€
		Förd. Internationaler Tagungen	2.000,00€
		Open Source Veranstaltungen	500,00€
		sonstige Ausgaben	2.000,00€
		DANTE-Tagungen	1.000,00€
		Projektfonds	3.000,00€
		Versicherung	500,00€
		Hackercamp	0,00€
		Bücher	1.500,00€
		TUG Kombimitgliedschaft	2.000,00€
		Stellenausschreibung & Co.	10.000,00€
Summe	81.503,00€	Summe	102.300,00€

GUST e-foundry font projects, closing report 2019–2020

Jerzy Ludwichowski

For the record

The GUST e-foundry's set of interrelated projects that are reported on here was conceived in 2015. A leaflet presenting the ideas and asking for financial support was sent out to various T_EX LUG boards later that year. Support was offered in 2016 by NTG, C_STUG and ConT_EXt Group. DANTE e.V. and TUG joined in 2017.

The »advertising« leaflet mentioned above was turned into a one page summary and published in *TUGboat*, Volume 38 (2017), No. 2 as »GUST e-foundry current font projects«.

The official begin of the project was never declared, but it seems that 2017 is a good number. However, work was being done already in 2016.

What was planned

The main goal of those projects was to add mathematical, technical and geometrical symbols to all of the T_EX Gyre text fonts with the exception of TG Chorus. TG Chorus was excluded as such symbols seem of little use in a chancery font.

Further, several related ideas were coined:

- a sans-serif math OTF font, possibly based on DeJaVu, for use in headings;
- a heavy math OTF font, possibly based on TG Termes, also for headings;
- a monospace text font with math symbols, for use in text editors.

Two other goals were also set:

- enhancements to existing math fonts, like math kerns, variant extra alphabets (e.g., calligraphic or double-struck) implemented using the »stylistic set« features `ss01` – `ss20`;
- continuous, yearly maintenance reviews and, if needed, releases of e-foundry's fonts with fixes.

Stage 1: What was done until 2019

The outcome of a part of the project that might be called its first stage was described in the paper by B. Jackowski, P. Pianowski, and P. Strzelczyk »T_EX Gyre text

fonts revisited», published both in »*TUGboat*, Volume 39 (2018), No. 3« and »Die $\TeX$ nische Komödie, 30. Jahrgang, Heft 3/2018«.

This is a crude summary of what was done (for details see the article):

- devising the enhanced repertoire of glyphs;
- elements of METATYPE1 (en.wikipedia.org/wiki/METATYPE1) were reimplemented by replacing T1UTILS and some AWK and Perl scripts with Python code interfacing to FONTFORGE – both more portable and easier to maintain;
- the internal structure of the TG fonts became even more OTF-like:
 - the ss10 feature allows the use of the original math symbols if replacements are not liked or needed and
 - the »anchors« mechanism based on the ccmp, mark and mkmk features is used to place accents over glyphs in a precise way;
- the improved METATYPE1 was used to extend the list of glyphs of TG Adventor and TG Pagella by over 850 items, which took the fonts to ver. 2.501

Stage 2: Algotype, the successor to METATYPE1, 2019–2020

After releasing the new versions of TG Adventor and Pagella, the team decided to attempt a full reimplementation of METATYPE1.

It is important to notice that up to now, for over 20 years, all of the many e-foundry's fonts were produced with METATYPE1. It began in late nineties of the twentieth century with a no-name engine to create Adobe PostScript Type 1 outline fonts for Janusz M. Nowacki's efforts to revive the traditional Polish type Antykwa Półtawskiego and was reported at the Heidelberg Euro $\TeX$ Conference in 1999 (»Antykwa Półtawskiego: a parameterized outline font«).

A few years later OpenType became ISO standard (Open Font Format: ISO Standard ISO/IEC 14496-22 [MPEG-4 Part 22], March 2007). Naturally, the program by the name METATYPE1 has been adapted and OpenType versions could be included in the $\TeX$ Gyre collection of fonts (released in 2006–2007).

Another adaptation of METATYPE1 became necessary with the advent OpenType Math fonts when in 2010 Microsoft implemented math fonts support into MS Office. METATYPE1 proved itself by generating the TG Math fonts: Bonum, Pagella, Schola, Termes and later DejaVu. The engine was also used by the e-foundry team for Latin Modern fonts in both Type 1 and OpenType formats along with the LM OpenType math font.

All those changes, accumulated over so many years, lead inevitably to METATYPE1 being unwieldy and complex. In particular, porting of the system became a nightmare, which was experienced when Marek Ryćko had to step in for Piotr

Strzelczyk who left the team in early 2019 and METATYPE1 had to be installed from scratch in a different environment.

The departure by Piotr Strzelczyk was a severe blow and forced a drastic change in priorities: nothing became more important than a reimplement and redesign of the font production line. At BachoT_EX 2019 »Redesign of a MetaPost-based font generating system« by Marek Ryćko and Bogusław Jackowski, presented by Marek Ryćko was awarded the W. J. Martin Prize.

METATYPE1 was rewritten in such a way that only MetaPost and Python 3 (with some pieces of Python 2 to communicate with the FONTFORGE library) are used. Moreover, a new way of configuring of the system was worked out – the configuration is now governed by simple, universal data files (in JSON format). Exactly the same scripts can be run both under Linux and Windows (no tests with Macintosh were performed so far) which has solved the portability problem.

The new engine is called Algotype. The name tries to stress that fonts are being defined algorithmically. The Python part of Algotype is now available at `pypi.org`.

The team will publish the Algotype system on GitHub.

Current and future font works, 2021–

Immediate future:¹

- Algotype is being used for production work already, but still requires further effort.
- Enhanced (see: »What was planned«) TG text fonts Schola and Termes are close to being released together with revised versions 2.501 of TG Adventor and TG Pagella.
- A new release of the Latin Modern fonts with corrections proposed by Frank Mittelbach at BachoT_EX 2019.
- 2021 should see the rest of the enhancements to the T_EX Gyre family, i.e., the new releases of TG Bonum, TG Cursor and TG Heros.

The renewed team with Marek Ryćko hopes to be able to tackle in the near future the remaining tasks listed in section »What was planned« although we cannot make promises.

Financing (support) up to date

The following donations to the project were received and paid out up-to-date:

¹ It should be noted that the first two items would have had already happened if it were not for the COVID-19 pandemic and Bogusław Jackowski being hospitalized for over a month for a COVID-19 infection and a heart surgery.

- ConT_EXt Group: 1,500 EUR in the years 2017–2019;
- C_STUG: 2,000 EUR in the years 2017–2018;
- DANTE e.V.: 7,000 EUR in 2018;
- NTG: 18,000 EUR in the years 2015–2020;
- TUG: 2,903 USD in 2017;
- individual persons: 1,960 PLN in the years 2017–2019.

The total funding has amounted to 28,500 EUR, 2,903 USD and 1,960 PLN. Donations are always welcome.

The GUST e-foundry is deeply grateful to all its supporters and promises to continue its best efforts.

Final remark: Feedback requested

The gentle readers of this report are kindly asked for feedback: do you like/hate/see faults in/ask for enhancements to/propose fixes to/ ... the works of the GUST e-foundry?

Please write! We will do our best to satisfy your request.

Tagungsbericht Frühjahrstagung 2021

Stephan Lukasczyk

Dieser Bericht fasst den Verlauf der Frühjahrstagung 2021 von DANTE e.V. zusammen. Die Tagung fand in diesem Jahr aufgrund der COVID-19-Pandemie rein virtuell statt und nicht, wie geplant, an der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg.

2⁵ Jahre DANTE e.V.! Große Feierlichkeiten! Ein Termin, bereits über ein Jahr vorher bekannt, und große Vorfreude auf eine Tagung in Magdeburg.

Doch dann kam alles anders.

Knapp ein Jahr vorher veränderte sich die Welt, wie wir sie bis dahin kannten, durch die COVID-19-Pandemie. Die Tagungen im Jahr 2020 fielen der Pandemie zum Opfer, das 2⁵. Jubiläum sollte aber stattfinden – auf einen (aus Sicht der Informatiker und Mathematiker) runden Geburtstag möchte man ja schließlich ungern verzichten. Und so gab es sich, dass die Tagung virtuell abgehalten wurde.

Virtuelle Konferenzen, für mich als Doktoranden an der Universität Passau ist das nichts Neues. Sind doch seit einem Jahr nahezu alle Veranstaltungen an der

Universität und alle Konferenzen virtuell. Im Vorfeld der Tagung gab es eine kurze Diskussion über die verwendete Plattform auf der Mitglieder-Mailingliste; mit Zoom war nicht jedes Mitglied glücklich, allerdings stellte die ausrichtende Universität Magdeburg den Zugang, so dass für DANTE e.V. hier keine zusätzlichen Kosten entstanden.

Der eine oder die andere mag sicherlich nun argumentieren, dass es etwas anderes ist, sich persönlich zu treffen. Einen unbestrittenen Vorteil hat das digitale Format aber: Man kann der Konferenz von zu Hause aus beiwohnen und muss nicht reisen (was bei knappem Zeit- oder Geldbudget sicherlich viele von regelmäßigen Tagungsbesuchen abhält). So war die diesjährige Frühjahrstagung mit 103 angemeldeten Teilnehmenden auch eine der am besten besuchten Tagungen von DANTE e.V.

Vorabendtreff am Dienstag

Etliche Teilnehmende hatten aber noch nie einer virtuellen Konferenz beigewohnt und so wurde der für Tagungen übliche Vorabendtreff am Dienstagabend genutzt, um unter anderem technische Problemchen auszuräumen. Mathias Magdowski, der lokale Organisator von der Otto-von-Guericke-Universität, hatte hierzu in der für die Tagung benutzten Videokonferenzsoftware Zoom einige virtuelle Nebenräume eingerichtet, in denen man ungestört testen oder sich in Kleingruppen unterhalten konnten. So trafen sich wie bei jeder Frühjahrstagung wieder viele bekannte und neue Gesichter zu einem gemütlichen Abend vom heimischen Sofa oder dem Arbeitszimmer. Meinen persönlichen »Tagungsraum« zeigt Abb. 1.

Tagungsbeginn am Mittwoch

Pünktlich um 17 Uhr begrüßen der Vorsitzende von DANTE e.V., Martin Sievers, und der lokale Organisator Mathias Magdowski die Teilnehmenden der Tagung. Zum Tagungsbeginn sind 58 Personen in Zoom eingeloggt, im Laufe des Abends werden bis zu 80 Personen gleichzeitig gezählt. Martin erklärt den im Vergleich zu den bisherigen Tagungen etwas anderen Ablauf dieser Frühjahrstagung: Ein Vortragszeitfenster findet am Mittwoch ab 17 Uhr statt, die Mitgliederversammlung wird traditionell am Donnerstag ab 9 Uhr stattfinden und das zweite Vortragszeitfenster ist auf Donnerstagnachmittag terminiert. Für den Freitag sind keine Veranstaltungen geplant. Ein Ersatz für das touristische Beiprogramm wurde im Vorfeld der Tagung über die Webseite von DANTE e.V. zur Verfügung gestellt, unter anderem eine virtuelle Stadtführung durch Magdeburg. Martin bedankt sich bei den Referenten, die sich trotz des teils ungewohnten Formats bereit erklärt haben, einen Vortrag zu halten.

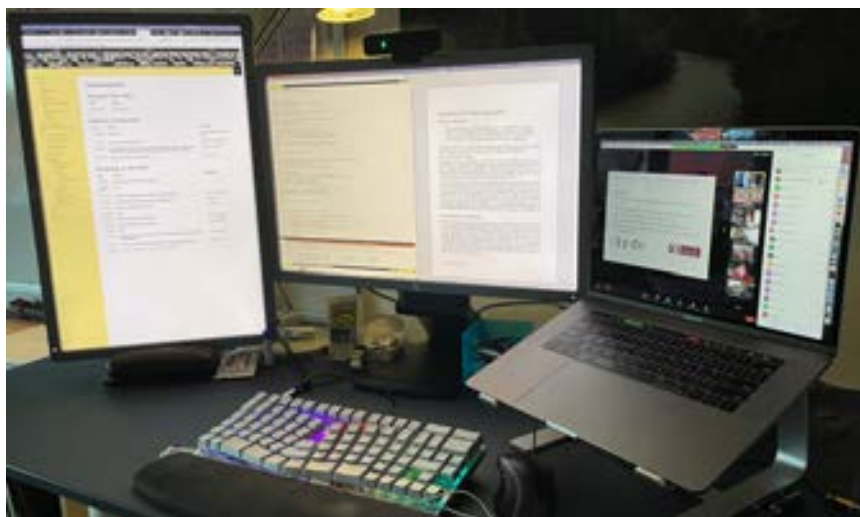


Abb. 1: Mein persönlicher »Tagungsraum« für die diesjährige Frühjahrstagung

Having Fun With $\text{\LaTeX}$ (Teil VIII)

Der erste Vortrag der diesjährigen Tagung wurde unter dem Titel »Having Fun With $\text{\LaTeX}$ (Teil VIII)« von Adelheid Bonnetsmüller gehalten. Im bereits achten Teil dieser unregelmäßigen Reihe stellte Adelheid wieder einige praktische Pakete aus dem mittlerweile auf 6001 Pakete¹ angewachsenen Fundus des CTAN vor.

Dieses Mal wurden die folgenden Pakete vorgestellt: `cancel` von Donald Arseneau ermöglicht es, Texte und mathematische Formeln durchzustreichen und auch einen korrigierten Wert anzugeben. Zum Setzen von Prüfungsaufgaben existiert `tasks` von Clemens Niederberger. Ebenfalls von Clemens Niederberger ist das `acro` Paket zur Verwaltung von Akronymen. Das Paket `bclogo` von Maxime Chupin und Patrick Fradin ermöglicht die Erstellung von farbigen Boxen mit Logos und das Paket `twemojis` von Jost Rossel bietet die Möglichkeit, die Open Source Smileys von Twitter in eigenen Dokumenten zu verwenden.

Personalisierte Aufgaben in der Elektrotechnik

Im zweiten Vortrag des Abends erläuterte der lokale Organisator Mathias Magdowski, wie man an der OVGU Magdeburg automatisiert personalisierbare Aufgaben

¹ Stand 13. März 2021

für die Studierenden der Elektrotechnik bereitstellt. Dieser Vortrag basierte auf einem Artikel von Mathias, welcher bereits in »Die T_EXnische Komödie« 4/2019 erschienen war [2].

Die verwendete Lösung, die aus einer Kombination aus Matlab, L^AT_EX, pgfplots und CircuiTikZ besteht, ermöglicht es, jedem Studierenden eine individuelle Aufgabenstellung zur handschriftlichen Lösung zu erstellen. Ferner ist die gegenseitige, doppelblinde Korrektur durch die Studierenden ein wesentlicher Bestandteil, um den Aufwand für die Lehrpersonen beherrschbar zu halten.

Eine detaillierte Beschreibung der Lösung mit zahlreichen Beispielen findet man in »Die T_EXnische Komödie« 4/2019.

Das neue PDF Resource Management

Im letzten Vortrag des Mittwochs berichtete Ulrike Fischer über das neue PDF Resource Management, welches in Zukunft in den L^AT_EX-Kernel einziehen soll. Bereits jetzt ist die Ausgabe in viele Formate möglich, zum Beispiel SVG, PNG oder HTML, wobei PDF das häufigste Ausgabeformat von L^AT_EX ist. Der L^AT_EX-Kernel selbst enthält aber wenig PDF-Spezifisches.

Dies verursacht eine Reihe von Problemen, wenn beispielsweise mehrere Pakete direkt Primitiva nutzen (vielen Lesern wird hier bekannt sein, dass man zum Beispiel hyperref im Allgemeinen als letztes Paket laden sollte, außer in Kombination mit bestimmten Paketen wie beispielsweise cleveref). Ferner besteht die Möglichkeit, über viele Engines zu einem PDF zu kommen: direkt über beispielsweise pdf_latex oder über die Formate DVI und PostScript. Hierzu existieren verschiedene Befehle für das gleiche Ziel und eine große Zahl an Treiberdateien, um diese Backends zu unterstützen.

Seit 30 Jahren funktionieren diese Lösungen, allerdings ist Drucken heute oft nicht mehr das Hauptziel: PDF-Standards müssen von vielen Organisationen eingehalten werden, Barrierefreiheit spielt eine immer größere Rolle und vieles mehr. Hier setzt nun das neue Resource-Management an. Es ersetzt zentrale Befehle, um Konflikte lösen zu können und abstrahiert von den verschiedenen Backends.

Ulrike zeigt in ihrem Vortrag auch einige Beispiele, wie man umfangreiche Pakete durch die neuen Abstraktionen vereinfachen kann, aber auch neue Funktionalitäten, die bisher nicht (oder nur sehr kompliziert) umsetzbar sind. Sie ruft alle Teilnehmenden dazu auf, die neuen Möglichkeiten bereits jetzt zu testen, um Probleme zu erkennen und beheben zu können, bevor der Code in den L^AT_EX-Kernel einzieht.

Mitgliederversammlung am Donnerstag

Am Donnerstag fand ab 9 Uhr die 62. Mitgliederversammlung von DANTE e.V. statt, zu welcher sich 65 Personen angemeldet haben. Der interessierte Leser sei hier auf den Bericht des Schriftführers verwiesen (siehe S. 6).

Im Rahmen der Mitgliederversammlung konnte auch das obligatorische Teilnehmerfoto angefertigt werden. Abbildung 2 zeigt einen Teil der Teilnehmenden an der Zoom-Sitzung. Auch der neu gewählte Vorstand stellte sich selbstverständlich dem Fototermin (Abb. 3).



Abb. 2: Ein Teil der Teilnehmenden der 62. Mitgliederversammlung

Vortragsprogramm am Donnerstag

Nach der Mittagspause begann um 13:45 Uhr das Vortragsprogramm des zweiten Tages.

GUST e-foundry font projects

Jerzy Ludwichowski präsentiert den Abschlussbericht für die Jahre 2019 und 2020 des GUST e-foundry font projects, welches unter anderem von DANTE e.V. geför-



Abb. 3: Der neu gewählte Vorstand (von links oben nach rechts unten): Doris Behrendt, Stephan Lukasczyk, Harald König, Uwe Ziegenhagen, Volker RW Schaa, Martin Sievers, Klaus Höppner, Herbert Voß

dert wurde. Sein Bericht schließt sich an den Zwischenbericht an, welcher in »Die T_EXnische Komödie« 3/2018 erschienen ist [1]. Seit diesem Bericht wurden viele Details an den Fonts überarbeitet und erweitert. Viele Aspekte des Projekts konnten erfolgreich abgeschlossen werden, allerdings gibt es auch noch zahlreiche offene Punkte für die Zukunft.

Panda, Nilpferd & Co

Im Anschluss fanden zwei Vorträge von *samcarter* statt. Den ersten Vortrag unter dem Titel »Panda, Nilperd & Co: Neuigkeiten aus dem TikZ Zoo« hielt sie bereits in ähnlicher Form auf der letztjährigen TUG-Tagung. In der Vergangenheit tauchten immer öfter auch auf DANTE-Tagungen kleine Enten auf, die mit dem *tikzducks*-Paket erstellt wurden. Das neue *tikzlings*-Paket bietet nun viele weitere Tiere, die man mittels einer einfachen Schnittstelle in Dokumente und Präsentationen einbinden kann.

TopT_EX – eine Q&A Seite für T_EX

In ihrem zweiten Vortrag stellte *samcarter* mit TopT_EX eine alternative Frage-Antwort-Seite für T_EX vor. Im Unterschied zur nahezu omnipräsenten StackExchange-Plattform legt TopT_EX Wert auf freie Lizenzen und Datensparsamkeit.

PDF-Formulare erstellen mit L^AT_EX

Nach der ersten Kaffeepause des Nachmittags stellte Uwe Ziegenhagen vor, wie man PDF-Formulare mit L^AT_EX erstellen kann. Leider konnte ich Uwes Vortrag aufgrund einer Terminüberschneidung nicht beiwohnen. Uwe hat seinen Vortrag aber auf Video aufgenommen, so dass man ihn auch nach der Tagung noch anschauen kann.

Numerisches Rechnen mit LuaL^AT_EX

In seinem ersten Vortrag auf einer Tagung stellte Jürgen Vorloeper Möglichkeiten des numerischen Rechnens mit LuaL^AT_EX vor. Jürgen arbeitet an der Hochschule Ruhr West im Bereich der numerischen Mathematik und benötigt in diesem Bereich viele Berechnungen und Visualisierungen. Bisher wurden diese meist in Matlab erstellt und die Ergebnisse dann in L^AT_EX eingebettet, was einen unschönen Bruch darstellt.

Diesen Bruch vermeidet Jürgen durch die Verwendung von LuaL^AT_EX. In seinem Vortrag zeigt er Beispiele wie die Berechnung der Wertetabellen für die Verteilungsfunktion der Normalverteilung, sowie die Lösung von Wärmeleitungsgleichungen oder Poisson-Gleichungen. Die Implementierung der Berechnungen findet hierbei entweder direkt in Lua statt oder durch Einbindung von C-Bibliotheken wie LAPACK in Lua. Durch diesen Ansatz können alle Berechnungen und Visualisierungen direkt in einem Dokument erfolgen.

Bridging the gaps between XML and T_EX

Die abschließenden Vorträge der Tagung kamen von der Firma le-T_EX, die bereits Gastgeber der Tagung 2012 in Leipzig war. Den Auftakt machte Martin Kraetke, der sich mit der Erzeugung von T_EX-Code aus beliebigem XML beschäftigt. XML ist im Publishing-Bereich ein wichtiges Format, da es eine einfache Qualitätssicherung sowie eine Ausgabe in verschiedenste Ausgabeformate erlaubt.

Um T_EX-Code aus XML zu erzeugen, existieren verschiedene Ansätze, die Martin vorstellt und vergleicht: *xmlltex*, *PassiveT_EX*, *pandoc* oder *XSLT*. Da jeder dieser Ansätze für die Arbeit der Firma le-T_EX Nachteile hat, hat man einen eigenen Ansatz unter dem Namen *xml2tex* entwickelt, der einen einfacheren Workflow erlaubt.

Automatisierter Tabellensatz aus XML- und $\LaTeX$ -Quellen

Der letzte Vortrag der Tagung von Patrick Schulz beschäftigt sich mit einem Teilaspekt der XML-Verarbeitung: dem Satz von Tabellen. In XML existiert dazu ein Tabellenmodell, wie man es aus HTML kennt. Dieses in $\TeX$ zu transformieren ist im Allgemeinen bisher nicht automatisch möglich, da viele Aspekte, wie Hintergrundfarben oder Seitenumbrüche, weitere Pakete benötigen.

Um das Problem der Tabellentransformation zu lösen, entwickelt Patrick das Paket `htmltabs.sty`, welches noch nicht öffentlich verfügbar ist. Über mehrere $\LaTeX$ -Läufe wird die HTML-Struktur durch direkte Interpretation von CSS-Eigenschaften in $\TeX$ -Code überführt. Patrick bezeichnet `htmltabs.sty` selbst als einen (partiellen) CSS-Interpreter für Tabellen in $\TeX$. Der Ansatz ist sehr elegant und so bleibt zu hoffen, dass das Paket bald über CTAN verfügbar ist.

Tagungsende

Zum Abschluss dieser ersten Online-Tagung von DANTE e.V. bedankt sich der Vorsitzende Martin Sievers bei allen Referenten für die Vorträge. Ebenfalls bedankt er sich bei Mathias Magdowski von der OVGU Magdeburg für die geleistete Arbeit im Vorfeld und während der Tagung. Beide verabschieden sich und so endet die Tagung offiziell um kurz nach 19 Uhr.

Literatur

- [1] Boguslaw Jackowski, Piotr Pianowski, Piotr Strzelczyk: » $\TeX$ Gyre Fonts revisited«, *DTK*, 30.3 (2018), 11–20.
- [2] Mathias Magdowski: »Personalisierte Aufgaben und passende Musterlösungen zu den Grundlagen der Elektrotechnik automatisiert mit $\LaTeX$, pgfplots und CircuiTikZ erstellen«, *DTK*, 31.4 (2019), 34–44.

Einladung zur Herbsttagung 2021 und 63. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.

Thomas Hilarius Meyer, Martin Sievers

Liebe Mitglieder von DANTE e.V.,

hiermit laden wir Sie ganz herzlich zur Herbsttagung 2021 und 63. Mitgliederversammlung am 18. September 2021 in Saarbrücken ein.

Die genaue Anschrift lautet:

Landesinstitut für Pädagogik und Medien
Beethovenstraße 26
66125 Saarbrücken

Es ist folgender Zeitplan vorgesehen:

Freitag, 17. September, ab 19:00 Uhr: Vorabendtreff
Samstag, 18. September, 9:00 Uhr: Mitgliederversammlung
11:00 Uhr bis etwa 17:30 Uhr: Tagungsprogramm mit Vorträgen
ab 19:00 Uhr: Abendtreff
Sonntag, 19. September, 10:00 Uhr: Stadtrundgang und Möglichkeit des
Besuchs des Historischen Museums

Achtung: Sollte eine Präsenzveranstaltung aufgrund bestehender coronabedingter Einschränkungen vor Ort nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich sein, wird die Herbsttagung am Samstag komplett digital durchgeführt. Das Begleitprogramm entfällt dann.

Die Tagesordnung der Mitgliederversammlung lautet:

1. Begrüßung und Tagesordnung
2. Bericht des Vorstands
3. Wahl eines/r neuen verantwortlichen Redakteurs/-in für »Die T_EXnische Komödie«
4. Verschiedenes

Ihre Stimmunterlagen erhalten Sie direkt vor Ort. Eine Übertragung des Stimmrechts ist im Rahmen des § 13 Abs. (4) der Vereinssatzung möglich. Wie üblich sind auch Nichtmitglieder als Gäste herzlich willkommen.

Detaillierte Informationen zur Tagung finden Sie unter <https://www.dante.de/veranstaltungen/herbst2021/>. Die Seite wird fortlaufend aktualisiert.

Die Teilnahme an der Tagung ist kostenfrei, es wird jedoch um frühzeitige Anmeldung gebeten. Bitte nutzen Sie dazu das Formular auf der Tagungsseite.

Schülern und Studenten werden nachgewiesene Reisekosten bis zur Höhe eines Zugtickets der Deutschen Bahn (2. Klasse) von / nach Saarbrücken erstattet, sofern sie sich bis zum 1. September anmelden.

Fragen, Wünsche und Anregungen richten Sie bitte per E-Mail an mv63@dante.de.

Beiträge gesucht («Call for Presentations«)

Für ein spannendes und vielfältiges Vortragsprogramm sind wir auf Eure/Ihre aktive Unterstützung angewiesen. Mögliche Themen für Einreichungen können sein:

- Beispiele aus der Praxis (Realisierung besonderer Anforderungen); eigene Klassen und Pakete,
- Spezifische Lösungen mit X_YTeX und LuaTeX,
- Typografie und ihre Umsetzung in TeX und Co.,
- Zusammenspiel von TeX mit anderen Dateiformaten (z. B. XML) und anderen (Open-Source-)Werkzeugen,
- die Entwicklung von TeX und Co. in den vergangenen Jahrzehnten,
- Spezielle PDF-Formate, barrierefreie PDF-Dokumente,
- ...

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann senden Sie bitte eine E-Mail mit folgenden Angaben an mv63@dante.de:

- Name der Referentin/des Referenten,
- Titel und Art (Vortrag oder Tutorium) des Beitrags,
- Zeitbedarf (Tutorien dauern i. A. 60 bis 90 Minuten; für Vorträge beträgt die übliche Dauer 30 Minuten plus 10 Minuten für die anschließende Diskussion.),
- aussagekräftige Zusammenfassung (ca. 0,5 bis 1,5 Seiten),
- evtl. benötigte Hilfsmittel sowie Wünsche bzgl. der Vortragszeit.

Wir freuen uns über alle Einreichungen; es darf auch gerne Ihr erster »Auftritt« bei einer Tagung von DANTE e.V. sein.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Hilarius Meyer (Lokaler Veranstalter)

Martin Sievers (Vorsitzender DANTE e.V.)

Bretter, die die Welt bedeuten

Von Trello nach $\text{\LaTeX}$

Uwe Ziegenhagen

Trello ist ein auf der Kanban-Methode basierender Internetdienst zur Verwaltung von Aufgaben, der von Millionen Nutzern weltweit genutzt wird. In diesem Beitrag möchte ich zeigen, wie man man mittels Python-API einzelne Trello-Boards auslesen und nach $\text{\LaTeX}$ exportieren kann.

Kanban und Kanban-Tafeln

Kanban bezeichnet eine aus Japan stammende Methode zur Steuerung von Produktionsprozessen, die konzeptuell recht eng verwandt ist mit »Just-In-Time«: stets werden nur so viele Ressourcen angefordert, wie auch tatsächlich gebraucht werden. Aus dem Bereich der Automobilfertigung hat sich das Konzept in viele Bereiche verbreitet, unter anderem auch in die agile Software-Entwicklung.

Ein Werkzeug, das im Kanban genutzt wird, sind Kanban-Tafeln. Das sind physische oder virtuelle Tafeln, die üblicherweise in folgende Bereiche unterteilt werden: »Zu erledigen«, »In Arbeit« und »Erledigt«. In den jeweiligen Bereichen hängen dann einzelne Kanban-Karten, auf denen konkrete Aufgaben stichwortartig notiert sind.

Abbildung 1 zeigt den Screenshot eines Trello-Boards. Trello ist ein sehr bekannter amerikanischer Anbieter von virtuellen Kanban-Boards, der seit 2017 zum Atlassian-Konzern (bekannt für »Jira«, »Confluence«) gehört. Trello bietet die wesentlichen Funktionen seiner Software kostenlos an. Ich nutze die Software bereits seit Jahren gern und regelmäßig, um verschiedene Projekte und alltägliche Aufgaben zu organisieren.

Die Trello-API

Trello stellt für automatisierte Zugriffe ein API, ein »Application Programming Interface«, bereit, so kann man auch mit eigener Software auf die Inhalte der Boards zugreifen. Zur Absicherung der Zugriffe benötigt man Schlüssel und Token, dies sind jeweils längere Zeichenketten.

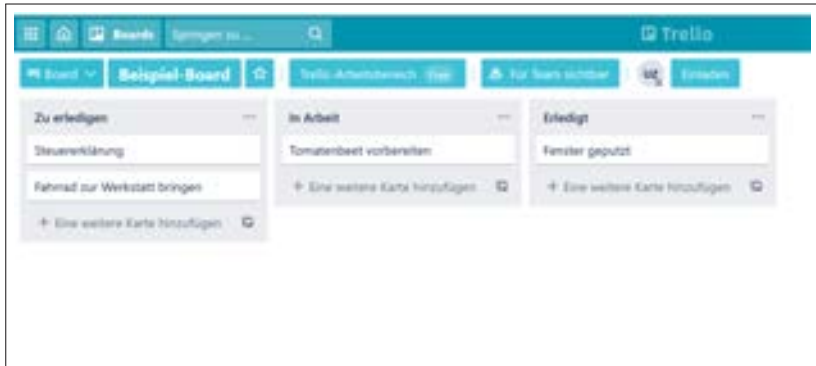


Abb. 1: Screenshot eines Trello-Boards

Den Schlüssel erhält man unter <https://trello.com/app-key>. Auf der Seite findet man außerdem unterhalb vom Schlüssel den Link zur Token-Erstellung.

Die beiden Zeichenketten speichere ich in einer Textdatei mit der Endung `.toml`, beispielsweise als `mytrellosettings.toml`, um dann mittels Python-TOML-Modul einen Key-Value-Zugriff zu implementieren.

Listing 1: Inhalt der `.toml`-Datei

```
api_key='1d1c8...aa7fe7c'
token='8d79b742...d1879eff0e499f4d'
```

Nach der Installation der beiden Python-Module `toml` und `py-trello` über `pip` install `py-trello toml` kann man die grundlegende Verbindung zu Trello mit dem Code aus Listing 2 testen, der alle Trello-Boards auflistet.

Listing 2: Python-Code für den Verbindungstest

```
from trello import TrelloClient
import toml

configuration = toml.load('mytrellosettings.toml')

client = TrelloClient(
    api_key = configuration["api_key"],
    token   = configuration["token"]
)

def list_all_boards(client):
    all_boards = client.list_boards()
```

```

    for counter, board in enumerate(all_boards):
        print(counter, board.name)

list_all_boards(client)

```

Mit der ID aus der Ausgabe des Programmlaufs vom Quellcode 2 können wir mit dem Quellcode aus Listing 3 den Namen des Bereichs und das Label der entsprechenden Karte auswerten.

Listing 3: Python-Code für Ausgabe der Karten

```

from trello import TrelloClient
import toml

configuration = toml.load('mytrellosettings.toml')

client = TrelloClient(
    api_key = configuration["api_key"],
    token   = configuration["token"]
)

def print_cards_from_board(board_id, client):
    all_boards = client.list_boards()
    my_board = all_boards[board_id]
    all_lists_on_board = my_board.list_lists()

    for list in all_lists_on_board:
        if not list.closed:
            for card in list.list_cards():
                if not card.closed:
                    print(list.name, ': ' , card.name)

print_cards_from_board(0, client)

```

Listing 4: Ausgabe von Listing 3

```

Zu erledigen : Steuererklärung
Zu erledigen : Fahrrad zur Werkstatt bringen
In Arbeit : Tomatenbeet vorbereiten
Erledigt : Fenster geputzt

```

Von Trello nach L^AT_EX

Nachdem jetzt der grundlegende Zugriff auf die Trello-Boards funktioniert, geht es im nächsten Schritt um die Ausgabe nach L^AT_EX.

Beispielhaft nutze ich dazu die `compactitem`-Umgebungen aus dem `paralist`-Paket. Es gibt auf CTAN aber eine Reihe ähnlich geeigneter Pakete für die wohlformatierte Ausgabe in Listenform.

Listing 5 enthält die entsprechende Funktion `export2latex`, die die einzelnen Karten eines Bereichs in Items von `compactitem`-Umgebungen ausgibt. Die Ausgabe erfolgt hier exemplarisch nur auf das Terminal, mit wenig zusätzlichem Aufwand kann natürlich auch alles in eine Textdatei geschrieben werden.

Listing 5: Ausgabe in `compactitem` Umgebungen

```
from trello import TrelloClient
import toml

configuration = toml.load('mytrellosettings.toml')

client = TrelloClient(
    api_key = configuration["api_key"],
    token   = configuration["token"]
)

def export2latex(board_id, client):
    all_boards = client.list_boards()
    my_board = all_boards[board_id]
    all_lists_on_board = my_board.list_lists()

    for list in all_lists_on_board:
        if not list.closed:
            print(list.name, '\n')
            print('\begin{compactitem}')
            for card in list.list_cards():
                if not card.closed:
                    print(' \item ', card.name)
            print('\end{compactitem}\n')

export2latex(0, client)
```

Listing 6: Ausgabe von Listing 5

```
Zu erledigen

\begin{compactitem}
  \item Steuererklärung
  \item Fahrrad zur Werkstatt bringen
\end{compactitem}
```

In Arbeit

```
\begin{compactitem}
  \item Tomatenbeet vorbereiten
\end{compactitem}
```

Erledigt

```
\begin{compactitem}
  \item Fenster geputzt
\end{compactitem}
```

Die Ausgabe aufhübschen mit TikZ

Beispielsweise mittels TikZ kann man die Ausgabe auch noch weiter verschönern, wie das folgende Beispiel zeigt. Listing 7 enthält den Python-Code, der die TikZ-Nodes von Listing 8 erzeugt. Die Ausgabe erfolgt hier ebenfalls auf die Kommandozeile. Wie oben erwähnt, könnte man die Nodes auch in eine Datei schreiben, die dann beispielsweise mit `\input` in das L^AT_EX-Dokument geladen wird.

Was geschieht in der `export2tikz`-Funktion? Es werden zwei Zählervariablen, `listcounter` und `cardcounter`, definiert, die die X- und Y-Koordinate des entsprechenden Node aufnehmen und an den passenden Stellen hochgezählt werden. Dann wird wieder über den Bereich des entsprechenden Boards und der jeweils enthaltenen Karten iteriert. Für die »Kopfzeilen« wird dabei je ein Node mit dem TikZ-Stil »Kopf« erzeugt, für die einzelnen Karten jeweils ein Node mit dem TikZ-Stil »Karte«.

Listing 7: Python-Code zur TikZ-Ausgabe

```
from trello import TrelloClient
import toml

configuration = toml.load('mytrellosettings.toml')

client = TrelloClient(
    api_key = configuration["api_key"],
    token   = configuration["token"]
)

def export2tikz(board_id, client):
    listcounter = -1
    cardcounter = 0
```

```

all_boards = client.list_boards()
my_board = all_boards[board_id]
all_lists_on_board = my_board.list_lists()

for list in all_lists_on_board:
    cardcounter = 0
    if not list.closed:
        listcounter += 1
        print( f'\\node at ({listcounter},0) [Kopf] {{{list.name}}};\\n')
        for card in list.list_cards():
            if not card.closed:
                cardcounter += 1
                print( f'\\node at ({listcounter},{cardcounter}) [Karte] {{{
↪card.name}}};\\n')

export2tikz(0, client)

```

Listing 8: TikZ-Code zur Ausgabe von Listing 7

```

\documentclass[12pt,ngerman]{scrartcl}
\usepackage{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}

\renewcommand{\familydefault}{\sfdefault}
\usepackage{tikz}
\pagestyle{empty}

\begin{document}

\begin{center}
\begin{tikzpicture}
[
    x=50mm,y=20mm,
    Muster/.style={rectangle,rounded corners,xshift=1cm,%
    yshift=1cm,minimum width=40mm, minimum height=15mm},%
    Kopf/.style={Muster,align=center,draw=black,%
    fill=yellow,very thick,font=\bfseries},%
    Karte/.style={Muster,align=center,draw=gray,%
    fill=green,very thick,font=\bfseries},
]

\node at (0,0) [Kopf] {Zu erledigen};

```

```

\node at (0,-1) [Karte] {Steuererklärung};

\node at (0,-2) [Karte] {Fahrrad zur Werkstatt bringen};

\node at (1,0) [Kopf] {In Arbeit};

\node at (1,-1) [Karte] {Tomatenbeet vorbereiten};

\node at (2,0) [Kopf] {Erledigt};

\node at (2,-1) [Karte] {Fenster geputzt};

\end{tikzpicture}
\end{center}

\end{document}

```

Abbildung 2 zeigt die durch Listing 8 erzeugte PDF-Ausgabe. Man erkennt leicht, dass die Zeilenumbrüche hier nicht optimal sind, mit ein wenig Python-Magie könnte man jedoch auch diese automatisch setzen lassen.

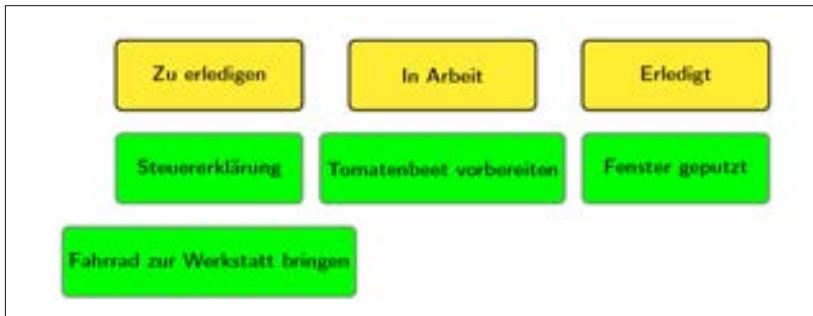


Abb. 2: Ausgabe von Listing 8

Schleifen in TikZ

Harald Lichtenstein

Man kann sich beim Zeichnen mit TikZ viel Schreibarbeit sparen, wenn man Schleifen benutzt. Dabei können die Schleifen sowohl über Zahlen wie auch über Buchstaben laufen. Dieser kurze Artikel zeigt, wie es geht.

You can save a lot of paperwork typing when drawing with TikZ by using loops. Loop counters can be integers as well as letters. This short article shows how it works.

Einfache Schleifen in TikZ mit `\foreach`

Im PGF-Manual [1] in Kapitel 2.20 wird der Befehl `\foreach` vorgestellt.

```
1 \begin{tikzpicture}
2 \foreach \x in {1,2,3}{
3   \node at (\x,0) {\x};
4 }
5 \end{tikzpicture}
```

1 2 3

Dieses erste einfache Beispiel liefert ein Bild mit den drei Knoten 1, 2, 3.

Zur Erklärung der Syntax: Die Zeilen 1 und 5 leiten die Bildumgebung ein und aus. In Zeile 2 beginnt die Schleife, angefangen mit dem Befehl `\foreach` und gefolgt von einer Variablen `\x`. Die Variable läuft über eine Menge von Werten in $\{1, 2, 3\}$.

Was wiederholt werden soll, steht in den geschweiften Klammern, wobei die Variable jeweils einen Wert aus der Menge annimmt. Der Befehl `\node at` erzeugt einen Knoten an der Position $(\x, 0)$, mit dem Inhalt in den geschweiften Klammern $\{\x\}$.

Analog dazu können auch Buchstaben in der Menge der Werte enthalten sein.

```
1 \begin{tikzpicture}
2   \foreach \B in {A,B,C} {${\B}$};
3 \end{tikzpicture}
```

ABC

In diesem Fall werden aber keine Knoten erzeugt, sondern nur der Text. Eine Positionierung kann man so nicht erreichen. Ohne die $\$$ -Zeichen bekommt man übrigens keine Ausgabe.

Solange nur wenige Wiederholungen notwendig sind, können alle Werte explizit in den geschweiften Klammern angegeben werden. TikZ kann aber auch die gewünschten Werte selbst ermitteln, wenn sie entsprechend angegeben sind.

```
1 \begin{tikzpicture}
2   \foreach \B in {A,...,Z} { $\$ \B \$$ };
3 \end{tikzpicture}
```

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Manchmal braucht man auch zwei oder mehr verschiedene Werte an einer Stelle. Dann kann man folgende Syntax benutzen:

```
1 \begin{tikzpicture}
2   \foreach \x/\B in {1/A,2/B,3/C}{
3     \node at (\x,0) {\B};
4   }
5 \end{tikzpicture}
```

A B C

In der `\foreach`-Schleife sind jetzt die zwei Variablen `\x` und `\B`, die durch `/` getrennt sind. Die Werte in den geschweiften Klammern sind dem entsprechend genauso aufgeschrieben.

Bei dieser kombinierten Schreibweise ist es allerdings nicht möglich, mit den drei Punkten ... zu arbeiten. TikZ kann die Zeichen in diesem Fall nicht ermitteln.

```
1 \begin{tikzpicture}
2   \foreach \x/\B in {1/A,.../...,26/Z}{ << SYNTAXFEHLER
3     \node at (\x,0) {\B};
4   }
5
6   \foreach \x/\B in {1/A,...,26/Z}{ << SYNTAXFEHLER
7     \node at (\x,0) {\B};
8   }
9 \end{tikzpicture}
```

Beides führt zu Fehlermeldungen.

Komplexere Schleifen in TikZ mit \foreach

Mit einem kleinen Trick, oder besser gesagt mit einer Option in dem \foreach-Befehl, kann man alle Werte durchzählen.

```

1 \begin{tikzpicture}[x=0.35cm, y=0.35cm]
2   \foreach \B [count=\x] in {A,...,Z}{%
3     \node [anchor=base] at (\x,0) {\B};
4   }
5 \end{tikzpicture}

```

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Was ist jetzt neu hinzugekommen? In Zeile 1 habe ich das Koordinatensystem, das standardmäßig 1 cm-Abstände hat, verkleinert, damit alle Buchstaben in eine Zeile passen.

In Zeile 2 wird es jetzt interessant: Dort ist ein Zähler [count=\x] eingefügt, der alle Schleifendurchgänge der Variablen \x mitzählt. Damit kann ich die Schleife über das Alphabet laufen lassen und bekomme gleichzeitig die x-Koordinate für die Knoten.

In dem Knoten-Befehl \node (Zeile 3) ist noch die Option [anchor=base] hinzugekommen, damit die Buchstaben J und Q, die eine Unterlänge haben, nicht oben aus der Zeile herausragen. Schließlich folgt mit at (\x,0) die Position des Knotens und mit {\B} der Inhalt.

Für ein Buch über kryptographische Verfahren, das noch nicht fertig ist, habe ich ein Buchstabenquadrat gebraucht – eine sogenannte Vigenère-Tafel. Es hat mich einiges Kopfzerbrechen gekostet, bis die Schleifen in TikZ das richtige Ergebnis lieferten.

Ich habe schließlich eine weitere Möglichkeit bei den Schleifen in TikZ verwendet, das Verschachteln.

```

1 \begin{tikzpicture}[x=0.35cm, y=0.35cm]
2   \foreach \z [count=\y] in {Z,...,A}{%
3     \foreach \B [count=\x] in {\z,...,Z}{%
4       \node [anchor=base] (N\x\y) at (\x,\y) {\B};
5     }
6   }
7 \end{tikzpicture}

```

Was ist jetzt neu hinzugekommen? In Zeile 2 laufen die Werte gewissermaßen rückwärts. TikZ ermittelt die Buchstaben des Alphabets in der Variablen \z von Z–A. Das ist die äußere Schleife.

In Zeile 3 folgt die innere Schleife, die auch den Knoten setzt. Das Besondere hier ist, dass die Werte der inneren Schleife durch die äußere Schleife bestimmt werden. Der erste Wert in den geschweiften Klammern ist `\z`. Durch diesen Trick entsteht ein Buchstabendreieck.

In der ersten Runde ist `\z = Z`, `\y = 1`, `\B = Z` und `\x = 1`. Für den Knotenbefehl ergibt das `\node [anchor=base] (N11) at (1,1) {Z}`. Das ist das Z ganz unten links im Buchstabendreieck.

In der letzten Runde ist `\z = A`, `\y = 26`, `\B = A` und `\x = 26`. Für den Knotenbefehl ergibt das `\node [anchor=base] (N2626) at (26,26) {Z}`. Das ist das Z ganz oben rechts im Buchstabendreieck.

Der `\node`-Befehl enthält zusätzlich noch einen Namen (`N\x\y`). Das habe ich eingebaut, damit ich später jeden Buchstaben benennen kann.

```

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
L M N O P Q R S T U V W X Y Z
M N O P Q R S T U V W X Y Z
N O P Q R S T U V W X Y Z
O P Q R S T U V W X Y Z
P Q R S T U V W X Y Z
Q R S T U V W X Y Z
R S T U V W X Y Z
S T U V W X Y Z
T U V W X Y Z
U V W X Y Z
V W X Y Z
W X Y Z
X Y Z
Y Z
Z

```

Jetzt fehlt noch die untere Hälfte des Buchstabendreiecks, damit das Vigenère-Quadrat vollständig wird.

```

1 \begin{tikzpicture}[x=0.35cm, y=0.35cm]
2   \foreach \z [count=\y] in {Z,...,A}{%
3     \foreach \B [count=\x] in {\z,...,Z}{%
4       \node [anchor=base] (N\x\y) at (\x,\y) {\B};
5     }
6   }
7
8   \foreach \z [count=\y] in {A,...,Y}{%
9     \foreach \B [count=\x] in {\z,...,A}{%

```

```

10 \node [anchor=base] (N\x\y) at (27-\x,26-\y) {\B};
11 }
12 }
13 \end{tikzpicture}

```

Was ist zum Schluss der Übung noch neu hinzugekommen? Ab Zeile 8 bis Zeile 12 ist eine weitere Schleife hinzugekommen. Die äußere Schleife läuft vorwärts über die Buchstaben des Alphabets, aber nur bis Y, weil in der obersten Zeile des Buchstabendreiecks am Ende ja schon das Z steht. Die innere Schleife ist wieder abhängig von der äußeren und schreibt in der ersten Runde ein A in die zweite¹ Zeile ans Ende. Das wird dadurch erreicht, dass im Knotenbefehl eine Koordinatenberechnung durchgeführt wird.

In der ersten Runde ist $\backslash z = A$, $\backslash y = 1$, $\backslash B = A$ und $\backslash x = 1$.

Für den Knotenbefehl ergibt das `\node [anchor=base] (N11) at (26,25) {A}`. Das ist das A in der zweiten Zeile ganz rechts.

In der letzten Runde ist $\backslash z = Y$, $\backslash y = 25$, $\backslash B = Y$ und $\backslash x = 1$.

Für den Knotenbefehl ergibt das `\node [anchor=base] (N125) at (26,1) {Y}`. Das ist das Y in der letzten Zeile ganz rechts.

```

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A
C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B
D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C
E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D
F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E
G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F
H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G
I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I
K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J
L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K
M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L
N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M
O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N
P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O
Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P
R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q
S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S
U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T
V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U
W X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
X Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
Y Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X
Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y

```

Literatur

- [1] Till Tantau: The TikZ and PGF Packages, Manual for version 3.1.8b, Version 3.1.8b, 2020, CTAN:/pgf/pgf (besucht am 13. 4. 2021).

¹ TikZ-Grafiken beginnen unten links mit dem Koordinatenursprung in (0,0).

Ergänzung zum pgfornament Artikel aus Die T_EXnische Komödie 1/2021

Uwe Ziegenhagen

Nach meinem Artikel zu pgfornament in »Die T_EXnische Komödie« 1/2021 kam Heiko Oberdiek auf mich zu, mit hilfreichen Kommentaren zu den T_EX-Registern, die ich im Artikel genutzt hatte. Da seine Hinweise sicher auch für andere T_EX-Enthusiasten interessant sind, möchte ich sie hier wiedergeben und mich für das Feedback bei Heiko bedanken.

Register in T_EX

In »Die T_EXnische Komödie« 1/2021 hieß es in meinem Artikel: »Von diesen gibt es insgesamt 256 Stück, die Register 0 bis 9 gelten dabei als ›frei für eine lokale Nutzung als Hilfsregister‹«. Dies hatte ich der »Einführung in T_EX« von Norbert Schwarz entnommen.

Das Buch – das übrigens unter <https://www.ruhr-uni-bochum.de/TeX/einfuehrung-in-tex.pdf> kostenfrei heruntergeladen werden kann – ist aber leider schon etwas älter, seit 1991 haben sich auf der T_EX-Ebene doch einige Dinge geändert.

Statt der erwähnten 256 Register gibt es seit den e-T_EX-Erweiterungen insgesamt 32768 Register und so frei wie oben beschrieben sind die Dimen-Register 0–9 doch nicht. Die Register mit geraden Nummern sollten nur lokal, die mit ungeraden Nummern nur global gesetzt werden, um wohl – so Heiko – einen Stacküberlauf im Zusammenhang mit Gruppen zu verhindern. Auch die ersten zehn Count-Register sind nicht frei, sie werden für die Seitenzahl genutzt.

Da `\setlength` lokal setzt, sollten also nur die Register `\dimen0`, `\dimen2`, ..., `\dimen8` verwendet werden.

Alternativ lassen sich auch temporäre Register benennen, indem man Registernummern einen sprechenden T_EX-Befehlsnamen zuweist.

```
\dimendef\OrnamentBreite=2
\dimendef\GlobalerAbstandZumRand=4
```

Dann ist `\OrnamentBreite` quasi ein Alias zu `\dimen2`, `\GlobalerAbstandZumRand` ein Alias zu `\dimen4`. Da aber temporäre Register von anderen Makros, die zwischenzeitlich ausgeführt werden, überschrieben werden können, ist es sinnvoller, eigene Register zu definieren. Einerseits kollidieren die Register dann nicht mit anderen

Makros, die diese Register vielleicht ebenfalls verwenden und der Quellcode ist deutlich besser les- und wartbar.

In der L^AT_EX-Welt nutzt man dazu `\newlength` für Dimen- und Skip-Register sowie `\Count`-Register; diese Befehle bieten den zusätzlichen Vorteil, dass sie auch prüfen, ob der Befehlsname noch frei und nicht bereits belegt ist.

In der plain-T_EX-Welt nutzt man `\newdimen`, `\newskip` und `\newcount`. Diese Befehle führen jedoch keine Prüfung durch, ob der Befehl nicht bereits definiert wurde und überschreiben gegebenenfalls vorhandene Befehle.

Mit diesem Wissen können wir den Code aus »Die T_EXnische Komödie« 1/2021 umgestalten:

```
\newlength{\OrnamentBreite}
\newlength{\GlobalerAbstandZumRand}

\setlength{\OrnamentBreite}{12mm} % Breite der Ornamente
\setlength{\GlobalerAbstandZumRand}{5mm} % globaler Abstand zum Rand

\AddToShipoutPicture*{%
%lokale Hilfsregister
\dimendef\PositionRechts=0 %
\dimendef\PositionOben=2 %

% rechter horizontaler Abstand
\setlength{\PositionRechts}{\paperwidth-\GlobalerAbstandZumRand-\OrnamentBreite}
% rechter vertikaler Abstand
\setlength{\PositionOben}{\paperheight-\GlobalerAbstandZumRand}

\put(\LenToUnit{\GlobalerAbstandZumRand},\LenToUnit{\PositionOben})%
{\pgfornament[color=gray,anchor=north west,width=\LenToUnit{\OrnamentBreite}
↪]{61}}
\put(\LenToUnit{\GlobalerAbstandZumRand},\LenToUnit{\GlobalerAbstandZumRand})%
{\pgfornament[color=gray,anchor=south west,width=\LenToUnit{\OrnamentBreite},
↪symmetry=h]{61}}
\put(\LenToUnit{\PositionRechts},\LenToUnit{\PositionOben})%
{\pgfornament[color=gray,anchor=north east,width=\LenToUnit{\OrnamentBreite},
↪symmetry=v]{61}}
\put(\LenToUnit{\PositionRechts},\LenToUnit{\GlobalerAbstandZumRand})%
{\pgfornament[color=gray,anchor=south east,width=\LenToUnit{\OrnamentBreite},
↪symmetry=c]{61}}
}
```

Von fremden Bühnen

Neue Pakete auf CTAN

Jürgen Fenn

Der Beitrag stellt neue Pakete auf CTAN seit der letzten Ausgabe bis zum Redaktionsschluss in umgekehrter chronologischer Reihenfolge vor. Bloße Updates können auf der moderierten *CTAN-ann*-Mailingliste oder als RSS-Feed auf <https://ctan.org/> verfolgt werden.

fontsetup-nonfree von *Antonis Tsolomitis* ergänzt das Paket *fontsetup* und ermöglicht die Installation unfreier Schriften für *fontspec*.

CTAN:macros/unicodetex/latex/fontsetup-nonfree

tipauni von *Niranjan* definiert die Befehle des Pakets *tipa* neu, so dass sie anstelle der T3-Kodierung nunmehr Unicode-Zeichen ausgeben. Wer bisher mit *tipa* gearbeitet hatte, muss sich also nicht umgewöhnen und kann mit *tipauni* seine Texte nun auch mit $\text{X}\text{E}\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ oder $\text{L}\text{u}\text{a}\text{T}\text{E}\text{X}$ setzen.

CTAN:macros/unicodetex/latex/tipauni

tlmgr-intro-zh-cn von *Zhonghao Sun* stellt eine kurze Beschreibung des Paketmanagers von TEX Live bereit. Es ist die chinesische Übersetzung der Ausgabe von *texdoc tlmgr*.

CTAN:info/tlmgr-intro-zh-cn

worldflags von *Wilhelm Haager* ist ein *TikZ*-Paket, mit dem man alle Staatsflaggen der Welt zeichnen kann, sowohl *inline*, also innerhalb eines Fließtexts, als auch innerhalb einer *TikZ*-picture-Umgebung.

CTAN:graphics/pgf/contrib/worldflags

byo-twemojis von *Jost Rossel* stellt ein einfaches Interface bereit, um selbst zusammengestellte Emojis mit *TikZ* zu gestalten.

CTAN:graphics/pgf/contrib/byo-twemojis

huawei von *Yegor Bugayenko* ist eine inoffizielle Klasse für Dokumente im Huawei-Konzern.

CTAN:macros/latex/contrib/huawei

mahjong von *Daniel Schmitz* dient zum Setzen von Spielsteinen und Stellungen von Mah-Jongg-Spielen. In erster Linie wird das japanische Riichi unterstützt.

CTAN:graphics/mahjong

xintsession von *Jean-François Burnol* setzt auf den Paketen *xint* und *polexpr* desselben Autors auf und ermöglicht eine interaktive Terminalsitzung in Plain TeX, während derer man Berechnungen durchführen lassen kann.

CTAN:macros/plain/contrib/xintsession/

ninecolors von *Jianrui Lyu* stellt 9×13 Kombinationen aus Schrift- und Hintergrundfarben bereit, die den Kontrastempfehlungen der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Version 2.2 entsprechen.

CTAN:macros/latex/contrib/ninecolors

beamerthemelalic von *Jander Moreira* ist eine Vorlage für Präsentationen am *Laboratório de Linguística e Inteligência Computacional (LALIC)* an der brasilianischen *Universidade Federal de São Carlos*.

CTAN:macros/latex/contrib/beamer-contrib/themes/beamerthemelalic

figchild von *Fernando de Souza Bastos* enthält viele lustige Figuren, die der Autor gemeinsam mit seinen Studenten für den Einsatz im Grundschulunterricht entwickelt hat.

CTAN:graphics/pgf/contrib/figchild

dynbrackets von *Miguel R. Clemente* vereinfacht die Verwendung dynamischer Klammern.

CTAN:macros/latex/contrib/dynbrackets

dimnum von *Miguel R. Clemente* dient zum Setzen »dimensionsloser Zahlen« im Mathematik- und im Textmodus.

CTAN:macros/latex/contrib/dimnum

xesoul von *Apostolos Syropoulos* ermöglicht es, das Paket *soul* mit XeLaTeX einzusetzen.

CTAN:macros/xetex/latex/xesoul

buctthesis von *Muchen Jiang* ist eine Vorlage für wissenschaftliche Abschlussarbeiten an der Universität für Chemieingenieurwesen Peking.

CTAN:macros/latex/contrib/buctthesis

beamertheme-trigon von *Thomas Lambert* ist eine moderne Vorlage für Präsentationen, die ein Dreieck sowie die Farben Türkis, Hellgrau und Orange als durchgehendes Motiv verwendet. Als Schrift kommt *Source Sans Pro* zum Einsatz. Es folgt farblich dem *beamertheme-metropolis* von *Matthias Vogelgesang*.

CTAN:macros/latex/contrib/beamer-contrib/themes/beamertheme-trigon

foliono von *Tommi Syrjänen* ahmt die Paginierung von *Folia* nach, wie sie vom 14. bis ins 18. Jahrhundert üblich war. Dabei werden nicht die Seiten, sondern

die Blätter einer Handschrift oder eines Buches nummeriert.

CTAN:macros/latex/contrib/foliono

gckanbun von *Munehiro Yamamoto* dient zum Setzen von japanischer Literatur, die mit der »Han-Schrift« (klassischem Chinesisch) geschrieben wird, mit $\text{up}\text{\LaTeX}$ und $\text{Lua}\text{\LaTeX}$.

CTAN:language/japanese/gckanbun

scrlayer-fancyhdr von *Markus Kohm* kombiniert die Ansätze der beiden Pakete *scrlayer* und *fancyhdr*, um den Seitenkopf zu gestalten. Es war früher ein Teil von *koma-script*.

CTAN:macros/latex/contrib/scrlayer-fancyhdr

zmath-review-template von *Isabel Beckenbach* gibt dem Autor einen Eindruck davon, wie sein Beitrag auf *zbMTH Open* aussehen wird und ob sein $\text{\LaTeX}$ -Code auf dem System der Plattform lauffähig ist.

CTAN:macros/xetex/latex/zmath-review-template

biblatex-license von *Anselm Wagner* erweitert *biblatex* um ein *related*-Datenfeld, in dem man die Lizenz angeben kann, unter der eine Ressource beim Abruf verfügbar war.

CTAN:macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-license

gridpapers von *Leo Stein* verwendet *pgf/TikZ*, um verschiedene Arten von Millimeterpapieren zu erstellen.

CTAN:macros/latex/contrib/gridpapers

lebhart und *beaulivre* von *Jinwen Xu* sind Dokumentenklassen aus dem *colorist*-Bundle.

CTAN:macros/unicodetex/latex/lebhart

CTAN:macros/unicodetex/latex/beaulivre

eq-fetchbbl von *Donald P. Story* setzt auf den Paketen *exerquiz* und *fetchbibpes* auf und vereinfacht das Verknüpfen von Bibelzitaten mit Bibelversen in einem Quiz.

CTAN:macros/latex/contrib/eq-fetchbbl

lectureslides von *Taihao Zhang* ist ein weiteres Paket, mit dem man mehrere PDF-Dateien zu einer einzelnen Datei zusammenfügen kann.

CTAN:macros/latex/contrib/lectureslides

highlightlatex von *Vincent Kuhlmann* setzt auf dem *listings*-Paket auf und bietet ein alternatives Syntaxhighlighting für $\text{\LaTeX}$ -Quelltexte.

CTAN:macros/latex/contrib/highlightlatex

einfart und *simplivre* von *Jinwen Xu* sind Dokumentenklassen aus dem *minimalist*-Bundle.

CTAN:macros/unicodetex/latex/einfart

CTAN:macros/unicodetex/latex/simplivre

hitreport von *Xiao Sun* enthält Vorlagen für wissenschaftliche Arbeiten an der chinesischen Polytechnische Universität Harbin (Harbin Institute of Technology).

CTAN:macros/latex/contrib/hitreport

econlipsum von *Jack Coleman* erzeugt Blindtexte aus wirtschaftswissenschaftlichen Veröffentlichungen.

CTAN:macros/latex/contrib/econlipsum

nl-interval von *Antero Neves* dient dazu, in einer Zeichnung mit TikZ Intervalle auf einer Achse einzutragen.

CTAN:graphics/pgf/contrib/nl-interval

colorist von *Jinwen Xu* ist eine Variante der Klassen im *minimalist*-Bundle, bei deren Layout der Schwerpunkt auf farbigen Akzenten liegt.

CTAN:macros/unicodetex/latex/colorist

minimalist von *Jinwen Xu* ist eine Sammlung von Klassen mit einem modernen Layout mit wenig Weißraum zum Setzen von Artikeln und Büchern auf Englisch, Französisch und Chinesisch mit X_Y-L^AT_EX und LuaL^AT_EX.

CTAN:macros/unicodetex/latex/minimalist

mindflow von *Jinwen Xu* dient dazu, Ideen und allgemeine Anmerkungen in das Dokument einfließen zu lassen. Die Notizen können farblich abgesetzt werden und man kann die Zeilen nummerieren.

CTAN:macros/latex/contrib/mindflow

aesupp von *Palle Jørgensen* enthält eine Korrektur für den kursiven Buchstaben »æ« in den Schriften T_EX Gyre Bonum, T_EX Gyre Schola und T_EX Gyre Pagella sowie in der Schriftart Latin Modern. Für andere Fonts ist das Paket nicht nötig.

CTAN:fonts/aesupp

knuth-pdf von *Andreas Scherer* ist eine Sammlung von PDF-Dateien mit den ursprünglichen und den aktuellen Fassungen der Dokumentation zu den C/WEB-Quellen in T_EX Live. Auch die Errata zu Donald E. Knuths »Computers & Typesetting« sind darin zu finden.

CTAN:info/knuth-pdf

suppose von *Andrew Lounsbury* stellt Abkürzungen für das Wort »suppose« in mehreren Varianten für informelle mathematische Texte bereit.

CTAN:macros/latex/contrib/suppose

lua-typo von *Daniel Flipo* hebt potentielle typographische Problemzonen optisch hervor, damit man ihnen abhelfen kann: Hurenkinder und Schusterjungen; Bindestriche, die gleichzeitig am Zeilen- und Seitenende stehen; aufeinanderfolgende Zeilen, die alle mit einem Trennstrich enden; Absätze, die mit sehr kurzen oder

fast vollen Zeilen enden; übervolle Boxen etc.

CTAN:macros/luatex/latex/lua-typo

tzplot von *In-Sung Cho* stellt Befehle bereit, um mit TikZ Graphen zu zeichnen, insbesondere für Veröffentlichungen in den Wirtschaftswissenschaften.

CTAN:graphics/pgf/contrib/tzplot

newpax von *Ulrike Fischer* ist eine Neufassung des Pakets *pax* von *Heiko Oberdiek*, mit dem man PDF-Dateien samt der Annotationen in ein Dokument einbinden kann. Anstelle von Java arbeitet *newpax* mit Lua $\LaTeX$ bzw. mit einem Lua-Skript.

CTAN:macros/luatex/latex/newpax

pdfmanagement-testphase vom $\LaTeX$ Team wird benötigt, um den neuen PDF-Management-Code während der Testphase zu laden. Später soll es in den $\LaTeX$ -Kernel übernommen werden.

CTAN:macros/latex/contrib/pdfmanagement-testphase

eq-pin2corr von *Donald P. Story* erweitert das Paket *exerquiz* um die Möglichkeit, die Antworten auf Quizfragen um eine PIN-Nummer zu ergänzen, um sie gegen Änderungen abzusichern.

CTAN:macros/latex/contrib/eq-pin2corr

langsci-affiliations von *Felix Kopecky* richtet sich an Paket-Autoren und sammelt Angaben zur Institutsangehörigkeit von Verfassern paarweise, so dass sie weiter verarbeitet und ausgegeben werden können. Seit März 2021 ist das Paket auch Teil des Bundles *langsci*.

CTAN:macros/latex/contrib/langsci-affiliations

hindawi-latex-template von *Shanu Kumar* enthält ein Bundle mit Vorlagen für Veröffentlichungen in den Zeitschriften des Verlags Hindawi.

CTAN:macros/latex/contrib/hindawi-latex-template

numerica von *Andrew Parsloe* stellt Befehle bereit, mit denen der Wert von Termen, die in der Notation für den Mathematischesatz vorliegen, im Dokument zur Laufzeit ausgerechnet werden können.

CTAN:macros/latex/contrib/numerica

eczar von *Niranjan Vikas Tambe* enthält den gleichnamigen Font für Devanagari und für lateinische Schriften samt der dazugehörigen $\LaTeX$ -Unterstützung.

CTAN:fonts/eczar

twemojis von *Jost Rossel* ermöglicht es, die von dem Microblogging-Dienst Twitter bekannten Emojis in $\LaTeX$ -Dokumenten zu verwenden.

CTAN:macros/latex/contrib/twemojis

Bücher

Daniel Kehlmann: Mein Algorithmus und ich

Karl-Heinz Ohnemus

In seiner *Stuttgarter Zukunftsrede* vom 9. Februar 2021 berichtet Autor Daniel Kehlmann (* 1975) von seiner Reise nach Kalifornien ins Silicon Valley im Februar 2020 und von seinem nachfolgenden Versuch mit Hilfe einer Künstlichen Intelligenz (KI) eine Geschichte zu schreiben.

Es war ein anregendes, inspirierendes Experiment: Ein versierter Schriftsteller, Daniel Kehlmann (*Ruhm, F, Der fernste Ort, Tyll*), reist zu Beginn der Corona-Krise am 14. Februar 2020 nach Kalifornien ins Silicon Valley, um dort im Zentrum der IT-Branche mit Hilfe einer Künstlichen Intelligenz (KI) einen gemeinsamen Schreibversuch zu unternehmen. Wer von beiden vermag besser zu schreiben, wer trägt mehr zum Gelingen der Geschichte bei: die Künstliche Intelligenz oder der Autor des Weltbestellers *Die Vermessung der Welt* (2009)? Werden künftig KI-Maschinen den menschlichen Erzähler gänzlich ablösen; den klassischen, autonomen Schriftsteller ersetzen? Ist es überhaupt möglich, dass ein Algorithmus eine stimmige, glaubwürdige Geschichte kreieren kann? Und wenn ja: Wie weit fortgeschritten ist diese Technik mittlerweile? Diese Themen bilden das Zentrum der *Stuttgarter Zukunftsrede*, welche Autor Daniel Kehlmann am 09. Februar 2021 im Stuttgarter Literaturhaus hielt. Zunächst war diese Rede per Livestream im Internet frei verfügbar, jetzt ist sie als Buch unter dem Titel *Mein Algorithmus und ich* in einer bibliophilen Ausgabe bei Klett-Cotta erschienen.

Es ist ein schmaler Band Literatur, 64 Seiten stark. Im ersten Kapitel nimmt uns Daniel Kehlmann mit auf eine Flugreise von New York nach Palo Alto, dem Zentrum von *Big Data* und besucht dort eine Cloud-Computing-Firma. Die Mitarbeitenden sind freundliche, umgängliche und zugewandte Personen, die dem etwas begriffstutzig daherkommenden Literaten aus Europa geduldig erklären, was eine KI ist. Kehlmann gibt sich den Anschein des eher naiven, unwissenden Erzählers, doch tun wir gut daran, dieser literarischen Pose nicht allzusehr zu vertrauen.

Die Räumlichkeiten der Cloud-Computing-Firma strahlen Buntheit aus, alles signalisiert eine Atmosphäre entspannter Heiterkeit. In jedem Büroraum große, helle

Fensterfronten, große Tische, Teppiche, in fast jedem Raum die obligatorische Kaffeebar. Auffällig: Nirgendwo findet sich auch nur ein einziges Blatt Papier.

Mit kritischem Blick auf die Verhältnisse nimmt Kehlmann uns mit in die Welt der Technikfarmen von *Big Data*; stellt philosophische Betrachtungen an, definiert *Was ist Bewußtsein?* und lässt sich von den Experten vor Ort erklären, wie eine Sprach-KI funktioniert. Was sind prädiktive Algorithmen, was Metaworte, was ist ein Token? Und mit welchen Metawörtern, mit welchen Wörterbüchern wird die KI gefüttert? Fast beiläufig erklärt uns Kehlmann ein paar der Grundstrukturen und Prinzipien, nach welchen *Big Data* aufgebaut ist.

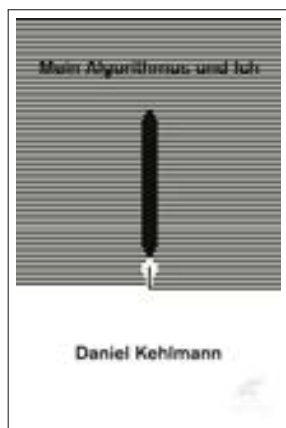


Abb. 1: © Klett-Cotta Verlag

Im zweiten Kapitel folgt dann das Schreibexperiment zwischen Mensch und Maschine, zwischen Maschine und Mensch. Ungekürzt, unkorrigiert. Wir, die Lesenden, werden Zeuge, wie ein Text entsteht: Kehlmann schreibt einen Satz, einen Absatz. Und die Maschine – sie heißt CTRL, *control* – antwortet mit einem eigenen Satz, einem eigenen Absatz und schreibt ihrerseits die Geschichte fort. Grammatikfehler macht die KI nicht! Mal wirken die zwischen Autor und KI zusammengestellten Textpassagen gelungen, originell; mal stürzt das Programm gänzlich ab. Ich verrate jetzt nicht zu viel, wenn ich kund tue, dass dieses Schreibexperiment mit der KI misslingt. Denn es mindert den Lesegenuss des Buches keineswegs, vorzeitig vom Scheitern dieses literarischen Experiments zu erfahren. Unklar aber bleibt, warum man einen der erfolgreichsten deutschsprachigen Gegenwartsschriftsteller zu einem Schreib-

experiment nach Kalifornien ins Silicon Valley einlädt, um ihm dann eine KI zur Verfügung zu stellen, die auffällige Mängel aufweist. Wer Kehlmanns Schreibexperiment technisch nachvollziehen will, kann dies mit der Textadventure-Schnittstelle von AI Dungeon (<https://play.aidungeon.io/main/home>) tun. Nach der Registrierung klickt man auf New Game, Prompts und wählt den Eingabemodus Custom aus. Das Schreib-Spiel kann beginnen.

Jetzt, nach der anregenden Lektüre von Kehlmanns *Mein Algorithmus und ich* und meinen ersten Schreibversuchen mit *AI Dungeon* bin ich mir nicht mehr sicher, ob nicht der eine oder andere spannende Roman in meinem heimischen Bücherregal bereits in größeren Textanteilen von einer KI stammt und eben nicht von einem menschlichen Autor erstellt worden ist...

Literatur

- [1] Daniel Kehlmann: Mein Algorithmus und ich, Stuttgarter Zukunftsrede, Verlag Klett-Cotta, 2021, S. 64, ISBN: 978-3-608-98480-4.

Edition dante – Neuauflage

Herbert Voß:

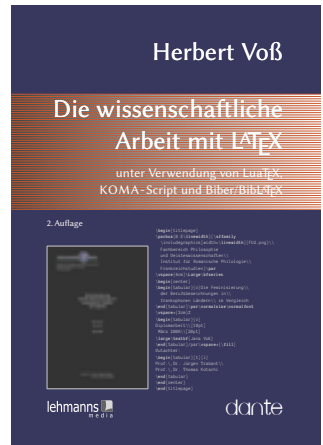
**Die wissenschaftliche Arbeit mit $\text{\LaTeX}$ –
unter Verwendung von $\text{\LaTeX}$, KOMA-Script
und Biber/Bib $\text{\LaTeX}$**

2. Auflage 2021,

DANTE e.V. und Lehmanns Media,

viii+438 Seiten; ISBN 978-3-96543-217-8;

19,95 € (Ladenpreis) bzw. 17,- € für Mitglieder
von DANTE e.V., jeweils versandkostenfrei.



Bestellung

Bitte schicken Sie eine E-Mail an office@dante.de mit Angabe von *Name, Anschrift, Mitgliedsnummer* und *Anzahl der Exemplare*, und überweisen Sie den Betrag auf das Konto von DANTE e.V. oder bezahlen Sie per PayPal. Die Kontonummer finden Sie am Ende dieses Heftes und Informationen zu PayPal auf <https://archiv.dante.de/dante/zahlung/zahlung.php>.



Bitte beachten Sie für Bestellungen bei DANTE e.V. folgende Informationen zum Widerrufsrecht: Käufer können bei Bestellungen per E-Mail, Internet, Brief oder Telefon den Kaufvertrag innerhalb einer Frist von 14 Tagen ab Erhalt der Ware per Brief, Fax oder E-Mail oder durch Rücksendung der Ware widerrufen (siehe Kontaktadresse). Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware. Der Besteller hat in jedem Fall die Rücksendekosten zu tragen. Bei Verschlechterung der Ware, die über die übliche Prüfung der Ware hinausgeht, hat der Besteller gegebenenfalls Wertersatz zu leisten.

Spielplan

2021

5. 6. – 6. 6. **Leipziger Typotage**
»Schrift als Medium der Orientierung in digitalen und analogen Kontexten«
Live und online
<https://www.typografie.info/3/calendar/event/218-leipziger-typotage-2021/>



5. 8. – 8. 8. **TUG 2021 – Presentations covering the T_EX world**
The 42nd Annual Conference of the T_EX Users Group
Die Tagung findet dieses Jahr coronabedingt online statt.
<https://tug.org/tug2021>



18. 9. **Herbsttagung**
und 63. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.
Landesinstitut für Pädagogik und Medien
Beethovenstraße 26
66125 Saarbrücken
<https://www.dante.de/veranstaltungen/herbst2021/>



20. 9. – 25. 9. **15th International ConT_EXt Meeting**
Bassenge, Château Boirs (Belgien)
<https://meeting.contextgarden.net/>



Stammtische



In verschiedenen Städten im Einzugsbereich von DANTE e.V. finden regelmäßig Treffen von T_EX-Anwendern statt, die für jeden offen sind. Im Web gibt es aktuelle Informationen unter <https://projekte.dante.de/Stammtische/WebHome>.

Aachen

Torsten Bronger,
bronger@physik.rwth-aachen.de
Restaurant Galilei, Marienbongard 24, 52062 Aachen
Erster Donnerstag im Monat, 20.00 Uhr
pausiert z. Zt. wegen Corona

Bad Doberan

Carsten Vogel,
texnicer@web.de
pausiert z. Zt. wegen Corona

Berlin

Michael-E. Voges, Tel.: (03362) 50 18 35,
mevoges@t-online.de
Mantee – Café Restaurant, Chausseestraße 131, 10115 Berlin
Zweiter Donnerstag im Monat, 19.00 Uhr
z. Zt. online wegen Corona. Link siehe Mailingliste dante-ev oder auf Anfrage

Darmstadt

Karlheinz Geyer,
geyerk@posteo.de
pausiert z. Zt. wegen Corona, weitere Treffen wieder ab 2022 geplant

Erlangen

Walter Schmidt, Peter Seitz,
w.a.schmidt@gmx.net
Gaststätte »Deutsches Haus«, Luitpoldstraße 25, 91052 Erlangen
Dritter Dienstag im Monat, 19.00 Uhr
z. Zt. online wegen Corona. Link auf Nachfrage bei obiger Email-Adresse

Frankfurt a. Main

Harald Vajkonny,
vajkonny@t-online.de
<https://wiki.lug-frankfurt.de/TeXStammtisch>
zur Zeit inaktiv, Interessenten bitte per Mail melden



Göttingen

Holger Nobach,
holger.nobach@nambis.de, <http://goetex.nambis.de/>
Restaurant Mazzoni Cucina Italiana,



*Hermann-Rein-Straße 2, 37075 Göttingen
Dritter Donnerstag im Monat, 18.00 Uhr
pausiert z. Zt. wegen Corona*

Hamburg

Günther Zander,
guenther.zander@lug-balista.de
Pausiert z. Zt. wegen Corona

Hannover

Reiko Kaps,
kaps@luis.uni-hannover.de
<https://tex-hannover.de> (im Entstehen)
Jeden zweiten Donnerstag im Monat. Zur Zeit online (Link über Mailingliste)



Heidelberg

Martin Wilhelm Leidig, Tel.: 0170 418 33 29,
moss@moss.in-berlin.de
Anmeldeseite zur Mailingliste: <https://tinyurl.com/stammtisch-HD>
pausiert z. Zt. wegen Corona



Köln

Uwe Ziegenhagen
uwe@dante.de
zur Zeit inaktiv, Interessenten bitte per Mail melden

Leipzig

Erhard Pross
Erhard.Pross@gmx.de
ab Herbst 2021 geplant. Interessenten bitte per Mail melden

München

Uwe Siart,
uwe.siart@tum.de, <http://www.siart.de/typografie/stammtisch.xhtml>
pausiert z. Zt. wegen Corona



Stralsund

Heiner Richter,
Heiner.Richter@hochschule-stralsund.de
z. Zt. inaktiv, Nachfolge in Planung

Stuttgart

Bernd Raichle,
bernd.raichle@gmx.de
z. Zt. online. Link auf Anfrage

Adressen

DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung T_EX e.V.

Postfach 11 03 61

69072 Heidelberg

Tel.: (0 62 21) 2 97 66 (Mo., Mi., Do. von 9.00–11.30 Uhr)

Fax: (0 62 21) 16 79 06

E-Mail: info@dante.de

Konto: VR Bank Rhein-Neckar eG

IBAN DE67 6709 0000 0002 3100 07 SWIFT-BIC GENODE61MA2

Vorstand

Vorsitzender:	Martin Sievers	president@dante.de
stv. Vorsitzender:	Dr. Uwe Ziegenhagen	vice-president@dante.de
Schatzmeisterin:	Dr. Doris Behrendt	treasurer@dante.de
Schriftführer:	Volker RW Schaa	secretary@dante.de
Beisitzer:	Dr. Klaus Höppner	
	Harald König	
	Stephan Lukasczyk	
	Herbert Voß	

Ehrenmitglieder

Peter Sandner	22.03.1990	Klaus Thull († 2012)	22.03.1990
Yannis Haralambous	05.09.1991	Barbara Beeton	27.02.1997
Luzia Dietsche	27.02.1997	Donald E. Knuth	27.02.1997
Eberhard Mattes	27.02.1997	Hermann Zapf († 2015)	19.02.1999
Joachim Lammarsch	12.04.2014	Rainer Schöpf	12.04.2014

Webserver und Mailingliste

DANTE: <https://www.dante.de/> (Erik Braun)

CTAN: <https://mirror.ctan.org/> (Gerd Neugebauer)

DANTE-EV: <https://lists.dante.de/mailman/listinfo/dante-ev>

FAQ

DTK: <https://projekte.dante.de/DTK/WebHome>

T_EX: <https://projekte.dante.de/DanteFAQ/WebHome>

T_EXnische Fragen

beraterkreis@dante.de

ak-schule@dante.de

Autoren/Organisatoren

Doris Behrendt

siehe Seite 66

[14] **Thomas Hilarius Meyer** [38]

thomas.hilarius.meyer@gmail.com

Luzia Dietsche

71394 Kernen

dtkred@dante.de

[3] **Karl-Heinz Ohnemus** [60]

Nordring 8

63067 Offenbach am Main

[55] kalle.ohnemus@yahoo.de

Jürgen Fenn

Neu-Isenburg

juergen.fenn@gmx.de

Volker RW Schaa [6]

Schriftführer von DANTE e.V.

[48] volker@dante.de

Harald Lichtenstein

Gerhart-Hauptmann-Str. 29/1

70734 Fellbach

harald@linese.de

Martin Sievers [4,38]

siehe Seite 66

Jerzy Ludwichowski

Toruń, Poland

Jerzy.Ludwichowski@gust.org.pl

[28] **Herbert Voß** [62]

Wasgenstraße 21

14129 Berlin

[31] herbert@dante.de

Stephan Lukasczyk

Reisacher Weg 1a

94036 Passau

stephan@dante.de

Uwe Ziegenhagen [41,53]

Köln

Die T_EXnische Komödie

33. Jahrgang Heft 2/2021 Mai 2021

Impressum

Editorial

Hinter der Bühne

- 4 Grußwort
- 6 Protokoll der 62. Mitgliederversammlung
- 14 Bericht der Schatzmeisterin für das Jahr 2020
- 28 GUST e-foundry font projects, closing report 2019–2020
- 31 Tagungsbericht Frühjahrstagung 2021
- 38 Einladung zur Herbsttagung 2021
- 40 Beiträge gesucht (»Call for Presentations«)

Bretter, die die Welt bedeuten

- 41 Von Trello nach L^AT_EX
- 48 Schleifen in TikZ
- 53 Ergänzung zum pgfornament Artikel aus Die T_EXnische Komödie 1/2021

Von fremden Bühnen

- 55 Neue Pakete auf CTAN

Bücher

- 60 Daniel Kehlmann: Mein Algorithmus und ich
- 62 Edition *dan_{te}* – Neuauflage

Spielplan

- 63 Termine
- 64 Stammtische

Adressen

- 67 Autoren/Organisatoren