

Die T_EXnische Komödie

dante
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

33. Jahrgang Heft 1/2021 Februar 2021

1/2021

Impressum

»Die \TeX nische 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- \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, \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 Lua \LaTeX , Version 1.12.0 (TeX 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 \TeX 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 Markttheidenfeld

Redaktion: Luzia Dietsche (verantwortliche Redakteurin)

Mitarbeit: Rudolf Herrmann Eberhard Lisse Rolf Niepraschk
Heiko Oberdiek Günter Partosch Bernd Raichle
Christine Römer Volker RW Schaa Martin Sievers
Stefan Pinnow Herbert Voß

Redaktionsschluss für Heft 2/2021: 15. April 2021

ISSN 1434-5897

Die \TeX nische Komödie 1/2021

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

once upon a time ... war ich schon einmal in der Position der verantwortlichen Redakteurin und bin mir, ehrlich gesagt, immer noch nicht sicher, wie ich erneut zu diesem Amt gekommen bin. In der letzten Ausgabe hat Herbert Voß seinen Abschied angekündigt mit dem Zusatz »Wie es jetzt mit unserer Zeitschrift weitergehen wird, ist ungewiss, denn es hat sich bislang keine Person gefunden, die bereit wäre, die Leitung der Redaktion zu übernehmen.« Und da kam ich ins Spiel – eines Morgens wachte ich auf und war halb volens, halb nolens zu einer neuen Aufgabe gekommen. Da alles sehr kurzfristig und redaktionstechnisch spät vonstatten ging, war ich noch mehr, als ich es vermutlich bei weiteren Ausgaben sein werde, auf den guten Willen, die Mithilfe und die Geduld von Herbert, vom Redaktionsteam, vom Vorstand, vom Serveradministrator und den Autoren angewiesen. Ich möchte allen an dieser Stelle meinen tief empfundenen Dank aussprechen. Nur dadurch ist es mir gelungen, wenigstens eine kleine Ausgabe zusammenzustellen und den Erscheinungsrhythmus nicht völlig zu brechen.

Ebenso wie mein Vorgänger werbe auch ich als Erstes um weitere Mithilfe im Redaktionsteam. Es ist schön, wenn man dabei T_EX-Kenntnisse in irgendeiner Form mitbringt, aber nicht zwingend erforderlich. Journalistische Fähigkeiten, Interesse an redaktioneller Arbeit, allgemeines Wissen zu Textsatz und Typographie oder auch einfach nur der Wunsch, der T_EX-Gemeinde etwas zurück zu geben, sind hervorragende Voraussetzungen für eine Mitarbeit.

Und *last but not least* ist es mir ein wichtiges Anliegen, um weitere Beiträge zu werben. Ohne diese kann eine Publikation nicht existieren, sie macht keinen Sinn. Es muss auch nicht zwangsläufig eine wissenschaftliche Abhandlung sein, ich bin für jeden Beitrag dankbar. Die Meinung in Form eines Leserbriefs? Gerne! Ein Kreuzworträtsel mit typografischen Begriffen? Jederzeit! Ein Lesehinweis auf ein digitales Medium? Unbedingt! Es gibt so viel, was Sie und ich gerne mal in unserer Zeitschrift lesen würden, rafften Sie sich auf und schreiben Sie darüber.

Ich habe nun genug geschrieben, wünsche Ihnen viel Spaß auch beim Lesen dieser verkürzten Ausgabe und verbleibe mit T_EXnischen Grüßen
Ihre Luzia Dietsche

Hinter der Bühne

Vereinsinternes

Grußwort

Liebe Mitglieder,

»am Aschermittwoch ist alles vorbei« singt man vielerorts gerne zur Karnevalszeit. Leider verhallt dieses Lied in diesem Jahr gleich doppelt ungehört. Karneval konnte gar nicht erst gefeiert werden und Corona ist noch lange nicht vorbei.

Ein Jahr ist unser Alltag nun schon eingeschränkt und teilweise lahmgelegt. Ich persönlich feiere bald mein einjähriges Homeoffice-Jubiläum, vermutlich zeitgemäß mit festlich geschmückter Zoom-Kachel. Die Stimmung bleibt jedoch gedrückt.

Doch liefert uns die Band Kasalla, die man ebenfalls regelmäßig im Kölschen Karneval hört, das Motto für diese Tage: »Och dä jrößte Driss jeiht irjendwann vorbei. Wir kommen da durch!«. In diesem Sinne lassen Sie uns zuversichtlich nach vorne blicken. 2021 stehen viele wichtige Dinge für unseren Verein an.

Zunächst ist da die geglückte Neubesetzung des Postens der verantwortlichen Redakteurin für Die TeXnische Komödie zu nennen. Grzegorz Lippe musste kurzfristig aus beruflichen Gründen absagen. Eine hektische Suche begann, die dann aber doch, schneller als gedacht, erfolgreich beendet werden konnte. Mit Luzia Dietsche haben wir eine erfahrene »Macherin« für dieses wichtige Amt gewinnen können, die den Sprung ins kalte Wasser gewagt hat. Ich danke ihr sehr für ihre Bereitschaft und ihre Ideen, die auch schon in diese Ausgabe eingeflossen sind. Dass wir diese Ausgabe überhaupt schon in Händen halten, ist insbesondere ihr Verdienst.

Ich kann mich Luzias Ausführungen im Editorial nur anschließen: Bitte unterstützen Sie ihre Arbeit durch Artikel, Redaktionsarbeit und Rückmeldungen aller Art.

Wer mit dem Verein Kontakt aufnimmt, landet in aller Regel in unserem Büro und damit seit vielen Jahren bei Karin Dornacher. Sie sorgt für den reibungslosen Ablauf des Tagesgeschäfts und ist auch für die Arbeit des Vorstands äußerst wichtig.

Karin hat schon vor einiger Zeit angekündigt, dass sie in absehbarer Zeit ausscheiden will. Wir haben daher am 30.1. eine Anzeige in der »Rhein-Neckar-Zeitung« sowie einigen Online-Stellenbörsen geschaltet, um die Stelle möglichst bald neu besetzen

zu können. Die Anzeige sowie der ausführliche Ausschreibungstext wurden auch auf unserer Website unter <https://www.dante.de/stellenangebot/> veröffentlicht.

Ich bin aufgrund der bislang eingegangenen Bewerbungen zuversichtlich, dass wir eine geeignete Person für die Nachfolge im Büro finden werden. Für die Einarbeitung und fließende Übergabe steht Karin dankenswerterweise noch einige Zeit zur Verfügung. Selbstverständlich werden alle Mitglieder über Die T_EXnische Komödie sowie die Mailingliste informiert, sobald wir eine Entscheidung getroffen haben.

2021 ist auch das Jahr, in dem DANTE e.V. 32 Jahre alt wird. Die Feier fällt zwar coronabedingt kleiner aus, wir wollen aber mit der Frühjahrstagung einen Schritt in Richtung Normalität wagen. Da eine Veranstaltung vor Ort in Magdeburg nicht möglich ist, wird die gesamte Tagung online durchgeführt und der Zeitplan angepasst werden. Aufgrund der Erfahrungen mit anderen Tagungen und der vorhandenen Lizenz an der Universität Magdeburg fiel die Wahl für die Konferenzsoftware auf Zoom. Ein externer Dienstleister wird uns bei den Wahlen unterstützen.

Alle Informationen zu Ablauf, Anmeldung und Zugang sowie weiterführende Links zum Datenschutz etc. finden Sie auf <https://www.dante.de/veranstaltungen/dante2021/>. Ich freue mich sehr darauf, zumindest wieder in virtuellen Kontakt mit Ihnen treten zu können und bin sehr gespannt auf die Vorträge und Ihre Resonanz.

Erlauben Sie mir wie immer zum Ende des ersten Grußworts des Jahres noch einen Blick zurück. Im Verlauf des vergangenen Jahres verstarben die folgenden Mitglieder (nach Mitgliedsnummer sortiert): Peter Lammert (221), Erhardt Godehardt (241), Gregor Woppert (2887), Stefan Birkenhake (3772), Arvaldis Picka (4533), Dr. Knut Schaper (4903), Max Jakob (5648), Michael Istinger (5974) und Dr. Michael Stein (6405). Nachrufe sind immer herzlich willkommen.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der weiteren Lektüre.

Herzlichst Ihr/Euer
Martin Sievers

Wir suchen für unser Büro in Heidelberg eine

**Sekretärin (m/w/d) / Fachkraft für
Büromanagement in Teilzeit (15 h)**

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen und Ihrer Gehaltsvorstellung per E-Mail oder postalisch bis zum 28. Februar 2021.

Für die vollständige Stellenausschreibung nutzen Sie bitte den QR-Code.

dante e.V.

Postfach 11 03 61
69072 Heidelberg

bewerbung@dante.de
www.dante.de



Bretter, die die Welt bedeuten

Änderungsdokumentation mit ConT_EXt

Axel Kielhorn

Motivation

Es gibt Dokumente, die sind abgeschlossen und werden dann gedruckt. Danach ändern sie sich nicht mehr. Das trifft auf die meisten Bücher zu.

Es gibt aber auch Dokumente, die sich stetig verändern. So kann z. B. eine Spezifikation mehrere Iterationsschritte durchlaufen. Wenn eine neue Version erscheint, stellen sich zwei Fragen:

1. Was hat sich verändert?
2. Was ist der aktuelle Stand?

Idealerweise gibt ein Änderungsindex hier Auskunft und verweist auf die geänderten Passagen. Leider steht im Änderungsindex dann oft „Diverse Änderungen“ und man muss die Ausdrücke gegen das Licht halten, um die Änderungen zu finden.

Die hier vorgestellten Befehle sollen es der Autorin erleichtern, einen guten Änderungsindex zu erstellen und zusätzlich der Leserin eine schnelle Übersicht über die alte und neue Version geben.

Die Schnittstelle

Die Schnittstelle besteht aus zwei Teilen, der Änderungsdokumentation und der eigentlichen Änderung.

Änderungsdokumentation

Diese Befehle erstellen einen Eintrag im Änderungsindex. Es gibt einen Index für Änderungen mit Angabe der Versionsnummer `\ChangeV` und einen mit Angabe des Datums `\ChangeD`. Man sollte sich für eine Art entscheiden und nicht beides in einem Dokument mischen.

```
\ChangeV{V. 1.0}{Fertig!}
\ChangeD{2018-12-22}{Fertig!}
```

Das erste Argument ist die Version bzw. das Datum, das zweite Argument wird im Änderungsindex eingetragen. Die Seitenzahl wird dabei automatisch ergänzt. Das Änderungsverzeichnis kann man dann wie gewohnt mit `\placechangev` bzw. `\placechanged` ausgeben.

Im Modus `change` wird der Text an der entsprechenden Stelle in blau ausgegeben.

Änderungen ganzer Absätze

Häufig werden ganze Absätze hinzugefügt oder gelöscht. Auch bei größeren Änderungen innerhalb eines Absatzes kann es sinnvoll sein, beide Versionen komplett wiederzugeben, statt viele Einfügungen und Streichungen zu markieren.

```
\beginChangePA
  Neuer Absatz
\endChangePA
\beginChangePR
  Gelöschter Absatz
\endChangePR
```

Im Modus `change` wird der gelöschte Absatz mit einem roten Strich am Rand versehen, der neue mit einem grünen. Ansonsten wird nur der neue Text ausgegeben.

Änderungen im Absatz

Hat man innerhalb eines Absatzes nur ein paar Wörter geändert, so gibt es drei Befehle, um das zu kennzeichnen.

```
\Changer{gelöscht}
\Changea{neu}
\Changec{alt}{neu}
```

Mit `\Changer` markiert man die gelöschten Teile, mit `\Changea` die neu hinzugekommenen. Der Befehl `\Changec` fasst die beiden vorherigen Befehle zu einem zusammen.

Die Implementierung

Mit dem Befehl `\enablemode[change]` wird die Änderungsdokumentation aktiviert.

```
% Der entscheidende Befehl
\enablemode[change]
```

Ein paar Einstellungen für ConT_EXt: die Ränder sind etwas breiter, damit hier die Änderungshinweise ausgegeben werden können.

```
% Eine einfache Präambel

\setuphyphenation[method=expanded]
\language[de]
\setbreakpoints[compound]

\setuppapersize [A4][A4]
\setuplayout [width=middle, backspace=1.5in, cutspace=1.5in,
             height=middle, topspace=0.75in, bottomspace=0.75in]

\setupbodyfont[11pt]
```

Die Farben werden für den Markierungsstrich und die Änderung im Text benutzt.

```
% Farben

\definecolor[ChrC][red]
\definecolor[ChaC][darkgreen]
\definecolor[ChcC][blue]
% Befehle im Text

\def\Chrc{\ChrC}
\def\Chac{\ChaC}
```

Alternativ können die Änderungen auch über Durchstreichen oder farblich Hinterlegen markiert werden. Hier zwei mögliche Implementierungen.

```
% Alternative Hervorhebungen

\definetextbackground
[Highlight]
[frame=off,
 background=color,
 backgroundcolor=yellow]

\setupbar[overstrike][%
color=ChrC,           % Farbe
rulethickness=0.2,   % Liniendicke in pt
offset=.7]           % Höhenverschiebung in ex
```



```
%\def\Chrc{\overstrike}
%\def\Chac{\Highlight}
```

Zwei neue Register mit den dazugehörigen Formatierungen werden angelegt.

```
% Register für Version
\defineregister [changev]
\setupregister [changev] [
  indicator=no           % no letter
  style=sansbold,       % headings
  textstyle=slanted,    % entries
  pagestyle=bolditalic, % page refs
  n=1,                  % columns
]

% Register für Datum
\defineregister [changed]
\setupregister [changed] [
  indicator=no           % no letter
  style=sansbold,       % headings
  textstyle=slanted,    % entries
  pagestyle=bolditalic, % page refs
  n=1,                  % columns
]
```

Die Befehle für die Änderungsdokumentation.

```
\def\ChangeV#1#2{\changev{#1+#2}\doifmode{change}
  {\inmargin{\tx #1}{\ChcC #2\par}}}
\def\ChangeD#1#2{\changed{#1+#2}\doifmode{change}
  {\inmargin{\tx #1}{\ChcC #2\par}}}
```

Text innerhalb einer Zeile wird markiert.

```
% Inline change
\def\Changer#1{{\doifmode{change}{\Chrc{#1}}}} % removed
\def\Changea#1{{\doifmodeelse{change}{\Chac{#1}}{#1}}} % added
\def\Changec#1#2{{\doifmodeelse{change}{\Chrc{#1}\Chac{#2}}{#2}}} % changed
```

Absätze werden hinzugefügt oder gelöscht.

```
% Zwei Blöcke
\defineblock [ChangePR]
\defineblock [ChangePA]
\setupblock [ChangePR]
```

```

[before={\startsidebar[rulecolor=ChrC]},
after={\blank[overlay]\stopsidebar}]
\setupblock [ChangePA]
[before={\startsidebar[rulecolor=ChnC]},
after={\blank[overlay]\stopsidebar}]

% Was passiert mit den Blöcken?

\doifelsemode {change} {
  \keepblocks[ChangePR,ChangePA]
} {
  \keepblocks[ChangePA]
  \setupblock
  [ChangePA]
  [before={},
after={}]
}

```

Zum Schluss ein Beispieldokument.

```

\starttext

\beginChangePR
\ChangeV{V. 1.0}{Fertig!}
\ChangeV{V. 2.0}{Langer Text von DEK entfernt.}
\input knuth
\endChangePR

\ChangeD{2018-12-22}{Fertig!}

\beginChangePA
\ChangeD{2018-12-23}{Letzter Fehler beseitigt.}
\ChangeV{V. 2.0}{Langer Text von DEK als Seitenfüller}
\input knuth
\endChangePA

\ChangeD{2018-12-23}{Allerletzter Fehler beseitigt.}

In diesem Satz war ein \Changec{Fähler}{Fehler}.

\beginChangePA
\ChangeV{V. 2.0}{Farben geändert}
Die Änderungskommentare werden jetzt in {\ChnC blau} ausgegeben, da {\ChrC rot}
↪ für gelöschte Texte und {\ChnC grün} für hinzugefügte Texte verwendet wird.

```

```

\endChangePA

\beginChangePR
\ChangeV{V. 3.0}{Syntax veraltet}
\ChangeV{V. 2.0}{Neue Befehle \type{ChangeA}, \type{ChangeR}, \type{Changea}, \
  ↪\type{Changer} und \type{Changec}}
Mit den Befehlen \type{\ChangeA} und \type{\ChangeR} werden hinzugefügte bzw.
  ↪gelöschte Absätze gekennzeichnet.
\endChangePR

\beginChangePA
\ChangeV{V. 3.0}{Syntax veraltet}
Die neuen Befehle \type{\beginChangePA}/ \type{\endChangePA} (Paragraph added)
  ↪und \type{\beginChangePR}/ \type{\endChangePR} (Paragraph removed) werden zum
  ↪hervorheben von absatzweisen Änderungen benutzt.
Die Information über die Änderung (Version und Kurzbeschreibung) wird über einen
  ↪\type{\ChangeV} oder \type{\ChangeD} hinzugefügt.
\endChangePA

\beginChangePA
\ChangeV{V. 2.0}{Befehle für Änderungen im Text}
Mit den Befehlen \type{\Changea}, \type{\Changer} und \type{\Changec} werden
  ↪hinzugefügte, gelöschte oder geänderte Satzteile gekennzeichnet. Der Befehl \
  ↪\type{\Changec} hat zwei Argumente: alter Text und neuer Text.
\endChangePA

\beginChangePA
\ChangeV{V. 3.0}{Absatz hinzugefügt mit Start/Stop}
Absatz hinzugefügt
\endChangePA

\beginChangePR
\ChangeV{V. 3.0}{Absatz gelöscht mit Start/Stop}
Absatz entfernt
\endChangePR

Ende

Ende

\startsection[title={Änderungsverzeichnis}]

Nach Versionsnummer:
\placechangev

```

```
\blank[big]
Nach Datum:
\placechanged
\stopsection
\stoptext
```

Fazit

Ein brauchbares Änderungsverzeichnis zu erstellen ist auch mit diesen Befehlen noch mit viel Arbeit verbunden. Der Gewinn für die Leserin ist jedoch enorm und kann Folgekosten durch Fehlkommunikation vermeiden.

Außerdem freut sich der Kunde, wenn er die Maschine im bestellten Resedagrün erhält und nicht in der Standardfarbe beige.

Das ConT_EXt-Dokument befindet sich im ConT_EXt-Wiki unter https://wiki.ConTeXtarden.net/Changes_Evolution.

Interlinearübersetzung mit L^AT_EX

Manfred Kraft

Seit etlichen Jahren beschäftige ich mich mit der Übersetzung lateinisch geschriebener chemischer bzw. alchemistischer Texte. Für die Übersetzung und deren Dokumentation benutze ich L^AT_EX mit der Methode der Interlinearübersetzung von CREUTZIG [2], die eine tabellenartige Struktur für die zweisprachige Darstellung eines Textes verwendet. Dabei werden der fremdsprachige und der deutsche Text in ein Zeilenpaar geschrieben. Die obere Zeile enthält den fremdsprachigen Text in Normalschrift, die untere Zeile die deutsche Wort-für-Wort-Übersetzung in serifenloser Schrift. Die Wörter werden in beiden Zeilen linksbündig übereinander gesetzt. Je nach Textlänge erhält man so unterschiedlich viele Zeilenpaare, die jeweils durch einen etwas größeren Zeilenabstand voneinander getrennt werden.

Diese von CREUTZIG vorgegebene Grundstruktur habe ich für den praktischen Gebrauch modifiziert. Normalerweise wird satzweise übersetzt, sehr lange Sätze müssen aber – um den Überblick nicht zu verlieren – sinnvoll geteilt werden. Man erhält so für jeden *lateinischen Satz*, der auch ein Teilsatz sein kann, einen zweisprachigen *Übersetzungsabsatz*. Kurze grammatische Angaben werden direkt in diesen zweisprachigen Text in eckigen Klammern in SCRIPTSIZE gesetzt, für lexikalische u. a. Angaben werden nichtmarkierte Fußnoten verwendet, die direkt unter dem

Übersetzungsabsatz stehen. So kann auch optisch eine direkte Beziehung zur Interlinearübersetzung hergestellt werden. Der Übersetzungsabsatz wird samt Fußnoten mit einer **hellgelben Hintergrundfarbe** deutlich hervorgehoben.

Für die grammatischen Anmerkungen bzw. Erläuterungen im Text und in den Fußnoten werden die folgenden Abkürzungen verwendet, die sich im Wesentlichen am Abkürzungssystem der *Leipzig Glossing Rules* [1] orientieren.

1	1. Person	GEN	Genitiv	NOM	Nominativ
2	2. Person	GRD	Gerund(ium)	PADJ	Partizipialadjektiv
3	3. Person	GRV	Gerundiv(um)	PASS	Passiv
ABL	Ablativ(us)	IMP	Imperativ	PCON	verbundenes Partizip
ABS	absolutus	IMPF	Imperfekt	PFA	Partizip Futur Aktiv
ACC	Akkusativ	IND	Indikativ	PL	Plural
AcI	ACC cum INF	INF	Infinitiv	PPA	Partizip Präs. Aktiv
ACT	Aktiv	INTR	intransitiv	PPP	Partiz. Perf. Passiv
ADJ	Adjektiv	KJ	Konjunktion	PRäP	Präposition
ADV	Adverb	KOMP	Komparativ	PRF	Perfekt
ar.	arabisch	KONJ	Konjunktiv	PRS	Präsenz
DAT	Dativ	LOC	Locativ	SG	Singular
DEM	Deminutiv	lt.	latein	SUB	Substantiv
dt.	deutsch	m	mit/verlangt	SUBJ	Subjunktiv
eng.	englisch	M	Maskulinum	SUPL	Superlativ
F	Femeninum	meton	verwandt	TR	transitiv
fig	figürlich	ml.	mittellatein	übtr	übertragen
fr.	französisch	N	Neutrum	V	Verb
FUT	Futur	NcI	NOM cum INF	VDEF	Verbum defectivum

Sind mehrere Abkürzungen zu verwenden, so werden sie durch einen Punkt getrennt. Die Person (1, 2, 3) wird vom nachfolgenden Numerus (SG, PL) nicht getrennt. Bei *Verben* wird auf die Angabe IND, PRS und ACT verzichtet, nur wenn diese nicht zutreffen, wird die entsprechende Beschreibung hinzugefügt: statt `voco` [_{1SG. IND. PRS. ACT}] wird nur `voco` [_{1SG}], statt `vocem` [_{1SG. KONV. PRS. ACT}] wird `vocem` [_{1SG. KONV}] angegeben usw. Bei *Nomen* wird nur der Plural angeführt, nicht der Singular.

Zur Verdeutlichung der grammatischen Beziehungen innerhalb eines lateinischen Satzes wird oft noch zusätzlich eine Hintergrundfärbung gewisser auseinander stehender, aber grammatisch zusammengehöriger Wörter mit den Farben rot, grün, blau, braun, gelb oder magenta vorgenommen.

»Wort-für-Wort-Übersetzung« ist nicht wirklich wörtlich zu nehmen, oft werden Sinneinheiten, wie etwa *Caeruleum Berolinense* oder andere *zusammenstehende* Textstrukturen als *Wort* genommen. Das Anlegen einer Fußnote wurde oft diktiert

von meinen Schwierigkeiten bei der Übersetzung, aber auch bei der Interpretation der Fachsprache des fremdsprachigen Autors und den damit verbundenen lexikalischen Problemen.

Zunächst wurde für die Übersetzungen die `interlin.sty`-Datei von CREUTZIG leicht modifiziert, insbesondere wurden die Textfonts von dem fremdsprachigen und deutschen Text getauscht, so dass der lateinische Text in Sans serif, der deutsche in Normalschrift erscheint. Meine Korrekturen sind mit `%%` kommentiert:

```
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
\ProvidesPackage{interlin}%
[1999/05/29 v0.1 Christopher Creutzig]
\newcommand{\interline@r}{}
\def\interline@r#1&#2{%
  \hspace*{-2.4mm}\begin{tabular}[b]{1}\textsf{#1}\\
%%\hspace*{-2.4mm} eingefügt u. #1 in \textsf gesetzt !
  #2\end{tabular}%%\textsf für #2 getrichen !
  \ %
  \call@interlinear}
\newcommand{\call@interlinear}{%
  \@ifnextchar\end{{\interline@r}}%
\newenvironment{interlinear}{%
  \raggedright
  \baselineskip=2.3\baselineskip%%original 2.5 !
  \call@interlinear}{\par}
```

Zur praktischen Nutzung des `\interlinear`-Befehls wurde der Befehl `\trans` geschrieben. Durch Einbettung von `\interlinear` in eine `Minipage` wurde erreicht, dass die nicht nummerierten Fußnoten Teil dieser `Minipage` sind, die ihrerseits mit `\colorbox` hellgelb eingefärbt wird:

```
\newcommand{\trans}[1]{\hspace*{-0.5ex}\colorbox{yellow!20}%
  {\begin{minipage}{\textwidth}\begin{interlinear}#1%
  \end{interlinear}\end{minipage}}}
```

Es muß nun in den lateinischen Satz (#1) zu jedem *lateinischen Wort* das Spalten-trennzeichen `&` und das übersetzte *deutsche Wort* geschrieben werden. Das ist die eigentliche Wort-für-Wort-Übersetzung. Schließlich muss man aus den deutschen Wörtern unter Berücksichtigung der grammatischen Beziehungen im lateinischen Satz den *deutschen Satz* bilden, der in **Fettschrift** unter den Übersetzungsabsatz geschrieben wird.

Die Übersetzung eines Satzes besteht somit aus drei untereinanderstehenden Elementen: dem lateinischen Satz in Sans serif, dem gelb unterlegten Übersetzungsabsatz und dem deutschen Satz in **Fettschrift**.

Später wurde mit dem Befehl `\tr` die Sache weiter vereinfacht:

```
\newcommand{\tr}[2]{\noindent{\lat #1}\[0.5ex]\trans{#2 &}\[0.5ex]}
```

Der lateinische Satz wird zweimal untereinander geschrieben und in den zweiten Satz wird die Wort-für-Wort-Übersetzung eingefügt.

Für die praktische Erarbeitung der Übersetzung ist es vorteilhaft, wenn die drei Elemente auf dem Bildschirm oder der Druckseite einen gut überschaubaren Bereich einnehmen. Das lässt sich aber oft nur durch eine sehr unvollkommene Füllung einer Seite verwirklichen. Diese sehr unschöne Textformatierung steht natürlich ganz im Gegensatz zum Anliegen von L^AT_EX, das aber in diesem Falle nur eine untergeordnete Rolle spielen kann. Mit den obigen Befehlen kann das aber erforderlichenfalls nur durch händische Formatierung jeder Seite erreicht werden.

Durch Einrahmung der drei Elemente lateinischer Satz (#1), Interlinearübersetzung (#2), deutscher Satz (#3) mit einer Minipage konnte ein automatischer Seitenumbruch erzwungen werden, was vor allem bei umfangreichen Texten sehr nützlich ist. Das wird mit dem `\trr`-Befehl erreicht:

```
\newcommand{\trr}[3]{\noindent\begin{minipage}{\textwidth}%
  {\{\lat #1}\[0.5ex]\trans{#2 &}\[0.5ex]}%
  {\textbf{#3}}\end{minipage}\bigskip}
```

In der Präambel müssen vor den Befehlen `\trans`, `\tr` und `\trr` die Pakete `interlin` und `xcolor` geladen sowie die folgenden Befehle definiert werden, wobei der `\red`-Befehl beispielhaft für alle Hintergrundfarben gezeigt ist:

```
\newcommand{\gra}[1]{\scriptsize\texttt{\, [#1]}}
\newcommand{\grf}[1]{\scriptsize\texttt{\, #1}}
\newcommand{\lat}{\selectlanguage{latin}\sfamily}
\newcommand{\deu}{\selectlanguage{ngerman}\rmfamily}
\newcommand{\fnt}[1]{\footnotetext{\scriptsize #1}}
\newcommand{\red}[1]{\colorbox{red!20}{#1}}
```

Ein Beispiel

Das Buch »*Institutiones chemiae*« (Lehrbuch der Chemie) von H. F. Teichmeyer [3] beginnt mit den Worten:

Artem chemicam ab antiquissimis retro seculis apud omnes orbis gentes cultiores in usu fuisse, & indubitata historiarum loquuntur monumenta, & libri, de hac arte graece scripti, etiam hodie extantes, ...

Der L^AT_EX-Quelltext der Interlinearübersetzung dieses Teilsatzes lautet:

```

\trr{Artem chemicam ab antiquissimis retro seculis apud omnes orbis
gentes cultiores in usu fuisse, \& indubitata historiarum
loquuntur monumenta, \& libri, de hac arte graece scripti,
etiam hodie extantes, ...}
{\red{Artem chemicam} &Die chemische Kunst \fnt{\textsf{ars, artis},
  \grf{F} -- Kunst; \textsf{Artem chemicam ... fuisse} \textit{ist ein}
  \grf{AcI}, \textit{Auslöser ist} \textsf{loquuntur}.}
&ab\gra{m.ABL} &von/seit &antiquissimis &urältesten
&retro &zurück/vorher &seculis\gra{ABL.PL} &Generationen
\fnt{\textsf{seculum = saeculum, i,} \grf{N} --- Menschen-,
  Zeitalter, Generation, Jahrhundert, ...}
&apud &bei &omnes &allen &orbis &(Erd)Kreis %Scheibe
&gentes &Geschlechtern &cultiores &kultivierteren
&in usu &in Gebrauch &\red{fuisse\gra{AcI}}, &gewesen sein,
&\& &sowohl &indubitata &unzweifelhaft
&historiarum &der Geschichten
&\red{loquuntur\gra{3PL}} &sagen
&\bro{monumenta}, &Urkunden, &\& &als auch
&\bro{libri}, &die Bücher,
&de &über &hac arte &diese Kunst
&gr{\ae}ce\gra{ADV} &griechisch
&scripti, &geschrieben, &etiam &auch &hodie &heute
&\bro{extantes\gra{PPA.NOM.PL}}, &noch vorhandenen;
\fnt{\textsf{exto = ex-sto, stare} -- heraus-, hervorstehen,
  -ragen; sich zeigen, vorhanden sein; ...}
}%
{Dass die chemische Kunst seit ältesten Generationen bei allen
kultivierten Völkern der Erde in Gebrauch gewesen ist, sagen
sowohl unzweifelhaft die Schriftdenkmäler der Geschichte als
auch die über diese Kunst griechisch geschriebenen und heute
noch vorhandenen Bücher.}

```

Das Druckbild der Interlinearübersetzung sieht dann so aus:

Artem chemicam ab antiquissimis retro seculis apud omnes orbis gentes cultiores in usu fuisse, & indubitata historiarum loquuntur monumenta, & libri, de hac arte graece scripti, etiam hodie extantes,

Artem chemicam ab_[m.ABL] antiquissimis retro seculis_[ABL.PL] apud
Die chemische Kunst von/seit urältesten vorher Generationen bei
omnes orbis gentes cultiores in usu
allen (Erd)Kreis Geschlechtern kultivierteren in Gebrauch
fuisse_[AcI], & indubitata historiarum loquuntur_[3PL]
gewesen sein, sowohl unzweifelhaft der Geschichten sagen
monumenta, & libri, de hac arte graece_[ADV]
Urkunden, als auch die Bücher, über diese Kunst griechisch
scripti, etiam hodie extantes_[PPA.NOM.PL],
geschrieben, auch heute noch vorhandenen.

ars, artis, F – Kunst; Artem chemicam ... fuisse ist ein AcI, Auslöser ist loquuntur.
seculum = saeculum, i, N – Menschen-, Zeitalter, Generation, Jahrhundert, ...
exto = ex-sto, stare – heraus-, hervorstehen, -ragen; sich zeigen, vorhanden sein, ...

Dass die chemische Kunst seit ältesten Generationen bei allen kultivierten Völkern der Erde in Gebrauch gewesen ist, sagen sowohl unzweifelhaft die Schriftdenkmäler der Geschichte als auch die über diese Kunst griechisch geschriebenen und heute noch vorhandenen Bücher.

Literatur

- [1] B. Comrie, M. Haspelmath, B. Bickel: The Leipzig Glossing Rules, <https://www.eva.mpg.de/lingua/resources/glossing-rules.php>.
- [2] Christopher Creutzig: »Interlinearübersetzung: eine Möglichkeit«, *dtk*, 11.3 (1999), 27–29.
- [3] H. F. Teichmeyer: *Institutiones chemiae dogmaticae et experimentalis*, Jena, 1729.

Orderrücken gestalten mit ticket.sty

Uwe Ziegenhagen

In diesem Artikel möchte ich kurz vorstellen, wie man mit ticket.sty einfach Orderrücken und andere Etiketten gestalten kann.

Das `ticket`-Paket

Das Paket `ticket.sty` ist mein persönlicher Favorit, wenn es um die Erzeugung von Etiketten aller Art mit L^AT_EX geht. Das Paket wurde von Thomas Emmel entwickelt, aktuell ist die Version 0.40d aus dem Jahr 2016.

Zur Definition der einzelnen Etiketten trägt man die notwendigen Angaben in eine TDF-Datei ein, TDF steht dabei für »Ticket Definition File«. In diese Datei kommen Angaben zum Layout des Bogens (vertikaler und horizontaler Offset, gegebenenfalls druckerspezifisch) und die Angaben zu den einzelnen Etiketten: Anzahl Spalten bzw. Zeilen auf dem Bogen und Dimensionen eines einzelnen Tickets. In diesem Artikel soll die Nutzung des Pakets anhand von Orderrücken gezeigt werden, das Beispiel lässt sich aber auf nahezu jede Art von Etiketten und Labels übertragen.

Orderrücken gestalten

Betrachten wir den folgenden Quellcode, der drei Etiketten für breite Ordner auf einem DIN-A4-Blatt erzeugt.

```
\documentclass[landscape]{scrartcl}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{graphicx}
\usepackage[sfdefault]{plex-sans}

\begin{filecontents}[overwrite]{Ordner.tdf}
\unitlength=1mm
\hoffset=10mm
\voffset=-15mm
\ticketNumbers{1}{3}
\ticketSize{190}{58} % Breite und Hoehe der Labels in mm
\ticketDistance{0}{0} % Abstand der Labels
\end{filecontents}

\usepackage[Ordner]{ticket}

\renewcommand{\ticketdefault}{}%
\makeatletter
\@boxedtrue % Rahmen um Ticket
\@emptycrossmarkfalse % Falzmarken
\@cutmarktrue % Schnittmarken
\makeatother

\newcommand{\myticket}[2]{
\ticket{%
```

```

\put(15,15){\scalebox{#1}{\bfseries #2}}
}}

\begin{document}
\myticket{7}{Ausbildung}
\myticket{7}{Steuern}
\myticket{12}{ADAC}
\end{document}

```

Als Dokumentenklasse wähle ich `scrartcl`, da hier A4 als Dokumentengröße bereits vorgegeben ist und das Querformat einfach per Klassenoption gesetzt werden kann. Das Rumhantieren mit den Optionen vom `geometry`-Paket kann daher entfallen. Aus dem `graphicx`-Paket benötigen wir den `\scalebox`-Befehl, um die Schriftgröße innerhalb eines Labels beliebig skalieren zu können, als Schriftart kommt die IBM Plex Sans zum Einsatz.

Um nur mit einer Datei arbeiten zu müssen und nicht mit mehreren für Ticketdefinition und mit dem eigentlichen \TeX -Dokument, lege ich die Ticketdefinition in eine `filecontents`-Umgebung. Die »`overwrite`«-Option sorgt dabei dafür, dass die Datei beim Kompilieren stets überschrieben wird, selbst wenn sie bereits existiert.

Wir legen die einzelnen Tickets mit der Größe 190 x 58 Millimeter an, zwischen den einzelnen Tickets soll es weder horizontalen noch vertikalen Abstand geben. Es passen drei Tickets in einer Spalte auf eine Seite, die vertikalen und horizontalen Offsets spielen bei unserem Beispiel keine Rolle, da wir nicht auf fertige Etikettenbögen drucken und werden auf nicht völlig unpassende Werte gesetzt.

Im nächsten Schritt laden wir das `ticket`-Paket, als Option übergeben wir den Namen unserer vorher geschriebenen TDF-Datei. Mit dem `\renewcommand`-Befehl setzen wir das Design des Ticket-Hintergrunds zurück, an dieser Stelle könnte man auch beispielsweise Bilder einbetten, die dann auf jedem Etikett gesetzt werden.

Über die Befehle innerhalb von `makeatletter` und `makeatother` definieren wir, dass unsere Etiketten a) von einem Rahmen umgeben sind, b) Schnittmarken gesetzt und c) Falzmarken nicht gesetzt werden.

Als nächsten definieren wir uns mit dem `\myticket`-Befehl ein Kommando für die Erzeugung der individuellen Etiketten. Wir benötigen dabei zwei Parameter: zum einen den Skalierungsfaktor für die Schriftgröße, zum anderen den Text, der auf dem jeweiligen Etikett gesetzt werden soll.

In das eigentliche Dokument kommen dann nur noch die `\myticket`-Befehle mit den jeweiligen Parametern für Textskalierung und Inhalt.

Gesetzt sieht das Ganze dann so aus, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Fazit

Mit `ticket.sty` lassen sich in kurzer Zeit Etiketten und Labels jeder Art gestalten. Eine TDF-Datei ist schnell geschrieben, die Einbettung der Definition in den \TeX -Code sorgt dafür, dass man stets nur eine Datei bearbeiten muss.



Ornamente in \LaTeX -Dokumenten mit `pgfornament`

Uwe Ziegenhagen

Für einen von mir gehaltenen \LaTeX -Kurs wollte ich gern Teilnahmebescheinigungen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgeben, die in den Ecken Verzierungen – Ornamente – aufweisen. CTAN hat dazu mit `pgfornament` ein interessantes Paket, das ich in diesem Artikel mit einem praktischen Beispiel kurz vorstellen möchte.

Das `pgfornament`-Paket

Das `pgfornament`-Paket wurde von Alain Matthes entwickelt und ist aktuell in der Version 1.2 (Stand Mai 2020) auf CTAN und in TeX Live enthalten. Es stellt mehr als 250 verschiedene Ornamente bereit, darunter auch knapp 80 traditionell chinesische Motive, die über den `\pgfornament{Symbol}`-Befehl gesetzt werden können, siehe



das folgende Listing für ein minimales Beispiel. Die einzelnen Ornamente werden dabei in tikzpicture-Umgebungen gesetzt, sind damit also auch über pgf und TikZ adressier- und editierbar.

```
\documentclass{minimal}
\usepackage{pgfornament}
\begin{document}
\pgfornament{78}
\end{document}
```



Erstellung des Zertifikats

Das folgende Beispiel wurde der Paket-Dokumentation entlehnt, die noch eine Reihe weiterer Beispiele enthält.

Um die Punkte zu berechnen, an denen wir die Ornamente platzieren, können einige der T_EX-internen Längenregister nutzen. Von diesen gibt es insgesamt 256 Stück, die Register 0 bis 9 gelten dabei als »frei für eine lokale Nutzung als Hilfsregister« (siehe N. Schwarz, Einführung in T_EX, S. 147). Wir laden auch noch das calc-Paket, um mit den Längen rechnen zu können.

`\dimen0` wird hier auf 12 Millimeter gesetzt, die Größe der einzelnen Ornamente.

`\dimen1` wird auf 5 Millimeter gesetzt, der Abstand zu den Seitenrändern.

`\dimen2` erhält den Wert Papierbreite minus globalem Rand minus Breite der Ornamente, dieser Wert ist die horizontale Länge für den rechten Rand.

`\dimen3` erhält den Wert Papierhöhe minus globalem Abstand. Dies wird die vertikale Höhe unserer Ornamente am oberen Rand.

Die gesetzten Längen wandeln wir dann mittels `\LenToUnit` in die XY-Koordinaten der vier Punkte um, an die dann mit dem `\put`-Befehl von `eso-pic` das jeweilige Ornament gesetzt wird.



	X	Y
links unten	\dimen1	\dimen1
links oben	\dimen1	\dimen3
rechts unten	\dimen2	\dimen1
rechts oben	\dimen2	\dimen3

Dem \pgfornament-Aufruf müssen aber noch zwei weitere Informationen übergeben werden: 1) wo sich der TikZ-Ankerpunkt befindet und 2) ob das Symbol selbst gespiegelt werden muss. Für erstes gilt die TikZ-Notation (»north east«, »south west«), für letzteres kennt pgfornament die »symmetry«-Option.

Das Symbol links unten wird entlang der Horizontalen gekippt (Wert »h«), das Symbol rechts oben entlang der vertikalen Achse (Wert »v«) und das Symbol rechts unten entlang der 45-Grad-Linie (Wert »c«).

Das fertige Ergebnis sieht man in den Ecken dieses Artikels, den Quellcode dazu im folgenden:

```
\AddToShipoutPicture{%
\setlength{\dimen0}{12mm} % Breite der Ornamente
\setlength{\dimen1}{5mm} % globaler Abstand zum Rand
\setlength{\dimen2}{\paperwidth-\dimen1-\dimen0} % rechter horiz. Abstand
\setlength{\dimen3}{\paperheight-\dimen1} % rechter vert. Abstand
\put(\LenToUnit{\dimen1}, \LenToUnit{\dimen3}){\pgfornament[color=gray,
anchor=north west,width=\LenToUnit{\dimen0}]{61}}
\put(\LenToUnit{\dimen1}, \LenToUnit{\dimen1}){\pgfornament[color=gray,
anchor=south west,width=\LenToUnit{\dimen0},symmetry=h]{61}}
\put(\LenToUnit{\dimen2}, \LenToUnit{\dimen3}){\pgfornament[color=gray,
anchor=north east,width=\LenToUnit{\dimen0},symmetry=v]{61}}
\put(\LenToUnit{\dimen2}, \LenToUnit{\dimen1}){\pgfornament[color=gray,
anchor=south east,width=\LenToUnit{\dimen0},symmetry=c]{61}}
}
```

Ein Beispiel für eine komplette Teilnahmebestätigung findet sich in meinem Blog unter <https://www.uweziegenhagen.de/?p=4461>.

Die sehr schön gesetzte Paketdokumentation sei dem interessierten Leser ans Herz gelegt, sie zeigt noch viele schöne Möglichkeiten, mit Ornamenten Dokumente aufzuhübschen.

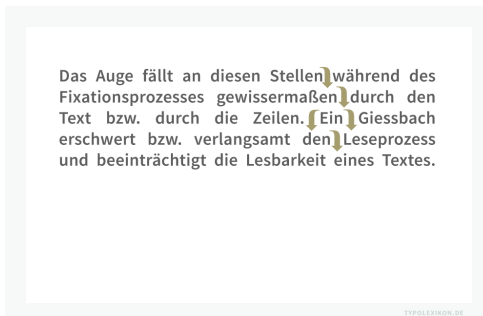
Gießbach¹

Wolfgang Beinert

»Gießbach« ist ein typografischer Terminus für einen lückenhaften, schlecht »ausgeschlossenen« Blocksatz, bei dem mehrere untereinander stehende, meist zu große und zu ungleichmäßige Wortzwischenräume Lücken im Textbild erzeugen, welche im übertragenen Sinne optisch einen Gießbach in Form eines »Bergbachs mit Wasserfall« ergeben. Schriftsatzfehler; auch als »Bach« bezeichnet; schweizerdeutsche Schreibweise »Giessbach«.

Das Auge fällt bei Gießbächen im Schriftsatz während des Lesens (siehe auch Sakkaden) gewissermaßen durch den Text bzw. durch die Zeilen. Ein Gießbach erschwert bzw. verlangsamt den Leseprozess und beeinträchtigt die Lesbarkeit eines Textes. Gießbäche entstehen insbesondere durch automatisch generiertem Blocksatz, der nicht händisch nachbearbeitet wurde.²

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel eines durchgehend sehr schlecht »ausgeschlossenen« Blocksatzes. Automatisch generierter Blocksatz verursacht meist zu weite und zu unregelmäßige Wortzwischenräume, die in der Regel Gießbäche (Giessbäche) ergeben, insbesondere bei schmalen Spalten. Gießbäche sind nicht nur unästhetisch, sondern sie erschweren massiv den Leseprozess, da das Auge durch die Zeilen fällt. Anmerkung: Im Beispiel ist nur einer von vielen Gießbächen mit Pfeilen gekennzeichnet.



¹ Nachdruck von Wolfgang Beinert, <https://www.typolexikon.de/giessbach-typografie-schriftsatz/>

² In den Satzarten Axialsatz und Flattersatz treten selten Gießbäche auf. Da gleichmäßige Wortabstände ein wesentlicher Qualitätsmaßstab eines Schriftsatzes sind, muss Blocksatz grundsätzlich immer manuell nachbearbeitet werden.

Anmerkung der Redaktion: Ob dieses Passus entbrannte eine kleine Diskussion, wie der Anspruch mit \TeX -Mitteln umzusetzen sei. Es fielen Stichworte wie `\looseness`, `\spaceskip`, veränderte Textbreite oder auch Umformulierung und Füllwörter. Eine Lösung für das Problem fanden wir nicht.

Zu den häufigsten Ursachen von Gießbächen zählen – neben automatisch generierten Blocksatz – zu geringe Satzbreiten (Kolumnen), Fonts mit schlechten Kerning, fehlerhaft eingestellte Formatoptionen in DTP Desktop Publishing Software (z. B. Einstellungen für Wortabstände oder Silbentrennungen) und schlecht programmierte HTML-Codes bzw. Cascading Style Sheets (CSS).³

Sakkaden⁴

Sakkaden sind eine von drei Aktivitäten der Augenbewegungsmuster beim Lesen einer Wortsprache; Vorwärtssprünge des Auges während des Lesens einer Wortsprache zu einem folgenden Textabschnitt. Etymologisch aus dem frz. »saccade« für »Ruck« zu »saccader« für »heftig ziehen«. Weitere Augenbewegungsmuster beim Lesen sind die Fixationen (Ruhen der Augen auf einem Punkt) und die Regressionen (Rückwärtssprünge der Augen), auch Regressionssakkaden genannt.

Sakkaden sind im Vergleich zu den Fixationen ein relativ kurzer visueller Prozess beim Lesen einer Schrift. Eine Informationsaufnahme während des Sakkadenprozesses findet nicht statt, sondern nur während der Fixationen. Jüngste Studien spekulieren allerdings darüber, dass möglicherweise Neuronen Sakkaden in bestimmten Hirnregionen als eine Art »Seheindruck« vorwegnehmen.

Sakkaden können eine unterschiedliche Dauer und Anzahl von Wortbildern besitzen; durchschnittlich sind es zwei bis drei Sprünge pro Sekunde. Sakkadensprünge erfolgen meist ohne Bewußtseinswerdung und ohne eine Wahrnehmung der daraus resultierenden Bewegung des Bildes auf der Netzhaut.[1]

In der Leseforschung werden acht bis neun Buchstaben von einer Fixation zur nächsten als ein Normalwert angesehen. Die Sakkaden werden bei zunehmender Textschwierigkeit kürzer, während die Fixationen und Regressionen merklich zunehmen.⁵

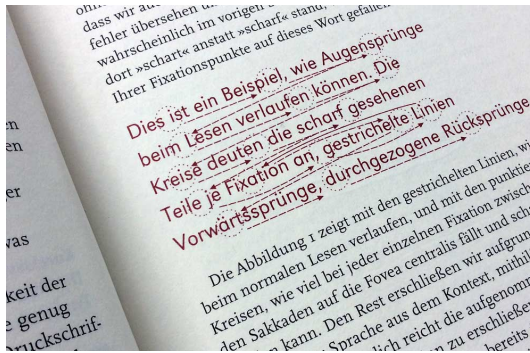
Die folgende Abbildung zu Fixationen, Regressionen und Sakkaden: »Dies ist ein Beispiel, wie Augensprünge beim Lesen verlaufen können. Die Kreise deuten die scharf gesehenen Teile je Fixation an, gestrichelte Linien Vorwärtssprünge, durchgezogene Rücksprünge«. Bildzitat: Prof. Dirk Wendt, Beitrag zum Symposium der Typografischen Gesellschaft München am 13. und 14.

³ Hypertext Markup Language (HTML) und Cascading Style Sheets (CSS) ist ein weltweiter Standard des World Wide Web Consortium (W3C). Informationen hierzu sind verfügbar unter <https://www.w3c.de/about/> (01.01.2021).

⁴ <https://www.typolexikon.de/sakkaden/>

⁵ Literaturempfehlung: Lesen Erkennen, Beiträge zu einem Symposium der TGM von Dirk Wendt, Bernd Weidemann, Rüdiger Weingarten, Hartmut Günther, Gerd Kegel und Ernst Pappel. Herausgegeben von der Typografischen Gesellschaft München, 2000.

November 1998. Die Zusammenfassung als Buch erschien im Jahre 2000 unter dem Titel »Lesen Erkennen«, Seite 11.



Neben der Leistungsfähigkeit der Augen (z. B. Akkommodationsfähigkeit), abiotischen Umweltfaktoren (z. B. Licht), dem Leseabstand, der Textschwierigkeit sowie der Lesekompetenz eines Rezipienten hat die Schriftwahl sowie die makrotypografische und mikrotypografische Aufbereitung eines Schriftsatzes signifikanten Einfluss auf die Lesbarkeit und somit auf die Dauer des Leseprozesses.

Beispielsweise optimiert ein gleichmäßiger Ausschluss eines Blocksatzes die Länge und Anzahl der Sakkaden und Mikrobewegungen des Auges, die beispielsweise durch mangelhafte Wortzwischenräume, durch Gießbäche (Durchfallen der Augen durch die Zeilen) oder fehlerhaften Durchschuss, unvorteilhafte Schriftlaufweiten etc. entstehen können; ein Rezipient benötigt somit deutlich weniger Energie beim Lesen und kann sich schneller und länger auf den Inhalt konzentrieren.

Literatur

- [1] Frank Bremmer: Warum sehen wir die Welt stabil, selbst wenn wir unsere Augen bewegen?, <https://www.spektrum.de/frage/warum-sehen-wir-die-welt-stabil-selbst-wenn-wir-unsere-augen-bewegen/1701540>.

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 verfolgt werden.

atkinson von *Bob Tennent* enthält die auf Lesbarkeit hin optimierte Schriftart Atkinson Hyperlegible samt der dazugehörigen Unterstützung für alle \TeX -Engines.
CTAN: fonts/atkinson

innerscript von *Conrad Kosowsky* nutzt die Lua \TeX -Engine, um Änderungen beim Spacing im Mathematiksatz zu erzielen.
CTAN: macros/luatex/latex/innerscript

quran-bn von *Seiied-Mohammad-Javad Razavian* ist die bengalische Übersetzung des Pakets quran vom selben Autor. Damit kann man beliebige Auszüge aus dem Heiligen Koran setzen.
CTAN: macros/unicodetex/latex/quran-bn

sankey von *Paul Gaborit* ist ein Paket, das Sankey-Diagramme mit Hilfe von *TikZ* zeichnen kann. Das sind Diagramm zur Darstellung von Mengenflüssen, bei denen sich die Dicke eines Pfeils proportional zur Menge des dadurch veranschaulichten Flusses verhält.
CTAN: graphics/pgf/contrib/sankey

matapli von *Maxime Chupin* ist eine Klasse zum Setzen der gleichnamigen französischen Zeitschrift der *Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI)*.
CTAN: macros/latex/contrib/matapli

cascadia-code von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift Cascadia Code von *Microsoft* samt der dazugehörigen Unterstützung für L^A \TeX und pdfL^A \TeX .
CTAN: fonts/cascadia-code

aalok von *Niranjan Vikas Tambe* ist eine Klasse zum Setzen der gleichnamigen Zeitschrift in der indischen Sprache Marathi.
CTAN: macros/unicodetex/latex/aalok

luakeys von *Josef Friedrich* ist ein Lua-Modul, das Optionen, die in einem Key-Value-Interface übergeben werden, ausschließlich mit Lua parst.

CTAN:macros/luatex/generic/luakeys

profcollege von *Christophe Poulain* ist ein Paket, das sich an Mathematiklehrer richtet, die in der französischen Collège-Stufe unterrichten und Arbeitsblätter für ihren Unterricht setzen möchten.

CTAN:macros/latex/contrib/profcollege

alfaslabone von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schriftart Alfa Slab One des gleichnamigen Projekts samt der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN:fonts/alfaslabone

tikz-bbox von *marmotghost* erlaubt die genaue Vorgabe von Bounding Boxes in TikZ.

CTAN:graphics/pgf/contrib/tikz-bbox

nunito von *Carl-Clemens Ebinger* bringt die Schrift Nunito von *Vernon Adams* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN:fonts/nunito

pxpic von *Jonathan P. Spratte* kann Bilder Pixel für Pixel mit L^AT_EX aufbauen.

CTAN:graphics/pxpic

mlmodern von *Daniel Benjamin Miller* ist eine Type-1-Variante der CM-Schriften mit einer kräftigeren Anmutung als das Original einschließlich der dazugehörigen L^AT_EX-Unterstützung.

CTAN:fonts/mlmodern

orientation von *Daniel Benjamin Miller* ermöglicht es, die Ausrichtung der Seiten global oder seitenweise zu setzen bei Dokumenten, deren Ausgabe in PDF via dvips/Ghostscript (ps2pdf) erfolgt.

CTAN:macros/latex/contrib/orientation

play-font von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift Play von *FontFuror* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN:fonts/play-font

hindmadurai von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift HindMadurai von der *Indian Type Foundry* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN:fonts/hindmadurai

magra von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift Magra von *FontFuror* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN:fonts/magra

gudea von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift Gudea von *Agustina Mingote* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN: fonts/gudea

easybook von *Qu Yi* ist eine minimalistische Klasse zum Setzen chinesischer Texte.

CTAN: macros/latex/contrib/easybook

chi foot von *Daniel Benjamin Miller* sorgt für eine Formatierung der Fußnoten, die den Vorgaben des Chicago-Zitierstils entspricht: Die Fußnotennummerierung wird damit nicht hochgestellt.

CTAN: macros/latex/contrib/chi foot

skeldoc von *Magnus Lie Hetland* erzeugt passende Platzhalter für bestimmte Elemente eines Dokuments, die das äußere Erscheinungsbild des Dokuments (sein »Skelett«) zeichnen, vor allem zu Testzwecken.

CTAN: macros/latex/contrib/skeldoc

archivo von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schrift Archivo von *Omnibus-Type* einschließlich der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN: fonts/archivo

uninormalize von *Michal Hoftich* dient zur Normalisierung von Unicode-Zeichen mit LuaL^AT_EX.

CTAN: macros/luatex/latex/uninormalize

froufrou von *Nelson Lago* enthält eine Auswahl kleiner Schmuck-Trenner, die man zum Gliedern eines Texts einsetzen kann.

CTAN: macros/latex/contrib/froufrou

oswald von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schriftart Oswald von *Vernon Adams* samt der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN: fonts/oswald

bithesis von *Feng Kaiyu* ist eine Klasse für Abschlussarbeiten am *Beijing Institute of Technology*.

CTAN: macros/latex/contrib/bithesis

puyotikz von *Alexander Osborne* ermöglicht es, Stellungen des Video-Puzzlespiels Puyo Puyo mit TikZ und Python zu setzen.

CTAN: graphics/pgf/contrib/puyotikz

chinese-jfm von *ListLee* enthält eine Reihe von Luatexja-jfm-Dateien für den chinesischen Textsatz.

CTAN: macros/luatex/generic/chinese-jfm

arvo von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schriftart Arvo von *Anton Koovit* samt der dazugehörigen Unterstützung für L^AT_EX und pdfL^AT_EX.

CTAN: fonts/arvo

easyfloats von *Erik Zöllner* stellt ein vereinfachtes Interface für Gleitobjekte bereit.

CTAN:macros/latex/contrib/easyfloats

inter von *Carl-Clemens Ebinger* enthält die Schriftart Inter Sans von *Rasmus Andersson* samt der dazugehörigen Unterstützung für $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, $\text{X}_{\text{E}}\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ und $\text{LuaL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$.

CTAN:fonts/inter

albatross von *Paulo Roberto Massa Cereda* ist ein Kommandozeilentool, das eine Java-Laufzeitumgebung (JRE) und eine Shell benötigt und dazu dient, Fonts aufzufinden, die eine bestimmte Unicode-Glyphe enthalten.

CTAN:support/albatross

stepgreek von *Daniel Benjamin Miller* ist ein erster Beta-Release eines freien griechischen Fonts, der an das Layout des Elsevier-Verlags angelehnt ist und den man gut mit der Times mischen kann.

CTAN:fonts/stepgreek

pbalance von *Nelson Lago* kann beim zweispaltigen Satz die Kolumnen am Ende des Texts ausgleichen. In einfachen Fällen wird das Paket *balance* von *Patrick W. Daly* verwendet, ansonsten greift ein eigener Algorithmus.

CTAN:macros/latex/contrib/pbalance

orcidlink von *Leo Stein* stellt einen Befehl bereit, mit dem man ein ORCID-Logo einfügen kann, das mit einem Hyperlink auf das ORCID-Profil einer Person verweist. Die *Open Researcher and Contributor ID* der amerikanischen Nonprofit-Organisation ORCID dient als zivilgesellschaftliche Normdatei zum formalen Erschließen von Literatur und tritt neben die bibliothekarischen Normdateien – im deutschen Sprachraum: die *Gemeinsame Normdatei* (GND).

CTAN:macros/latex/contrib/orcidlink

datax von *David Gustavsson* ermöglicht es, Daten aus einem Skript in ein $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Dokument zu übernehmen. Unterstützt werden Julia, MATLAB und Python.

CTAN:macros/latex/contrib/datax

muling von *Niranjan Vikas Tambe* ist eine Klasse zum Schreiben von Masterarbeiten am Fachbereich Linguistik an der Universität Mumbai.

CTAN:macros/latex/contrib/muling

mluexercise vom *Fachschaftrats Mathematik/Informatik der Universität Halle-Wittenberg* enthält eine Klasse zum Erstellen von Hausarbeiten in den Anfangssemestern an der besagten Universität.

CTAN:macros/latex/contrib/mluexercise

first-packages von *Jim Hefferon* ist eine elementare Einführung in $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, in der jeweils ein Paket für einen bestimmten Zweck empfohlen wird, um dem Anfänger einen möglichst direkten und erfolgreichen Einstieg zu ermöglichen.

CTAN:info/first-packages

rojud von *Vlad Bazon* ist ein Type-1-Font mit den Bildern der 42 rumänischen Regionen. Er wurde inspiriert durch den Font `countri`esofeuropa, der die Umrisse europäischer Länder enthält.

CTAN: fonts/rojud

causets von *Christoph Minz* erstellt mit Hilfe von TikZ Hasse-Diagramme von *causal sets*, die als Alternativentwurf zur Beschreibung der Quantengravitation verwendet werden.

CTAN: graphics/pgf/contrib/causets

semesterplanner von *Niklas Schneider* erlaubt das Gestalten von schönen farbigen Stundenplänen mit TikZ und Lua \LaTeX für ein ganzes Semester samt Legende. Auch einmalige Termine, Fristen und Prüfungen können eingetragen werden.

CTAN: macros/luatex/latex/semesterplanner

startlatex2e von *Michael P. Morris* ist eine kurze Einführung zu \LaTeX für blutige Anfänger.

CTAN: info/startlatex2e

amiweb2c-guide von *Torsten Finnberg* ist eine Anleitung zum Installieren der \LaTeX -Distribution AmiWeb2c 2.1 auf einem emulierten Amiga 4000 mit Workbench 3.1.

CTAN: info/amiweb2c-guide

association-matrix von *Whisperity* erstellt Assoziationsmatrizen.

CTAN: macros/latex/contrib/association-matrix

principia von *Landon D. C. Elkind* erlaubt das Setzen der »Peanese notation« in den *Principia Mathematica* von *Whithead/Russel* (bisher nur Band 1).

CTAN: macros/latex/contrib/principia

graphpaper von *Francesco Biccari* beruht auf der `picture`-Umgebung und dient zum Erstellen verschiedener Arten mathematischer Papiere (Logarithmen-, Millimeter- und Polarkoordinatenpapier).

CTAN: macros/latex/contrib/graphpaper

tikz-among-us von *Fernando H. G. Zucattelli* erzeugt einige Figuren aus dem Computerspiel *Among Us* mithilfe von pgf/TikZ.

CTAN: graphics/pgf/contrib/tikz-among-us

Spielplan

2021

10. 3. – 12. 3. **DANTE 2021**
und 62. Mitgliederversammlung von DANTE e.V.
Otto-von-Guericke-Universität
39016 Magdeburg
<https://www.dante.de/veranstaltungen/dante2021/>
Die Tagung findet dieses Jahr coronabedingt ausschließlich online statt.
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-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

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

Erlangen

Walter Schmidt, Peter Seitz,
w.a.schmidt@gmx.net
Gaststätte »Deutsches Haus«, Luitpoldstraße 25, 91052 Erlangen
Dritter Dienstag im Monat, 19.00 Uhr



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

Hamburg

Günther Zander,
guenther.zander@lug-balista.de
Bürgerhaus in Barmbek, Lorichsstraße 28a, 22307 Hamburg
Zweiter Montag im Monat, 20.00 Uhr

Hannover

Reik Kaps,
kaps@luis.uni-hannover.de
Raum B024 im EG des LUIS,
Schloßwender Str. 5, 30419 Hannover
Zweiter Donnerstag im Monat, 18.30 Uhr

Heidelberg

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

Aufgrund der andauernden SARS-CoV2-Pandemie ist der Stammtisch bis auf Weiteres ausgesetzt.

Köln

Uwe Ziegenhagen
Dingfabrik, Erzbergerplatz 9, 50733 Köln
zur Zeit inaktiv, 19.00 Uhr



Stuttgart

Bernd Raichle,

bernd.raichle@gmx.de

wechselnde Lokalität in 70178 Stuttgart

Zweiter Dienstag im Monat, 19.30 Uhr

Trier

Martin Sievers,

tex-stammtisch-trier@schoenerpublizieren.de

Universität Trier

nach Vereinbarung

Wuppertal

Andreas Schrell, Tel.: (02193) 53 10 93,

as@schrell.de

Restaurant Croatia »Haus Johannisberg«, Südstraße 10, 42103 Wuppertal

Zweiter Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

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:	Herbert Voß	vice-president@dante.de
Schatzmeisterin:	Doris Behrendt	treasurer@dante.de
Schriftführer:	Manfred Lotz	secretary@dante.de
Beisitzer:	Klaus Höppner Harald König Volker RW Schaa Uwe Ziegenhagen	

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

Wolfgang Beinert wolfgang@beinert.net	[23]	Axel Kielhorn Lesumstraße 10 27283 Verden tex@axelkielhorn.de	[6]
Luzia Dietsche 71394 Kernen dtkred@dante.de	[3]	Manfred Kraft manfred_kraft@t-online.de	[12]
Jürgen Fenn Christian-Stock-Straße 4 63263 Neu-Isenburg juergen.fenn@gmx.de	[26]	Martin Sievers siehe Seite 34	[4]
		Uwe Ziegenhagen Köln	[17,20]

Die T_EXnische Komödie

33. Jahrgang Heft 1/2021 Februar 2021

Impressum

Editorial

Hinter der Bühne

4 Grußwort

Bretter, die die Welt bedeuten

- 6 Änderungsdokumentation mit ConT_EXt
- 12 Interlinearübersetzung mit L^AT_EX
- 17 Ordnerrücken gestalten mit ticket.sty
- 20 Ornamente in L^AT_EX-Dokumenten mit pgfornament
- 23 Gießbach

Von fremden Bühnen

26 Neue Pakete auf CTAN

Spielplan

- 31 Termine
- 32 Stammtische

Adressen

35 Autoren/Organisatoren