

DANTE
Deutschsprachige
Anwendervereinigung T_EX e.V.

Jürgen Fenn: *Online-Bibliographien nutzen mit BibT_EX*,
Die T_EXnische Komödie 4/2006, S. 40–46.

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

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

Online-Bibliographien nutzen mit BibT_EX¹

Jürgen Fenn

Der Aufsatz führt in die Nutzung von Online-Bibliographien ein, die Daten im BibT_EX-Format zur Verfügung stellen. Mehrere Lösungen werden vorgestellt, darunter der Konverter `mab2bib`, mit dem Datensätze aus dem MAB-Format nach BibT_EX umgesetzt werden können.

Einführung

Wer seine Bibliographie mit BibT_EX erstellt, ist für jede Vereinfachung dankbar, die ihm den Umgang mit dem etwas »hakeligen« Dateiformat erleichtert, bei dessen Erstellung und Pflege sich leicht Fehler einschleichen können. Neben dem mächtigen AUCT_EX-Modus für Emacs haben sich vor allem die graphischen Oberflächen `jabref` [2, S. 817 ff.] und `pybliographer` [2, S. 813 ff.] bewährt.

¹ Der Beitrag wurde angeregt durch die Lektüre der zweiten Auflage des „*L^AT_EX-Begleiters*“ [2, Abschnitt 13.3, S. 820 f.] sowie durch eine darauf zurückgehende Diskussion in der Mailingliste *T_EX-D-L* im Januar 2006. Der Verf. dankt den Autoren des „*Begleiters*“ und den Listenteilnehmern *Henning Hraban Ramm*, *Uwe Jochum*, *Thomas Schramm* und *Domink Waßenhoven*.

Abgesehen von den (mehr oder weniger) kleinen Helfern, die den Umgang mit der `bib`-Datei selbst erleichtern, kann man aber auch auf der anderen Seite ansetzen und gleich die Erstellung der Einträge auslagern und automatisieren, entweder indem man sie aus bereits bestehenden, öffentlich zugänglichen Bibliographien übernimmt, statt sie selbst einzutippen, oder indem man Einträge speziell für die eigene Bibliographie extern zusammenstellen lässt.

$\text{BIB}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Datensätze online abrufen: Welche Angebote gibt es?

Amatex

Bereits in dieser Zeitschrift vorgestellt wurde die Lösung *Amatex*, die auf die Datenbank des Online-Buchhändlers *Amazon* zugreift. [1] Das Projekt wird mittlerweile nicht mehr bei der Universität Oldenburg gehostet, sondern unter <http://www.2ndminute.org:8080/amatex/pages/main.jsp>.

Amatex konvertiert die Daten direkt nach $\text{BIB}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ und fügt sie in eine HTML-Seite ein, die im Browserfenster angezeigt wird. Man kann sie dann aus dem Browser durch Markieren und Kopieren in die eigene lokale `bib`-Datei hinüberkopieren. Bei mehreren Treffern wird für jeden Titel ein $\text{BIB}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Eintrag generiert.

Nachteilig an dieser Lösung ist – zumindest derzeit – dass man nur auf Literatur zugreifen kann, die die Firma *Amazon* in ihrer Datenbank nachweist. Deshalb sind nur Bücher, die aktuell über den Buchhandel zu beziehen sind, aber keine ältere Literatur und keine Zeitschriftenaufsätze zu finden.

Das » $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ User Group Bibliography Archive«

Literatur rund um » $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ and friends« im weitesten Sinne sammelt *Nelson Beebe* im »*TeX User Group bibliography archive*«, das man unter <http://www.math.utah.edu:8080/pub/tex/bib/index-table.html> in verschiedenen Dateiformaten, darunter auch $\text{BIB}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, abrufen kann. [2, S. 802 f.] Eine Auswahl davon steht auch auf [CTAN:info/biblio/](http://CTAN.info/biblio/). Man findet dort insbesondere die vollständige Bibliographie aller Bücher über $(\text{A})\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ sowie aller Aufsätze, die den Zeitschriften der $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Anwendervereinigungen erschienen sind (leider ist die Datei `komoedie.bib` zur DTK, die man dort findet, viel weniger aktuell als <http://www.dante.de/dante/DTK/dtk.bib>.)

Einige, wenn auch nicht alle dort verfügbaren Daten werden bereits mit den $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Distributionen ausgeliefert. Viele Anwender haben sie wahrscheinlich

auf ihrem System schon installiert, ohne davon zu wissen. Beispielsweise bei $\text{MiK}\text{T}\text{E}\text{X}$ 2.4 findet man sie unter `~\text{texmf}\text{bibtex}\text{bib}\text{beebe}`. Ist eine `bib`-Datei an dieser Stelle kanonisch im `texmf`-Baum (nicht: in einem lokalen `texmf`-Baum!) installiert, kann $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ auf sie zugreifen. Man muss sie dann nur noch in die `\bibliography` des Dokuments mit aufnehmen, um sie nutzen zu können.

CiteSeer, die *Collection of Computer Science Bibliographies* und die *DBLP Computer Science Bibliography*

Vor allem für Informatiker und Angehörige sonstiger technischer Fachrichtungen von Interesse sind die drei folgenden Angebote.

- Die *Scientific Literature Digital Library (CiteSeer)* von *Steve Lawrence* unter <http://citeseer.ist.psu.edu/> und drei weiteren Spiegelservern weist derzeit insgesamt 750 436 Dokumente nach, einschließlich Angaben zur Rezeption und zu verwandten Quellen.
- Etwa den gleichen Umfang hat mittlerweile die von *Michael Ley* betreute *DBLP Computer Science Bibliography* an der Universität Trier erreicht, die unter <http://dbpl.uni-trier.de/> erreichbar ist. Ursprünglich auf Beiträge über Datenbanken und logische Programmierung spezialisiert (daher die Abkürzung), öffnet sich das Projekt nunmehr schrittweise für andere Fächer.
- Die *Collection of Computer Science Bibliographies* von *Alf-Christian Achilles* unter <http://liinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html> ist eine Datenbank, die aus mittlerweile über 2 Millionen $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Einträgen besteht. Man kann sie entweder direkt durchsuchen oder nach Fächern geordnet »browsen«.

Bei diesen drei Datenbanken können die $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Einträge im Browserfenster markiert und in die eigenen Bibliographie hinüberkopiert werden. Die *Collection* weist darüberhinaus auch vollständige Bibliographien zu bestimmten Themen im $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Format nach, unter anderem die oben genannten Literaturlisten von *Nelson Beebe*.

Die *Digitale Bibliothek (digibib)*

Die *Digitale Bibliothek* des *Hochschulbibliothekszentrums des Landes Nordrhein-Westfalen* (diesen Namen bzw. »Extern« sollte man auf der Startseite

unter »Einrichtung« auswählen, sonst wird man zu einem von vielen lokalen Katalogen weitergeleitet) unter <http://www.digibib.net> bietet nach erfolgreicher Suche in mehrerer Katalogen, darunter auch einiger Verbundkataloge, den Versand von Datensätzen im $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Format per E-Mail an. Außer $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ stehen auch mehrere Formate zur Verfügung, die die Datenfelder mit bestimmten Zeichen (Kommata oder Tabulatoren) trennen. Sie eignen sich zum Import in eine Tabellenkalkulationen.

Vorteilhaft ist, dass auf diese Weise ganze Bibliographien als Suchergebnis erstellt und dann vollständig im $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Format ausgegeben werden können (»Download«, unterhalb der Trefferliste). Außerdem werden hier nicht nur technische und naturwissenschaftliche Werke, sondern alle Fächer erschlossen, einschließlich der Zeitschriftenaufsätze, die in einem Katalog erfasst worden sind.

Die `bib`-Datei wird als separater File (mit der Endung `txt`) im Anhang der Mail übersandt (was mitunter etwas dauern kann ...). Jeder Eintrag erhält dabei ein eigenes Kürzel, das sich aus den Anfangsbuchstaben der Autoren und dem Erscheinungsjahr zusammensetzt, für den $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Begleiter also beispielsweise:

```
@book{ MFGM:2005,
author = {Mittelbach, Frank ; Goossens, Michel},
title = {Der Latex-Begleiter},
...

```

Die Datei ist im Zeichensatz UTF-8 kodiert. Wer seine Literaturliste in ASCII-Kodierung führt, was vorteilhaft sein kann, wenn man Daten mit anderen Anwendern oder zwischen verschiedenen Plattformen austauschen möchte, kann sie mit dem Python-Skript `utf2latex` aus dem Paket `mab2bib`² leicht konvertieren. Dabei wird nicht nur die Kodierung geändert, sondern es werden auch die Sonderzeichen, also beispielsweise Umlaute, in die $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Notation umgesetzt.

Koala und `mab2bib`

Last, but not least: Der »Lokale Katalog« der Universitätsbibliothek Konstanz, liebevoll »*Koala*« genannt. *Koala* gibt keine $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Daten direkt

² CTAN:/biblio/bibtex/utills/mab2bib . – Zu der Skriptsammlung sogleich mehr im folgenden Abschnitt.

aus. Man geht vielmehr einen Umweg über einen anderen Standard: das »*Maschinelle Austauschformat für Bibliotheken*« (MAB), das im Verkehr zwischen Bibliotheken Verwendung findet und deshalb selten zur Nutzung für Außenstehende angeboten wird.

Eine Anleitung findet man unter <http://www.ub.uni-konstanz.de/serviceangebote/literaturverwaltung/bibtex.html>. Die Daten werden zum Download per Weblink angeboten. Wie bei der vorstehend beschriebenen *Digibib*, kann man auch hier ganze Trefferlisten zusammenhängend abfragen (»*Alle herunterladen*«). Alternativ kann man sich die Daten auch per E-Mail zuschicken lassen (»*Alle via Email*«). Auszuwählen ist jeweils das nicht näher bezeichnete »*Bibliographische Format*«, nämlich MAB.

Ausgegeben wird eine kryptisch bezeichnete Textdatei mit der Endung `.dat` (die man der Einfachheit halber für die weitere Verarbeitung nach Belieben umbenennen sollte). Zur Konvertierung wird das Python-Skript `mab2bib` von *Henning Hraban Ramm* angeboten, mit dem man die heruntergeladene MAB-Datei lokal in eine $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Datei umsetzen kann.³ Jedem MAB-Datenfeld ist ein numerischer Schlüssel mit drei Ziffern vorangestellt, der von `mab2bib` zu einem $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Schlüssel wie `author` oder `title` mit dem jeweils dazugehörigen Wert konvertiert wird. Bei Schlüsseln, die das Skript nicht kennt, gibt es eine Warnung auf `<STDOUT>` aus.

Diese Lösung setzt also im Gegensatz zur *Digitalen Bibliothek* voraus, dass der Anwender auf seinem Rechner die Skriptsprache Python installiert hat, was aber kein größeres Problem darstellt, weil Python für alle gebräuchlichen Plattformen verfügbar und der Download auch per Analogmodem nicht allzu umfangreich ist. Eine serverseitige Konvertierung ist leider nicht möglich.

`mab2bib` besteht aus drei Python-Skripten: `mab2bib.py`, `utf2latex.py` (vgl. hierzu den vorhergehenden Abschnitt) und `latex.py`. Unter Windows ist es am einfachsten, `mab2bib` über eine kleine Batchdatei zu starten, der man den Namen `mab2bib.bat` gibt und die man in einem Verzeichnis ablegt, das im Pfad (PATH) liegt. In diese Textdatei trägt man folgendes ein:

```
python pfad\zu\mab2bib.py %1
```

Man kann sie mit

```
mab2bib <dateiname>
```

³ Das Skript ist mittlerweile auch auf CTAN verfügbar. – Vgl. Fn. 2.

in der »*MS-DOS-Eingabeaufforderung*« aufrufen.

Wikipedia

Gern genutzt wird mittlerweile die *Wikipedia*, ein Online-Lexikon zum Mitmachen, das sich selbst als »Enzyklopädie« bezeichnet. Vor allem die Beiträge aus dem technischen Bereich sind oft recht lesenswert.

Jeder Artikel der *Wikipedia* bietet seit einiger Zeit in der Werkzeugleiste (standardmäßig am linken Bildschirmrand unter *Werkzeuge* / *Artikel zitieren* (bzw. *toolbox* / *cite this article*) eine Zitierfunktion, die in der englischen Version eine ganze Reihe von Zitierstilen ausgibt, darunter auch $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$. In der deutschen *Wikipedia* wird derzeit allerdings nur das $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ -Format angeboten (was ja auch völlig ausreichend ist ...). So kann man leicht einen Artikel auf einem bestimmten Stand der Bearbeitung zitieren. Letzteres ist wichtig, weil der Inhalt im Wiki jederzeit geändert werden kann.

Verfügbar sind zwei Fassungen des Eintrags, eine davon für die Verwendung mit dem Paket `url` zum Zitieren des Links zu dem betreffenden Artikel:

```
@misc{ wiki:xxx,
  author = "Wikipedia",
  title = "Natural law --- Wikipedia{,} The Free Encyclopedia",
  year = "2006",
  url = "\url{...}",
  note = "[Online; accessed 11-March-2006]"
}
```

Der Eintrag kann aus dem Browserfenster in die Bibliographie hinüberkopiert werden.

Fazit und Ausblick

Zwar sind die derzeit verfügbaren Angebote hinsichtlich der Quellen, auf die jeweils zugegriffen werden kann, und mit Blick auf das Ausgabeformat recht unterschiedlich (vgl. Tabelle 1), sie erleichtern aber alle die Verwendung von $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ ganz erheblich, und sei es auch nur durch Bereitstellung eines »Gerüsts« für den Eintrag der Fundstelle, den man dann noch weiter vervollständigen bzw. nach eigenen Bedürfnissen erweitern kann.

Angesichts der zunehmenden Vernetzung und insbesondere mit Blick auf die Verfügbarkeit von *WWW-Clients* und *WLANS* in den Bibliotheken sollte die

Angebot	Ausgabeformat
<i>Amatex</i>	BibTeX als HTML
<i>TUG Bibliography Archive</i>	BibTeX
<i>CiteSeer</i>	BibTeX als HTML
<i>Collection of Computer Science Bibliographies</i>	BibTeX als HTML, BibTeX
<i>DBLP</i>	BibTeX als HTML
<i>digibib</i> mit <code>utf2latex</code>	BibTeX, CSV
<i>Koala</i> mit <code>mab2bib</code>	MAB → BibTeX
<i>Wikipedia</i>	BibTeX als HTML

Tabelle 1: Übersicht über die derzeit verfügbaren Online-Bibliographien und deren Ausgabeformate

Bedeutung der Online-Bibliographien für die Arbeit mit BibTeX eher zunehmen, wenn auch der Trend, vor allem in den Sozial- und Geisteswissenschaften, eher in Richtung proprietärer kommerzieller Angebote geht.

Literatur

- [1] S. Abels, M. Uslar und P. Beenken: *Amatex – Amazon meets BibTeX*; *Die T_EXnische Komödie*; 3/04, S. 18–22; Nov. 2004.
- [2] Frank Mittelbach, Michel Goossens et al.: *Der L^AT_EX-Begleiter*; Pearson Studium; München; 2. Aufl.; 2005.

Weblinks

Online-Bibliographien

Amatex: <http://www.2ndminute.org:8080/amatex/pages/main.jsp>

T_EX User Group Bibliography Archive: <http://www.math.utah.edu:8080/pub/tex/bib/index-table.html> und [CTAN:info/biblio/](http://www.ctan.org/info/biblio/)

CiteSeer: <http://citeseer.ist.psu.edu/> – Spiegelserver:
<http://sherry.ifi.unizh.ch/>
<http://citeseer.csail.mit.edu/>
<http://citeseer.comp.nus.edu.sg/cs>

Collection of Computer Science Bibliographies: <http://liinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html>

DBLP Computer Science Bibliography <http://dblp.uni-trier.de/>

digibib: <http://www.digibib.net> und <http://metis.hbz-nrw.de/>

Koala: <http://www.ub.uni-konstanz.de/> bzw. <http://www.ub.uni-konstanz.de/serviceangebote/literaturverwaltung/bibtex.html>

Wikipedia: <http://de.wikipedia.org>

Software

AUCT_EX: <http://www.gnu.org/software/auctex/>

Jabref: <http://jabref.sourceforge.net/>

mab2bib: CTAN:biblio/bibtex/utils/mab2bib

Pybliographer: <http://pybliographer.org/>

Python: <http://www.python.org/>