

ADRconv Anleitung

Version 1.3

Axel Kielhorn*

2. April 2010

1 Adressdatenbanken

Wenn Sie Adressdateien zum Briefschreiben verwenden, müssen Sie sich selbst um die Ordnung in einer solchen Datei kümmern. Falls Sie nur gelegentlich und mit einem leicht überschaubaren Adressatenkreis per Brief korrespondieren, werden Sie mit den bisher gezeigten Möglichkeiten meist auch zufrieden sein. Wenn jedoch die Menge der Adressen zunimmt und auch der Umfang der Adressinformationen über die bloße Postanschrift hinauswächst, beginnt die Verwaltung der Adressen zu einem eigenen Problem zu werden. Dieses Problem besteht zunächst ganz unabhängig davon welche Briefklasse Sie verwenden, und so war auch die Lösung, die Gerd Neugebauer 1994 vorstellte, nicht auf KOMA-Script und dessen Vorgänger, sondern auf Bib_{TEX} bezogen. Sein Bibliographie-Stil `address.bst` in Verbindung mit einem speziell definierten Eintragstypen für Bib_{TEX}-Datenbanken und einer `tex`-Datei machte sich den Umstand zunutze, dass Bib_{TEX} in der Lage ist, strukturierte Daten zu sortieren und in konfigurierbaren Listen auszugeben. Bib_{TEX} kann somit als Hilfsprogramm eingesetzt werden, das für Ordnung in Adressdatenbeständen sorgt.

Damit Bib_{TEX} eine Datei bearbeiten kann, muss diese in einem bestimmten Format vorliegen. Normalerweise besitzt eine solche Datei die Dateinamenserweiterung `bib` und enthält bibliographische Daten. Diese Daten werden nach Eintragstypen klassifiziert. Es ist möglich, neue Eintragstypen zu definieren und von Bib_{TEX} auswerten zu lassen.¹

Unter einer *Adressdatenbank* verstehen wir eine Bib_{TEX}-konforme Datei.

`@address{...}`

*A.Kielhorn@web.de

¹Die für L^AT_EX standardmäßig definierten Eintragstypen, ihr formaler Aufbau und die Funktionsweise von Bib_{TEX} überhaupt können hier nicht beschrieben werden. Für sie sei auf die Originaldokumentation in `btxdoc` und `btxhak` sowie auf die Beschreibung im L^AT_EX-Handbuch verwiesen.

Für Einträge in einer Adressdatenbank gibt es den speziellen Eintragstyp `@address`. Das folgende Beispiel beschreibt das Format eines `@address`-Eintrags in einer `bib`-Datei:

```
@address{HMUS,
  name =      {Hans Mustermann},
  title =     {Mag. art.},
  organization = {Verband der Vereine},
  city =      {Heimstatt},
  zip =       01234,
  country =   {Germany},
  street =    {Mauerstra{\ss}e 1},
  phone =     {01234 / 5 67 89},
  fax =       {01234 / 5 67 89},
  mobile =    {0171 / 45 67 89},
  email =     {hm{@}work.com},
  url =       {http://www.work.com},
  note =      {Alles nur Erfindung},
  key =       {HMUS},
  birthday =  {13. August anno muri},
  nbirthday = {0813}
}
@address{OEKZ,
  name =      {{{"0}kologisches Zentrum~e.\,V.}},
  sortas =    {Okologisches Zentrum},
  organization = {Verband der Vereine},
  city =      {Heimstatt},
  zip =       01234,
  country =   {Germany},
  street =    {Mauerstra{\ss}e 1},
  phone =     {01234 / 5 67 89},
  fax =       {01234 / 5 67 89},
  email =     {hm{@}work.com},
  key =       {OEKZ},
}
```

Ähnliche Mustereinträge wie diesen finden Sie in der Datei `example.bib`. Die Adresseinträge dort sind jedoch weniger umfangreich. Die hier dargestellte ausführliche Form zeigt die Version 1.2.

name Der Name im normalen BibTeX Format: Vorname von Nachname

sortas Wenn der Name mit einem Umlaut beginnt, wird er falsch einsortiert, bei der Verwendung von UTF-8 kodierten Datenbanken kommt es sogar zu einem BibTeX Fehler. **sortas** hat Vorrang vor **name**. (Neu in Version 1.2c.)

title Akademischer Titel oder ähnliches (Wird z. Zt. nicht unterstützt)

organization Organisation, Firma, Gewerkschaft, Verein. Wird seit Version 1.3 von `adrconv.bst` standardmäßig in die `bb1` Datei geschrieben, von `adrdir.tex` aber nicht genutzt.

city Stadt

country Das Länderkennzeichen (Wird z. Zt. nicht unterstützt)

zip Postleitzahl (ZIP-Code ist die US Bezeichnung)

street Straße

phone Telefonnummer

mobile Zweite Telefonnummer, z. B. für Mobiltelefon

fax Telefaxnummer, wird von `adrfax.bst` zum Erstellen eines Telefaxbuches verwendet.

email E-Mail Adresse, seit Version 1.3 wird die E-Mail Adresse von `adrconv.bst` standardmäßig in die `bb1` Datei geschrieben. `adrdir.tex` fragt, ob die E-Mail Adresse im Adressbuch gedruckt werden soll.

url Ein Link auf die Homepage. Hier wäre jetzt ein Konverter nach HTML gefragt.

key Das Kürzel unter dem der betreffende Name in KOMA-Script Briefklasse aufgerufen werden kann. Dieses Kürzel muss für alle `bib` Dateien eindeutig sein.

note Notiz, seit Version 1.3 wird die Notiz von `adrconv.bst` standardmäßig in die `bb1` Datei geschrieben. `adrdir.tex` druckt die Notiz in Klammern unter der Adresse.

birthday Geburtstagstext, so wie er gedruckt wird

nbirthday Numerischer Geburtstag, wird zum Sortieren verwendet. Format: Monat zweistellig Tag zweistellig (MMDD)

2 Adressdatenbankkonverter

BibTeX erzeugt aus `bib`-Dateien (Datenbanken) `bb1`-Dateien. Eine `bb1`-Datei besteht im wesentlichen aus einer sortierten Liste. Welche Elemente einer `bib`-Datei hierfür ausgewertet werden und wie die resultierende `bb1`-Datei im einzelnen aufgebaut ist, wird dabei jeweils durch einen Bibliographie-Stil (eine `bst`-Datei) gesteuert.

Die standardmäßig für die Erzeugung von Literaturverzeichnissen mit L^AT_EX eingesetzten Bibliographie-Stile können freilich weder `@address`-Eintragstypen

auswerten noch Adressdateien im `adr`-Format erzeugen. Um eine Adressdatenbank in eine Adressdatei zu konvertieren, wird also ein eigens dafür eingerichteter Bibliographie-Stil benötigt. Es wurden dafür mehrere Bibliographie-Stile entwickelt, die als Konverter von Adressdatenbanken in Adressdateien dienen können.

adrconv.bst Erzeugt eine Adressdatei, die sowohl mit der KOMA-Script Briefklasse zum Einfügen von Adressen in Briefe als auch mit dem Programm `adrdiir.tex` zur Erzeugung von Adresszeichnissen verwendet werden kann.

Es werden dabei alle acht Felder der Adress-Einträge (*Name, Vorname, Adresse, Telefonnummer* und *Mobilnummer, E-Mail, Organisation, Notiz* und *Kürzel*) belegt. Die Adress-Einträge in der Datei werden alphabetisch nach den Namen sortiert. Bei Namen die mit Umlauten beginnen kann mit dem Feld `sortas` eine Sortierung unter dem nicht-Umlaut (O statt Ö) oder nach Telefonbuchsortierung (Oe statt Ö) erzwungen werden.

Am Beginn jeder Buchstabengruppe wird automatisch ein `\adrchar`-Eintrag eingesetzt. Dies funktioniert nicht bei Umlauten, hier muss ein `sortas` Eintrag verwendet werden, oder der `\adrchar`-Eintrag muss von Hand korrigiert werden.

Das Kürzel wird als Gedächtnisstütze mit ausgegeben. Mit diesem Kürzel kann der Eintrag in der Briefklasse aus KOMA-Script aufrufen werden.

adrfax.bst Ein Konvertierer zum Erstellen von Faxbüchern. Statt der *Telefonnummer* wird hier jedoch die *Faxnummer* benutzt.

adrbirthday.bst Erzeugt eine Adressdatei, die mittels `adrdiir.tex` als Geburtstagsverzeichnis ausgegeben werden kann. Hierfür werden die Einträge nach Monat und Tag sortiert. Damit das funktioniert, muß ein *nbirthday* Eintrag vorhanden sein. Dieser wird als Sortierschlüssel genutzt.

email.bst Seit Version 1.3 nicht mehr vorhanden. Die E-Mail Adresse wird von `adrconv.bst` immer in die `bb1` Datei geschrieben.

3 Ablauf der Konvertierung

Damit Bib_{TEX} eine Adressdatenbank mit Hilfe eines Bibliographie-Stils in eine Adressdatei konvertieren kann, benötigt es noch Informationen darüber, welche der Einträge aus der `bib`-Datei auf diese Weise bearbeitet werden sollen. Diese Informationen entnimmt Bib_{TEX} der `aux`-Datei, die beim `TEX`-Lauf über eine `tex`-Datei entsteht und die Schlüsselwörter für Bib_{TEX} enthält, welche normalerweise durch `\cite`-Befehle in der `tex`-Datei erzeugt werden.

In unserem Fall gibt es keine derartige `tex`-Datei. Stattdessen müssen wir uns eine Hilfsdatei anlegen.

```
\citation{*}
\bibstyle{adrconv} % oder adrfax, adrbirthday
\bibdata{example} % koennen auch mehrere Dateien sein
```

`\citation{*}` wählt alle Einträge der Datenbank aus, `\bibstyle` den gewünschten Stil und `\bibdata` die Datenbank(en). Es können auch mehrere Datenbanken gleichzeitig ausgewählt werden. Dadurch kann man private und berufliche Adressen in unterschiedlichen Datenbanken pflegen und bei Bedarf eine gemeinsame Adressliste erstellen.

Die von BibTeX erstellte `bb1` Datei muss dann nur noch in `adr` umbenannt werden und schon kann sie mit `adrdir.tex` in ein Adressbuch umgewandelt werden. Das beiliegende `adrdir.tex` enthält eine etwas modifizierte Version von `dir.tex`. Diese Version kann über Konfigurationsdateien für verschiedene Formate angepasst werden:

adrdir Das Originalformat aus `dir.tex`, die Einzelseiten sind DIN A6 groß und können so platzsparend auf DIN A4 ausgedruckt werden.

adrschmal Ist ein etwas schmaleres Format, das in viele Taschenkalender passt, z. B. in den Kalender den mir meine Sparkasse jedes Jahr schenkt.

adrplaner Diese Woche hatte Aldi einen Taschenkalender im Angebot, wie üblich auch mit Adressbuch. Aber warum soll ich jetzt alle Adressen von Hand eintragen, also musste eine neue Konfigurationsdatei her. Die sollte problemlos auch in andere Organizer passen.

In den Konfigurationsdateien befinden sich auch die Parameter für DVIDVI, damit man die Einzelseiten problemlos auf ein Blatt A4 verteilen kann. Die interaktive TeX-Programme mit den Namen `adrconv.tex` und `birthday.tex`, können die jeweils passende `aux`-Dateien selbst erzeugen.

Die Konvertierung einer Adressdatenbank in eine Adressdatei läuft daher in drei Schritten ab:

1. Vorbereitung der Konvertierung durch Erzeugen der `aux`-Datei für die entsprechende `bib`-Datei.
2. Konvertierung der `bib`-Datei mittels BibTeX.
3. Umbenennung der entstandenen `bb1`-Datei in die `adr`-Namensform für Adressdateien

Angenommen, Sie haben einen neuen Eintrag in Ihre Adressdatenbank mit Namen `adressen.bib` aufgenommen, der so aussehen könnte:

```
@address{DANTE,
name      = {{DANTE~e.\,V.}},
sortas    = {Dante},
street    = {Postfach 10 18 40},
zip       = {69008},
city      = {Heidelberg},
phone     = {0 62 21 / 2 97 66},
fax       = {0 62 21 / 16 79 06},
email     = {dante{@}dante.de},
```

```

url      = {http://www.dante.de},
key      = {DANTE},
birthday = {14. April 1989},
nbirthday = {0414}
}

```

Wenn Sie eine Adressdatei für Briefe und ein Adressverzeichnis brauchen, wählen Sie den Konverter `adrconv` und erzeugen die `aux`-Datei. Die Protokoll-datei `adrconv.log` zeigt, wie das abgelaufen ist:

```

sh>tex adrconv.tex
This is TeX, Version 3.14159 (Web2C 7.3.2x) (format=tex
2001.8.1) 13 AUG 2001 05:26
**adrconv.tex
(/texmf/tex/latex/koma-script/adrconv.tex
Now you have to type in the name of the BibTeX
adressfile, you want to convert to
script-address-file-format (without extension '.bib'):
Geben Sie nun den Namen der BibTeX-Adressdatei ein, die
Sie in das Script-Adressdateiformat konvertieren wollen
(ohne '.bib'):

adressfile=adressen
\auxfile=\write0
\openout0 = 'adressen.aux'.

```

```

After running BibTeX rename file 'adressen.bbl' to
'adressen.adr'!
Nach dem BibTeX-Lauf benennen Sie bitte die Datei
'adressen.bbl' in 'adressen.adr' um!
[1] )
Output written on adrconv.dvi (1 page, 224 bytes).

```

Als zweiten Schritt rufen Sie BibTeX zur Konvertierung auf. Wir zeigen das Protokoll `adressen.blg`:

```

sh>bibtex adressen
This is BibTeX, Version 0.99c (Web2C 7.3.2x)
The top-level auxiliary file: adressen.aux
The style file: adrconv.bst
Database file #1: adressen.bib

```

Zuletzt benennen Sie die Datei um:

```
sh>mv adressen.bbl adressen.adr
```

Die konvertierte Adressdatei hat folgenden Inhalt:

```

\adrchar{K}
\adrentry{Kalkweiss}{Achim}
{Langer Weg 17 \
 38118 Braunschweig}{0531 / 113 34 89}{-}{-}{-}
\adrentry{Kohlmeise}{Rudolf}
{Stra{\ss}e des 11.-September 73 \
 12345 Neu Jorg}{0513 / 89 55 66}{-}{-}{-}
\adrentry{Kuchennascher}{Mattse}
{Fichtenstra{\ss}e 1 \
 98765 Brummelsbach}{-}{-}{-}{-}

\adrchar{M}
\adrentry{Mustermann}{Hans}
{Einbahnstra{\ss}e 1 \
 01234 Heimstatt}{01234 / 5 67 89}{-}{-}{-}

\adrchar{D}
\adrentry{{DANTE-e.\,V.}}{-}
{Postfach 10 18 40 \
 69008 Heidelberg}{0 62 21 / 2 97 66}{-}{-}{-}{DANTE}

```

Vor Version 1.2 c musste man den `\adrchar`-Eintrag noch von Hand korrigieren, durch den `sortas`-Eintrag erfolgt das nun automatisch.

Einen Brief an DANTE e. V. können Sie mit Hilfe der KOMA-Script Briefklasse so beginnen:

```

\documentclass{srlttr2}
\usepackage{german}
\begin{document}
\begin{letter}{\DANTE}
...

```

Um Ihre Adressdateien aktuell zu halten, müssen Sie diese drei Schritte jedesmal wiederholen, wenn Sie Änderungen an Ihrer Adressdatenbank vorgenommen haben.

Bitte beachten Sie dabei, dass die Programme zum Erzeugen der `aux`-Datei (`adrconv.tex` und `birthday.tex` sowohl mit (Plain)TeX als auch mit L^AT_EX aufgerufen werden können, während die beiden Programme `adrdir.tex` und `adrphone.tex`, die Sie nach erfolgreicher Konvertierung auf Ihre Adressdatei anwenden können, um daraus fertige Adress-, E-Mail- bzw. Telefonverzeichnisse zu produzieren, nur mit L^AT_EX funktionieren.

4 Ausdrucken als Buch

Möchte man nicht nur einzelne Seiten, sondern ein richtiges Buch erstellen, so sind die Seiten noch richtig sortiert auf ein DIA A4 Blatt zu montieren.

4.1 Arbeitsweise mit DVIDVI

Die Adressbuchdatei muss in zwei Dateien zerlegt werden, eine für die Vorderseiten und eine für die Rückseiten. Zuerst werden die Vorderseiten gedruckt, dann der bedruckte Stapel wieder in in Drucker gelegt und die Rückseiten gedruckt. Die Optionen gehen von einem Drucker aus, der die Seiten mit der bedruckten Seite nach oben ablegt (normal bei Tintenstrahldruckern). Legt er die Seiten mit der bedruckten Seite nach unten ab (normal bei Laserdruckern) so ist der Parameter `-r` bei den Rückseiten wegzulassen.

Anstelle von `xx` ist eine durch 8 teilbare Zahl einzugeben, dir größer oder gleich der Seitenzahl der Adressbuchdatei ist. Es werden automatisch Leerseiten erzeugt, damit die Montage auf ein DIN A4 Blatt nachher passt.

Das Beispiel zeigt die Montage von 8 DIN A6 Seiten auf eine DIN A4 Seite (`adrdir.cfg`), für die anderen Formate sind die Optionen in den entsprechenden `.cfg` Dateien angegeben.

Vorderseiten:

```
2 x A6 at A5 -1 xx -m 4:-1,2
```

```
2 x A5 at A4 -m 2:0,1(0mm,148mm)
```

Rückseiten:

```
2 x A6 at A5 -1 xx -r -m 4:-3,0
```

```
2 x A5 at A4 -m 2:1,0(0mm,148mm)
```

4.2 Arbeitsweise mit pdfL^AT_EX

Seit Version 1.3 wird `scrartcl` mit der Option `pagesize` aufgerufen. Dadurch entspricht die Größe der PDF-Datei der von L^AT_EX benutzten Blattgröße. Diese Seiten lassen sich dann mit `pdfpages` montieren.

Für `adrdir.tex` mit der Konfiguration `adrdir.cnf` werden die Dateien `adrmontage1.tex` und `adrmontage2.tex` mitgeliefert, die die Montage der Einzelzeiten auf ein Blatt DIN A5 oder DIN A4 übernehmen.

`adrmontage1.tex` montiert 4 Seiten auf ein Blatt DIN A5. Diese lassen sich dann direkt doppelseitig ausdrucken und zu einem Buch falten. Der Parameter `signature` muss in diesem Fall durch 4 teilbar sein.

Steht nur DIN A4 Papier zur Verfügung, müssen die Seiten mit `adrmontage2.tex` noch einmal bearbeitet werden. In diesem Fall muss der Parameter `signature` in `adrmontage1.tex` durch 8 teilbar sein und in `adrmontage1.tex` ein viertel des Wertes aus `adrmontage1.tex` betragen.

Erster Schritt: Vier DIN A6 Seiten auf DIN A5:

```
\documentclass{article}
\usepackage{geometry}
\geometry{verbose,twoside,nofoot,pdftex,%
a5paper, top=0mm,bottom=0mm,inner=0mm}
```



```

\usepackage{pdfpages}
\begin{document}
\includepdf [pages={-},
landscape,
nup=1x2,
signature=16,
noautoscale,scale=1]{adrdire.pdf}
\end{document}

```

Zweiter Schritt: Zwei DIN A5 Seiten auf DIN A4 montieren.

```

\documentclass{article}
\usepackage{geometry}
\geometry{verbose,twoside,nofoot,pdftex,%
a4paper,top=0mm,bottom=0mm,inner=0mm}
\usepackage{pdfpages}
\begin{document}
\includepdf [pages={-},
landscape,
nup=1x2,
signature=4,
noautoscale,scale=1]{adrmontage1.pdf}
\end{document}

```

5 Pages zu adrconv

Was hat eine Pages-Datei in einem L^AT_EX-Paket zu suchen? Nun, normalerweise nichts. Es sei denn, man möchte ein Adressverzeichnis aus dem Adressbuch des MacOS X erstellen. Die einfachste Möglichkeit an die Daten zu kommen ist mit der Serienbrieffunktion von Pages. Man öffnet das Dokument `adrconv_pages08.pages`, ruft im Menü „Bearbeiten“ die Funktion „ mit Adressbuch Daten zusammenführen ... “ (In Pages09: „Serienbrief“) auf und erzeugt so ein neues Dokument. Dieses wird dann als `pages.txt` abgespeichert. Nun ist das Terminal gefragt:

```
sh> cp pages.txt pages.adr
```

Alle weiteren Änderungen werden im vi vorgenommen:

```

sh> vi pages.adr
:e ++enc=macroman
:set ff=unix
:%s/^V^D//
:w
:%sort
:so 2latex.vim
:wq

```

Das `^` steht hier für `ctrl`. Beim Befehl `:so 2latex.vim` kommt es normalerweise zu Fehlermeldungen, einfach ignorieren.

Die so entstandene Datei enthält schonmal die Rohdaten, etwas Nacharbeit ist aber noch erforderlich, so müssen leere Einträge von Hand gelöscht werden.

Am besten legt man ein Adressbuchgruppe „Adrconv“ an, die nur die Einträge enthält, die man tatsächlich benötigt, das spart beim zweiten Mal Arbeit.

6 Änderungen

6.1 1.0

`key` Feld ergänzt.

6.2 1.1

`net` durch `email` und `url` ersetzt.

6.3 1.1.1

Keine Warnung bei leeren `street` Feld.

6.4 1.1.2

Der *von* Teil eines Namens wird nicht mehr ignoriert.

6.5 1.1.3

Unterstützung für eine zweite Telefonnummer `mobile`.

6.6 1.2

ADRconv ist nun ein selbständiges Paket und nicht mehr Teil von KOMA-Script.

6.7 1.2a-c

Dokumentation verbessert, Lizenz auf LPPL 1.3 geändert.

6.8 1.3

`email.bst` entfällt, die E-Mail Adresse wird von `adrconv.bst` in die `bb1` Datei geschrieben. `birthday.bst` in `adrbirthday.bst` umbenannt um Kollisionen mit `directory.cls` zu vermeiden. `adrdir.tex` druckt optional die E-Mail Adresse und immer die Notiz. Unterstützung für PDF-Workflow. DVIDVI wird nicht mehr benötigt.

7 Danksagungen

Karl Berry für den Hinweis auf `directory.cls`, die ebenfalls `email.bst` und `birthday.bst` benutzt und somit zu Konflikten führen kann.

Anna M. Liebmann für den Wunsch, die E-Mail Adresse, Organisation und Notiz im Adressverzeichnis zu drucken.

Tommy L. Ho für den Wunsch `ADRconv` mit `pdftex` zu benutzen.