

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Kurs  
Literatur Verzeichnisse

Sascha Frank

<http://www.latex-kurs.de/kurse/kurse.html>

# Übersicht

JabRef

csquotes

BibTex

multibib

Biblatex

biber

    Multibibs

# Literaturverzeichnis

Grob gesagt besteht das Ganze aus

- ▶ einer Literaturdatenbank,
- ▶ einem Prozessor zur Verarbeitung
- ▶ und zusätzlichen Paketen.

# Literaturdatenbank

## Einträge

Die Literatureinträge werden in einer separaten Datei gespeichert.

## Datei

Einfache Textdatei – Endung der Datei.bib

## Beispiel

literatur.bib

# Prozessor

früher / bisher

BibTeX

jetzt / in Zukunft

Biber

# Pakete

früher / bisher

viele verschiedene Pakete

jetzt / in Zukunft

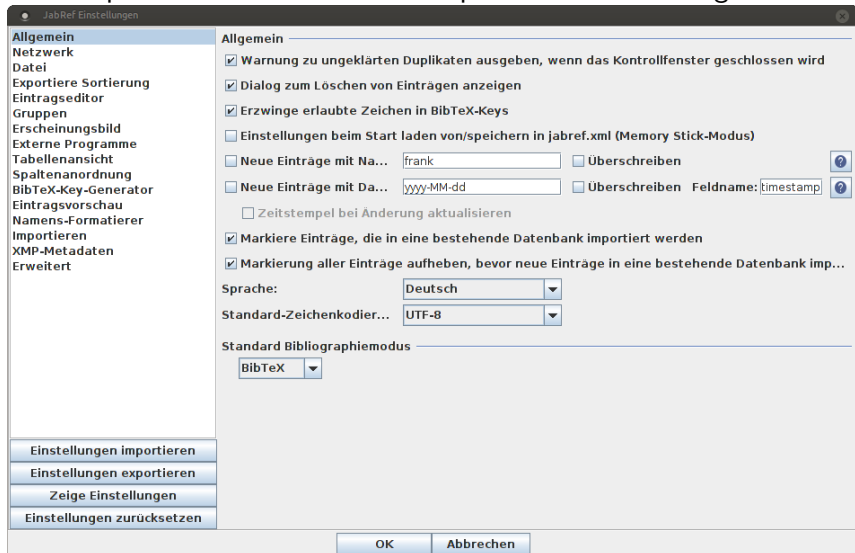
biblatex

## Literaturdatenbank mit JabRef

- ▶ aktuelle Version 4.3.1 (Stand 5. Juni 2018)
- ▶ Plattformunabhängig – Java
- ▶ <http://www.jabref.org/> und <http://help.jabref.org/de/>
- ▶ Geht auch ohne Installation
- ▶ kann deutsch
- ▶ direkter Import der Daten über ISBN und DOI möglich
- ▶ MIT-Lizenz
  
- ▶ Sowohl BibTeX
- ▶ wie auch biblatex Modus möglich.

# Start

Unter Options → Preferences bzw. Optionen → Einstellungen auf



UTF8 und Deutsch stellen



## Neue Datenbank erstellen

Über Datei → Neue BibTeX Datenbank bzw. Icon eine neue Datenbank erstellen.

File



## Neuer Eintrag

Mit dem Plusicon einen neuen Eintrag anlegen.



# Eintragstyp

Eintragstyp auswählen

**BibTeX**

Article	InBook	Book
Booklet	InCollection	Conference
InProceedings	Proceedings	Manual
MastersThesis	PhdThesis	TechReport
Unpublished	Misc	

**IEEETran**

Electronic	IEEETranBSTCTL	Periodical
Patent	Standard	

**ID-basierter Eintragsgenerator**

ID-Typ

ID

Erzeugen

Abbrechen

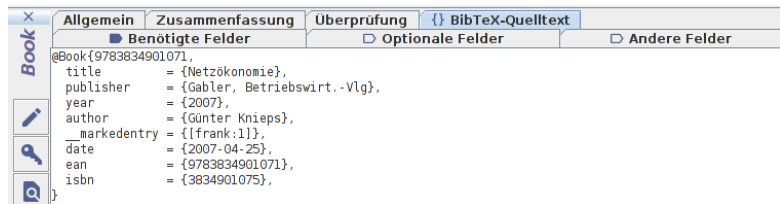
## Zitat Kürzel festlegen

Im Feld Bibtexkey kann das Kürzel für die Zitat verändert werden:

?	Bibtexkey	9783834901071
---	-----------	---------------

# BibTeX Quelltext

Über den Reiter BibTeX-Quelltext können per copy & paste Einträge eingefügt werden:

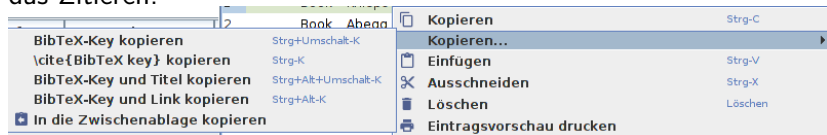


The screenshot shows a software window titled 'Book' with a sidebar containing icons for editing, search, and a document. The main window has four tabs: 'Allgemein', 'Zusammenfassung', 'Überprüfung', and 'BibTeX-Quelltext'. The 'BibTeX-Quelltext' tab is active and contains three sub-sections: 'Benötigte Felder' (selected), 'Optionale Felder', and 'Andere Felder'. The 'Benötigte Felder' section displays the following BibTeX entry:

```
@Book{9783834901071,  
  title = {Netzökonomie},  
  publisher = {Gabler, Betriebswirt.-Vlg},  
  year = {2007},  
  author = {Günter Knieps},  
  _markedentry = {[frank:1]},  
  date = {2007-04-25},  
  ean = {9783834901071},  
  isbn = {3834901075},  
}
```

# Rechtsklick

Über Rechtsklick auf den Eintrag erhält man den fertigen Befehl für das Zitieren:

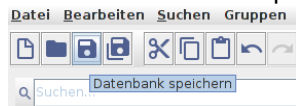


The image shows a context menu for a BibTeX entry. The menu is divided into two panes. The left pane contains options for copying different parts of the entry, and the right pane contains standard editing actions.

Option	Shortcut
BibTeX-Key kopieren	Strg+Umschalt-K
\cite{BibTeX key} kopieren	Strg-K
BibTeX-Key und Titel kopieren	Strg+Alt+Umschalt-K
BibTeX-Key und Link kopieren	Strg+Alt-K
In die Zwischenablage kopieren	
Kopieren	Strg-C
Kopieren...	
Einfügen	Strg-V
Ausschneiden	Strg-X
Löschen	Löschen
Eintragsvorschau drucken	

# Datenbank speichern

Datei → Datenbank speichern oder über das Icon:



# Anführungszeichen

## Paket

`\usepackage [Optionen] {csquotes}`

## Inhalt (grob)

Automatisches setzen von passenden Anführungszeichen.

## Optionen und Befehle

Biete eine große Palette an Möglichkeiten. Nicht nur bei den Optionen, sondern auch bei den Befehlen.



# Optionen

## Aufbau

Key = Value mit  $\text{key}_1 = \text{value}_1$ ,  $\text{key}_2 = \text{value}_2$ ,  $\dots$ ,  $\text{key}_n = \text{value}_n$

## Auswahl

autostyle = true	Sprachunterstützung (alt. autostyle)
language	Variante zum Teil vers. Anführungszeichen möglich
maxlevel	maximale Verschachtelung
threshold	Mindestanzahl von thresholdtype
thresholdtype	lines oder words

# Basisbefehle

`\enquote{...}`

`\enquote{Text in Anführungszeichen}`

`\foreignquote{Sprache}{...}`

`\foreignquote{french}{Text in franz. Anführungszeichen}`

`\blockquote{ ... }`

`\blockquote{Ein sehr langer Text, ...}`

## Hinweis

Standardwert: Wenn der Text mehr wie 3 Linien umfasst, wird das Zitat als abgesetzter Block dargestellt.

## Mehr Befehle

`\textquote[Quelle][Punkt]{Inhalt}`

```
\textquote{nur ein Test}\
```

```
\textquote[.]{nur ein Test}\
```

```
\textquote[Doe 50 v. Chr., S. 4]{nur ein Test}\
```

```
\textquote[{\cite[S. 4]{doe}}]{nur ein Test}\
```

„nur ein Test“

„nur ein Test.“

„nur ein Test“ (Doe 50 v. Chr., S. 4)

„nur ein Test“ ([Doe, S. 4])

### Hinweis

Wenn die Punkt Option verwendet wird, muss die Quellen Option gesetzt werden, wenn auch nur leer [].



*Erstes und letztes L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beispiel., John Doe 50 v.Chr.*

## Noch mehr Befehle

`\textquote` andere Sprache

`\foreigntextquote{Sprache}[Quelle][Punkt]{Inhalt}`

`\blockquote[Quelle][Punkt]{Inhalt}`

`\blockquote[\cite[S. 4]{doe}]{Ein sehr langer Text}`

`\foreignblockquote{Sprache}[Quelle][Punkt]{Inhalt}`

`\foreignblockquote{french}[\cite[S. 4]{doe}]{Ein ...}`

# Zitatdesign

## Design

```
\setquotestyle[Variante]{Zitatdesign/Sprache}
```

## deutsch

```
\setquotestyle[guillemets]{german}
```

```
\enquote{Guillemets} »Guillemets«
```

```
\setquotestyle[swiss]{german}
```

```
\enquote{Swiss} «Swiss»
```

```
\setquotestyle[quotes]{german}
```

```
\enquote{Wörtlich} „Wörtlich“
```

# Bib-TeX Übersicht

## Literatur DB

Benötigt eine Bib Datei.

## Eintragstypen

Artikel, Bücher, ...

## Stil

Das Aussehen / die Reihenfolge wird durch Style Dateien beeinflusst.

## Befehle

Neues Kommando

## Befehle für's zitieren

neuer Befehl

```
\nocite{Parameter}
```

Effekt

Auch ohne Zitat im Dokument ein Eintrag ins LV

bestimmter Eintrag

```
\nocite{kurz2}
```

Alle

```
\nocite{*}
```

Achtung

Ohne Zitat gibt es auch kein Literaturverzeichnis – daher im Zweifel beim Testen den `\nocite{*}` Befehl setzen!

# DB

## Erstellung DB

Entweder per JabRef oder per Hand erstellen.

## Typen von Quellen

14 verschiedene Typen (siehe das JabRef Beispiel)

## Pflicht und Kann

Die Typen haben unterschiedliche Pflicht und Kannfelder.



# Bib – Tex Beispiel

## Eintrag in .bib Datei

```
@TechReport{RePEc:pra:mprapa:5765,  
  author={Frank, Sascha and Rehm, Jan},  
  title={An unnoted fair bet in german state run lotteries,  
        a short notice},  
  year=2007,  
  month=Nov,  
  institution={University Library of Munich, Germany},  
  type={MPRA Paper},  
  url={http://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/5765.html},  
  number={5765},  
  abstract={},  
  keywords={}  
}
```

## Zitat hier

```
\cite{RePEc:pra:mprapa:5765}
```

# Styles

## Wirkung

Einfluss auf das Aussehen des Literaturverzeichnisses, der Zitate im Text und die Sortierung der Einträge im Literaturverzeichnis.

## Viel Auswahl...

abbrv, alpha, plain, unsrt ...

## Verwendung

```
\bibliographystyle{Style}
```

## Beispiel

```
\bibliographystyle{unsrtdin}
```

## BibTeXStyle Beispiele

<https://verbosus.com/bibtex-style-examples.html?lang=de>

## Bib – T<sub>E</sub>X nutzen

An der Stelle wo das Literaturverzeichnis erscheinen soll fügt man das folgende ein

### Bib – T<sub>E</sub>X

```
\bibliography{Name der BIB Datei}  
\bibliographystyle{Stil}
```

### Bib – T<sub>E</sub>X

```
\bibliography{literatur}  
\bibliographystyle{unsrtdin}
```

### Anwenden im IDE

Erst kompilieren und dann den BibT<sub>E</sub>X Prozessor laufen lassen.  
Danach erneut kompilieren lassen.

# Multibib

## Paket

Das Paket wird `\usepackage{multibib}` eingebunden.

## Zweites Verzeichnis

`\newcites{ltex}{Name des zweiten Verzeichnis}`

## Zitat für 2. Verzeichnis

`\cite{ltex}{Marker}`

## 2. Verzeichnis einfügen

`\bibliographystyle{ltex}{alpha}`

`\bibliography{ltex}{lit}`

# Multibib

## Beispiel

```
\ldots
\usepackage{multibib}
\newcites{ltex}{Nichtveröffentlichte Quellen}
\ldots
\begin{document}
\ldots
% Primaerliteratur
\bibliographystyle{plain}
\bibliography{lit}
% Nichtveröffentlichte Quellen
\bibliographystyle{ltex}{alpha}
\bibliography{ltex}{lit}
```

# Multibib

## Ablauf

- ▶ pdflatex Datei.tex
- ▶ pdflatex Datei.tex
- ▶ bibtex Datei
- ▶ bibtex ltex
- ▶ pdflatex Datei.tex
- ▶ pdflatex Datei.tex

# Biblatex Einstieg

## Paket

Mit `\usepackage[Optionen]{biblatex}` wird es eingebunden.

## Unterschiede zu bisher

- ▶ Stil wird als Paket Option gesetzt.
- ▶ DB muss keine .bib Datei sein.
- ▶ Laden der DB und Erstellung des Literaturverzeichnis.
- ▶ Verarbeitung der DB.

## Beispiel

```
\documentclass{article}
...
\usepackage[ngerman]{babel}
\usepackage[babel, german=quotes]{csquotes}
...
\usepackage[style=alphanumeric]{biblatex}
...
\addbibresource{Literatur.bib}
...
\begin{document}
...
\cite{Kuerzel1} und vielleicht auch etwas aus \cite{Kuerzel2} ..
...
\printbibliography
\end{document}
```



## Beispiel 2

### Stil festlegen

```
\usepackage[style=alphanumeric]{biblatex}
```

### DB einfügen

```
\addbibresource{Literatur.bib}
```

Vor `\begin{document}` und mit Dateiendung!

### Erstellung des Literaturverzeichnis

```
\printbibliography
```

### Verarbeitung der DB

```
biber
```

## Stile (Standard)

numeric & alphabetic

[1] & [Doe50]

authoryear

Doe 50

authortitle

Doe, Erstes und letztes L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beispiel.

verbose

Doe, Erstes und letztes L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beispiel. Und noch mehr ...

reading

Doe, Erstes und letztes L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beispiel. Wie authortitle nur das LV sieht anders aus.

draft

book **doe** Typ und Kürzel der Quelle

## weitere Stile

biblatex-apa – Bib $\LaTeX$  citation and reference style for APA

geschichtsfykl – Bib $\LaTeX$  style for historians History Faculty of the University of Freiburg

biblatex-chicago – Chicago style files for Bib $\LaTeX$

biblatex-nejm – Bib $\LaTeX$  style for the New England Journal of Medicine (NEJM)

biblatex-phys – A Bib $\LaTeX$  implementation of the AIP and APS bibliography style

...

## Befehle (Auswahl)

`\cite[Praefix] [Suffix]{Kuerzel}` Je nach Stil wird der Beleg mit eckige Klammer versehen oder ohne Klammern.

`\parencite[Praefix] [Suffix]{Kuerzel}` Je nach Stil eckige beziehungsweise runde Klammer um den Beleg.

`\footcite[Praefix] [Suffix]{Kuerzel}` Erstellt eine Fußnote mit dem Beleg.

`\textcite[Praefix] [Suffix]{Kuerzel}` Ein Teil des Belegs, zum Beispiel der Autor, ist ungeklammert und kann daher im Text verwendet werden. Je nach Stil eckige beziehungsweise runde Klammer um den Beleg.

...

## Befehle (Auswahl 2)

`\fullcite{}` Erstellt ein Kompletzzitat wie im Literaturverzeichnis

`\footfullcite{}` Erstellt ein Kompletzzitat, wie im Literaturverzeichnis, in einer Fußnote

`\citeauthor{}` Gibt den oder die Autoren der zitierten Quelle aus.

`\citetitle{}` Gibt den Title der Quelle aus.

`\citeyear{}` Gibt das Jahr der Quelle aus.

...

## Optionen (Auswahl)

`backend` bibtex oder biber

`style` Viele verschiedene Stile möglich.

`sorting` Sortierung nty (Name Titel Jahr), nyt, nyvt, none, . . . .

`abbreviate` true oder false.

`maxbibnames` Anzahl der maximalen Autorenanzahl.

`isbn` true oder false.

`url` true oder false.

`doi` true oder false.

`backref` true oder false.

`backrefstyle` none, all+, two, two+, three oder three+.

. . .

### Beispiel

`backend=biber`

## Apa Beispiel

```
\documentclass...  
...  
\usepackage[babel, german=quotes]{csquotes}  
\usepackage[babel,german=guillemets]{csquotes}  
\usepackage[  
backend=biber,  
style=apa  
{biblatex}  
\DeclareLanguageMapping{german}{german-apa}  
\addbibresource{Literatur.bib}  
\setlength{\bibitemsep}{1em}  
...  
\begin{document}  
...  
\cite{Kuerzell} was auch immer ...  
...  
\printbibliography
```

# Verarbeitung – biber

## biber

Nachfolger von BibT<sub>E</sub>X – Löst alle bekannten BibT<sub>E</sub>X Probleme

## biblatex

biblatex und biber zusammen verwenden!

## Konsole

1. pdflatex Test.tex
2. biber Test
3. pdflatex Test.tex
4. pdflatex Test.tex



# MultiBibs mit Biblatex

## Paket

Kein zusätzliches Paket benötigt.

## n-Verzeichnisse

Nach type und oder (not)keyword sortiert.

## Zitat für n-tes Verzeichnis

Keine Änderung nötig.

## n-tes Verzeichnis einfügen

```
\printbibliography[type=...,notkeyword=..., title={Titel}]
```

## Multibib mit biblatex Beispiel

```
\documentclass...
..
\usepackage[backend=bibtex, defernumbers=true]{biblatex}
\addbibresource{Literatur.bib}
\begin{document}
...
Viele Beispiele die in \LaTeX{} online sind, sind seit langem
bekannt.~\cite{doe} Es gab kaum Neuerungen.~\cite{doe2}
Wobei es auch neuere Ansätze gibt.~\cite{doe3}
...
\printbibliography[type=book, heading=bibliography,
  notkeyword=grau, title={Bücher}]

\printbibliography[type=article, heading=subbibliography,
  title={Artikel}]

\printbibliography[heading=subbibliography,keyword=grau,
  title={Graue Literatur}]
\end{document}
```

# Hinweise

## Versionskonflikte

Nicht alle biblatex und biber Versionen sind miteinander kompatibel.

## Kein Zitat – kein Literaturverzeichnis

Auch bei biblatex wird das Literaturverzeichnis erst angelegt, wenn etwas zitiert wurde. Lösung: `\nocite{*}`

## Leerzeilen

Keine Leerzeilen zwischen den Optionen.

## Fachspezifische Stile

Möglichst wenige eigene Optionen setzen.