

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Kurs

## Einführung Literaturverzeichnisse

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

## Übersicht

### Literaturverzeichnisse

BibTeX  
multibib  
csquotes  
Biblatex  
biber

## 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

## 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 – TeX nutzen

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

### Bib – TeX

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

```
\bibliographystyle{Stil}
```

### Bib – TeX

```
\bibliography{literatur}
```

```
\bibliographystyle{unsrtdin}
```

### Anwenden im IDE

Erst kompilieren und dann den BibTeX 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

```
\citetex{Marker}
```

### 2. Verzeichnis einfügen

```
\bibliographystyleltex{alpha}
```

```
\bibliographyltex{lit}
```

## Multibib

### Beispiel

```
%...
\usepackage{multibib}
\newcites{ltex}{Nichtveröffentlichte Quellen}
%...
\begin{document}
%...
% Primärliteratur
\bibliographystyle{plain}
\bibliography{lit}
% Nichtveröffentlichte Quellen
\bibliographystyleltex{alpha}
\bibliographyltex{lit}
```

## Multibib

### Ablauf

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

## 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  $key_1 = value_1$ ,  $key_2 = value_2$ , ...,  $key_n = value_n$

### Auswahl

<code>autostyle = true</code>	Sprachunterstützung (alt. autostyle)
<code>language</code>	Variante zum Teil vers. Anführungszeich möglich
<code>maxlevel</code>	maximale Verschachtelung
<code>threshold</code>	Mindestanzahl von <code>thresholdtype</code>
<code>thresholdtype</code>	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“
```

## 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=alphabetic]{biblatex}
...
\addbibresource{Literatur.bib}
...
\begin{document}
...
\cite{Kuerzel1} und vielleicht auch etwas aus \cite{Kuerzel2} ..
...
\printbibliography
\end{document}
```

## Beispiel 2

### Stil festlegen

```
\usepackage[style=alphabetic]{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 – BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X citation and reference style for APA

geschichtsfykl – BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X style for historians History Faculty of the University of Freiburg

biblatex-chicago – Chicago style files for BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

biblatex-nejm – BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X style for the New England Journal of Medicine (NEJM)

biblatex-phys – A BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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{article}
%...
\usepackage[babel,german=guillemets]{csquotes}
\usepackage[
backend=biber,
style=apa
]{biblatex}
\DeclareLanguageMapping{german}{german-apa}
\addbibresource{Literatur.bib}
\setlength{\bibitemsep}{1em}
%...
\begin{document}
%...
\cite{Kuerzel1} was auch immer %...
%...
\printbibliography
\end{document}
```

## 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.