

L^AT_EX Kurs

Einführung Teil 4

Sascha Frank

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

Übersicht

hyperref

Standard

`\usepackage{hyperref}`

Linkeigenschaften

Art, Aussehen, Farbe

Eigenschaften des PDFs

Info, Öffnen, etc.

Paketoptionen

draft, debug, implicit, ...

Verweise

Standardverweise

cite, ref und Fußnoten

Verweise

URLs

Bookmarks

Gliederungsbefehle

Umsetzung

Standardverweise ausschalten

```
\usepackage[implicit=false]{hyperref}
```

URLs

```
\href{http://www.namsu.de}{\LaTeX{} Kurs 2009}
```

```
\href{mailto:test@example.net}{Mail an Test}
```

Bookmarkoptionen

```
\usepackage[bookmarksopen]{hyperref}
```

```
\usepackage[bookmarksopenlevel=section]{hyperref}
```

Links und ihre Farben

Link Namen

link cite url

Link Farbe

```
\usepackage[<name>color=<Farbe>]{hyperref}
```

```
\usepackage[urlcolor=blue]{hyperref}
```

Link Rahmen Farbe

```
\usepackage[<name>bordercolor=<RGB-Code>]{hyperref}
```

```
\usepackage[urlbordercolor=1 0 1]{hyperref}
```

Dokumenteneigenschaften

```
\hypersetup{
  pdftitle      = {Titel},
  pdfsubject    = {Um was geht es },
  pdfauthor     = {Autor bzw. Autoren},
  pdfkeywords   = {Stichwort1, Stichwort2 ...} ,
  baseurl       = {http://www.example.com},
  pdfdisplaydoctitle = true,
}
```

geometry

Paket

geometry

Inhalt

Einfaches verändern des Papierformates, der Ränder etc..

Bisher

mühsames einstellen von Hand.

Jetzt

eher Qual der Wahl.

Einbinden und nutzen

1. Per `geometry.cfg` falls diese existiert.
2. Über die Optionen der Dokumentenklasse.
3. Als Optionen des `geometry` Paketes.
4. Mit dem Befehl `\geometry{Optionen}`

Paket Optionen

Beispiel

```
\documentclass{article}  
...  
\usepackage[a4paper, left=3cm, top=2cm]{geometry}  
\begin{document}  
...
```

Optionen (Auswahl)

Ränder und Text

left & right

width & height

textwidth & textheight

top & bottom

linker & rechter Rand

Breite & Höhe

Textbreite & Texthöhe

oberer & unterer Rand

Verhältnisse

oneside 1:1 links:rechts

twoside 2:3

2:3 oben:unten

Breite/Höhe

je 0.7

Befehle

`\newgeometry{Optionen}`

Damit können einige Optionen im Dokument neu gesetzt werden.

`\restoregeometry`

Damit kann auf ursprünglichen Optionen zurück gewechselt werde.

Einstellungen wechseln

Standard für das komplette Dokument festlegen

```
\usepackage[left=2cm,right=2cm,top=2cm,bottom=2cm]{geometry}
```

Änderungen

Titelseite ...

```
\newgeometry{left=2.5cm,right=2.5cm,top=1cm,bottom=2cm}
```

Zum Standard zurückkehren

```
\restoregeometry
```

Querformat

Paket

```
\usepackage{pdflscape}
```

Neue Umgebung

...

```
\usepackage{pdflscape}
```

...

```
\begin{document}
```

Inhalt der hochkant ist ...

```
\begin{landscape}
```

Inhalt der queerkant seien soll ...

```
\end{landscpae}
```

Inhalt der wieder hochkant seien soll...

```
\end{document}
```

Querformat hübscher

```
...
\usepackage{pdflscape}
...
\usepackage[Optionen]{geometry}
\begin{document}
Inhalt der hochkant ist ...
\newgeometry{margin=1cm} % Ränder kleiner
\begin{landscape}
\thispagestyle{empty}
Inhalt der queerkant und ohne Seitenzahl seien soll
\end{landscpae}
\restoregeometry % Wieder die alten Ränder
Inhalt der wieder hochkant seien soll...
\end{document}
```

Wie viel Platz habe ich?

Problem

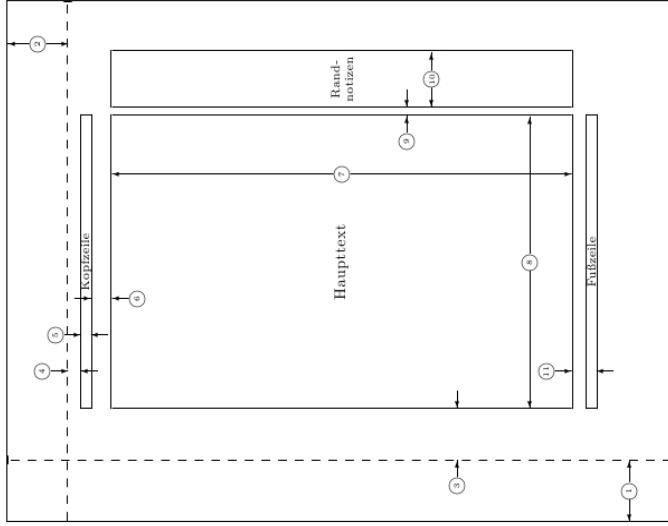
Wie groß ist der Textkörper, die Ränder etc?

Lösung

layout Paket

Beispiel

```
\documentclass[ngerman]{article}
\usepackage{babel}
...
\usepackage{layout}
\begin{document}
\layout
...
\end{document}
```

- | | | | |
|----|-----------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | ein Zoll + \hoffset | 2 | ein Zoll + \voffset |
| 3 | \oddsidemargin = 62pt | 4 | \topmargin = 16pt |
| 5 | \headheight = 12pt | 6 | \headsep = 25pt |
| 7 | \textheight = 550pt | 8 | \textwidth = 345pt |
| 9 | \marginparsep = 11pt | 10 | \marginparwidth = 65pt |
| 11 | \footskip = 30pt | | \marginparpush = 5pt (ohne Abbildung) |
| | \hoffset = 0pt | | \voffset = 0pt |
| | \paperwidth = 614pt | | \paperheight = 794pt |

Mehr Platz

Paket

`\usepackage{needspace}`

Inhalt

Zwei Befehle die für mehr Platz auf der Seite sorgen.

needspace

`\needspace{Laenge}` Ungefähr diese Länge mehr.

Needspace

`\Needspace{Laenge}` Genau diese Länge mehr.

Needspace*

`\Needspace*{Laenge}` Genau diese Länge mehr und vertikaler Ausgleich, wenn `flushbottom` gesetzt wurde.

Beispiele

needspace

... Text ...

```
\needspace{4\baselineskip}
```

4 mal Zeilenabstand mehr ...

...

Needspace*

... Text ...

```
\Needspace*{4\baselineskip}
```

4 mal Zeilenabstand mehr ...

Nur diesmal mit vertikalem Ausgleich,
wenn flushbottom gesetzt ist

Fancy Header

Paket

`\usepackage{fancyhdr}`

neuer Seitenstile

`\pagestyle{fancy}` und `\pagestyle{fancyplain}`

Unterschied

`\pagestyle{fancyplain}` funktioniert auch bei Kapitelseiten.

Hinweis

Von der Verwendung zusammen mit einer Koma Klasse wird abgeraten.

Befehle

Anpassen der Höhe der Kopfzeile

```
\usepackage{fancyhdr}  
\setlength{\headheight}{15pt}  
\pagestyle{fancy}
```

Sauber

`\fancyhf{}` – alle Kopf- und Fußzeilenfelder bereinigen.

Liniendicke anpassen

```
\renewcommand{\headrulewidth}{0.0pt}  
\renewcommand{\footrulewidth}{0.5pt}
```

Elemente einfügen

Oben

Oben Links `\lhead[Gerade]{Ungerade}`

Oben Mitte `\chead[Gerade]{Ungerade}`

Oben Rechts `\rhead[Gerade]{Ungerade}`

Unten

Unten Links `\lfoot[Gerade]{Ungerade}`

Unten Mitte `\cfoot[Gerade]{Ungerade}`

Unten Rechts `\rfoot[Gerade]{Ungerade}`

Mögliche bereits bestehende Elemente

<code>\thepage</code>	aktuelle Seitenzahl
<code>\leftmark</code>	Kapitelname mit Nummer (Großbuchstaben)
<code>\rightmark</code>	Abschnittsname mit Nummer (Großbuchstaben)
<code>\chaptername</code>	Kapitelname plus Zusatz Kapitel
<code>\thechapter</code>	aktuelle Kapitelnummer
<code>\thesection</code>	aktuelle Abschnittsnummer
<code>\today</code>	aktuelles Datum

Beispiel

Sascha Frank

Übung 1

21.04.05

Aufgabe 1:

Zeilenabstand

Paket

```
\usepackage{setspace}
```

Befehl als Option

```
\usepackage [Option] {setspace}
```

mögliche Optionen

singlespacing, onehalfspacing, doublespacing

als Schalter

```
\onehalfspacing
```

als Umgebung

```
\begin{singlespace}
```

...

```
\end{singlespace}
```

Weitere Umgebungen

singlespace*

```
\begin{singlespace*}
```

Einfacher Zeilenabstand und weniger Abstand zum Text davor und danach.

```
\end{singlespace*}
```

eigener Wert

```
\begin{spacing}{Zahl}
```

Text...

```
\end{spacing}
```

Textausrichtung

Paket

```
\usepackage{ragged2e}
```

Inhalt

Neue Schalter und Umgebungen um die Textausrichtung zu verändern.

Schalter

Verbesserungen der bisherigen Schalter und ein neuer Schalter.

Umgebungen

Verbesserung der bisherigen und eine neue Umgebung.

Schalter

Schalter	Standard L ^A T _E X	ragged2e
Linksbündig	<code>\raggedright</code>	<code>\RaggedRight</code>
Rechtsbündig	<code>\raggedleft</code>	<code>\RaggedLeft</code>
Zentrieren	<code>\centering</code>	<code>\Centering</code>
Blocksatz	-	<code>\justifying</code>

Umgebungen

Umgebungen	Standard L ^A T _E X	ragged2e
Linksbündig	<code>\begin{flushleft}</code>	<code>\begin{FlushLeft}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{flushleft}</code>	<code>\end{Flushleft}</code>
Rechtsbündig	<code>\begin{flushright}</code>	<code>\begin{FlushRight}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{flushright}</code>	<code>\end{FlushRight}</code>
Zentrieren	<code>\begin{center}</code>	<code>\begin{Center}</code>
	<code>...</code>	<code>...</code>
	<code>\end{center}</code>	<code>\end{Center}</code>
Blocksatz	-	<code>\begin{justify}</code>
		<code>...</code>
		<code>\end{justify}</code>

Hinweise zur Verwendung von Schriften und Farben

verschiedene Schriftarten

Verwenden Sie maximal zwei Schriftarten (**typeface**) auf einer Seite.

verschiedene Fonts

Verwenden Sie maximal drei Satzschriften (**fonts**) einer Schriftart auf einer Seite.

verschiedene Farben

Verwenden Sie maximal drei Farbe auf einer Seite.

Paket

xcolor

Standard Farben

black, blue, brown, cyan, darkgray, gray, green, lightgray, lime, magenta, olive, orange, pink, purple, red, teal, violet, white, yellow

Erweiterung

```
\definecolor{Farbenname}{FarbSet}{Wert,Wert,Wert}  
\definecolor{AliceBlue}{rgb}{0.94,0.97,1}
```

Anwendung

Seiten, Schrift, Rahmen bzw. Felder

Struktur

Seiten

`\pagecolor{Farbe}` Schalter `\pagecolor{white}`

Schrift

`\textcolor{Farbe}{Text}`

Farbbox

`\colorbox{Farbe}{Text}`

Farbrahmen

`\fcolorbox{black}{red}{\textcolor{blue}{Blau}}`

Beispiele


Seiten

```
\pagecolor{red}
```


Schrift

```
\textcolor{blue}{Text} Text
```

Farbbox

```
\colorbox{red}{Text} 
```

Farbrahmen

```
\fcolorbox{black}{red}{\textcolor{blue}{Blau}} 
```

soul

SOUL

Paket zur aktiven Textauszeichnung

bunt

Oft mit Farbpaketen kombiniert

Einbinden

```
\usepackage{soul}
```

Farben

```
\usepackage{xcolor}
```

Befehle

gesperrt

`\so{gesperrt}` g e s p e r r t

Kapitälchen

`\caps{Kapit\"alchen}` KAPITÄLCHEN

unterstreichen

`\ul{unterstreichen}` unterstreichen

durchstreichen

`\st{durchstreichen}` durchstreichen

farblich hervorheben

`\hl{farbilch hervorheben}` farblich hervorheben

Wie sieht die Schrift aus?

Problem

Wie sieht die Schrift aus?

Beispiel

```
\documentclass[ngerman]{article}
\usepackage{babel}
...
\usepackage{lmodern}
\usepackage{fontsmpl}
\begin{document}
\fontsample
\end{document}
```

lmodern

Latin Modern

schönere Schrift

Einbinden

mit `\usepackage{lmodern}`

Vorteil

freie Skalierbarkeit der Schriftgröße

Befehl

```
{\fontsize{Fontgr\ "o\ss e}{Grundlinienabstand} \selectfont}
```

Lmodern Beispiel

```
\documentclass{article}  
\dots  
\usepackage{lmodern}  
\dots  
\begin{document}  
\dots  
{\fontsize{40}{48} \selectfont Text}  
\end{document}
```

Lmodern Beispiel

```
\documentclass{article}  
\dots  
\usepackage{lmodern}  
\dots  
\begin{document}  
\dots  
{\fontsize{40}{48} \selectfont Text}  
\end{document}
```

Text

Antiqua

```
\documentclass{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{antiqua}
```

```
\begin{document}
Dieser Text ist in Antiqua.
```

```
\end{document}
```


Ausgabe in Antiqua

Dieser Text ist in Antiqua.

Palatino

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}

\usepackage[sc]{mathpazo}
\linespread{1.05}

\begin{document}
Dieser Text ist in Palatino.
\end{document}
```

Ausgabe in Palatino

Dieser Text ist in Palatino.

Helvetica

```
\documentclass[12pt]{article}  
\usepackage[scaled]{helvet}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
...  
\begin{document}  
...  
\end{document}
```

Helvetica

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[scaled]{helvet}
\usepackage[T1]{fontenc}
...
\renewcommand\familydefault{\sfdefault}
\begin{document}
...
\end{document}
```

Helvetica

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage[scaled=Wert]{helvet}
\usepackage[T1]{fontenc}
...
\begin{document}
...
\end{document}
```

Helvetica

```
\documentclass[12pt,ngerman]{article}
\usepackage{babel}
\usepackage[scaled=0.92]{helvet}
\usepackage[T1]{fontenc}
...
\renewcommand\familydefault{\sfdefault}
\begin{document}
...
\end{document}
```

Arial

```
\documentclass{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{ngerman}
\usepackage[scaled]{uarial}
\renewcommand\familydefault{\sfdefault}
\begin{document}
Dieser Text ist in so was \"ahnlichem wie Arial!
\end{document}
```


Arial nutzbar machen

1. uarial.sty runterladen
2. <http://www.tug.org/fonts/getnonfreefonts/> besuchen
3. Und wenn alles richtig gemacht wurde, funktioniert es dann.

Times

```
\documentclass{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{ngerman}
\usepackage{mathptmx} % Hier steckt Times drin
\usepackage[scaled]{helvet}
\usepackage{courier}
\begin{document}
Dieser Text ist normaler Text und deshalb in Times.\\
\textsf{Dies ist serifenfreier Text und deshalb in Helvetica.}\\
\texttt{Hier Maschienenschrift und deshalb in Courier.}\\
\end{document}
```

Ausgabe

Dieser Text ist normaler Text und deshalb in Times.

Dies ist serifenfreier Text und deshalb in Helvetica.

Hier Maschienenschrift und deshalb in Courier.

Quelle für viele Schriftarten

Noch viel mehr Schriftarten gibt es hier:

<http://www.tug.dk/FontCatalogue/>

Abkürzungsverzeichnis

Paket

```
\usepackage{acro}
```

Befehl in der Präambel

```
\DeclareAcronym{Kuerzel}{  
  short = Kurze Schreibweise ,  
  long = Lange Schreibweise ,  
  short-plural = Pluralendung kurze Schreibweise ,  
  long-plural = Pluralendung lange Schreibweise ,  
  sort = Wie soll es einsortiert werden  
  . . .  
}
```

Abkürzungsbefehle

Abkürzungsbefehle

erstes mal	<code>\ac{Kuerzel}</code>
zweites mal	<code>\ac{Kurzel}</code>
lang	<code>\acl{Kuerzel}</code>
kurz	<code>\acs{Kuerzel}</code>
lang plural	<code>\aclp{Kuerzel}</code>
kurz plural	<code>\acsp{Kuerzel}</code>
ein zweites erstes mal	<code>\acf{Kuerzel}</code>

Abkürzungsverzeichnis erstellen

`\printacronyms`

Beispiel

Abk. erstellen

```
\DeclareAcronym{ecu}{  
  short = ECU ,  
  long = European currency unit ,  
  short-plural = s ,  
  long-plural = s ,  
  sort = Europeancurrencyunit  
}
```

Beispiel

Abk. aufrufen

erstes mal	<code>\ac{ecu}</code>	European currency unit (ECU)
zweites mal	<code>\ac{ecu}</code>	ECU
lang	<code>\acl{ecu}</code>	European currency unit
kurz	<code>\acs{ecu}</code>	ECU
lang plural	<code>\aclp{ecu}</code>	European currency units
kurz plural	<code>\acsp{ecu}</code>	ECUs
2tes erstes mal	<code>\acf{ecu}</code>	European currency unit (ECU)

Abkürzungsverzeichnis

`\printacronyms`

Abkürzungen

ECU European currency unit

Symbolverzeichnis

Paket

```
\usepackage{listofsymbols}
```

Optionen

draft, *final* und *Final*

Optionen

nopageno und *pageno*

Festlegen der Symbole

```
\opensymdef % Start der Symbol Definition  
\newsym[Bezeichnung]{symKuerzel}{Symbol}  
\closesymdef % Ende der Symbol Definition
```

Einfügen der Symbole

```
\listofsymbols
```

Beispiel

```
\documentclass{article}
\usepackage{listofsymbols}
\renewcommand{\symheadingname}{Symbolverzeichnis}
\opensymdef
\newsym[Lichtgeschwindigkeit]{symc}{c}
\closesymdef
\begin{document}
Nichts ist schneller als das Licht \ldots den die
Lichtgeschwindigkeit \symc ist \ldots
\listofsymbols
\end{document}
```

Ablauf

- ▶ Einfügen und ggf. die Bezeichnung anpassen
- ▶ `pdflatex Name.tex`
- ▶ manuell die Datei `Name.sym` sortieren
- ▶ die Option `Final` setzen
`\usepackage[Final]{listofsymbols}`
- ▶ `pdflatex Name.tex`

Cleveref

Paket

```
\usepackage[optionen]{cleveref}
```

Optionen

sort&compress, *sort*, *compress*, *nosort*

vers. Sprachen

möglich aber besser mit `\documentclass[ngerman]{article}`

Wichtig!

Das Paket als letztes laden (auch nach *hyperref*)

```
\documentclass[ngerman]{article}
\usepackage{babel}

\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{lmodern}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{hyperref}
\usepackage{cleveref}

\begin{document}

\end{document}
```

Neue zusätzliche Befehle

Befehl	Ausgabe
<code>\cref{Label}</code>	Objekt/Art und Nummer/Wert
<code>\Cref{Label}</code>	Objekt/Art und Nummer/Wert
<code>\crefrange{Label1}{Label2}</code>	Objekt/Art Nr.1 bis Nr.2
<code>\cpageref{Label}</code>	Seitenzahl
<code>\cpagerefrange{Label1}{Label2}</code>	Seiten 1 bis 2
<code>\namecref{Label}</code>	Objekt/Art
<code>\labelcref{Label}</code>	Nummer/Wert

Sortieren / Kompression

`\cref{label4, label2, label1, label3}` → Label 1 bis 4

Objekt/Art

chapter, section, ... figure, table, ... equation ...

Nummer/Wert

Zählerstand z.B. Seitenzahl ... Kapitelnummer ...

Fehlersuche

Ein guter Einstieg zur Fehlersuche ist die Dokumentation S.24 bis 26

Wie heißt das Label???

Problem

Wie heißt das Label???

Lösung

showkeys Paket

Beispiel

```
\documentclass[ngerman]{article}
\usepackage{babel}
. . .
\usepackage{showkeys}
\usepackage{cleveref}
\begin{document}
. . .
\end{document}
```


Pause

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

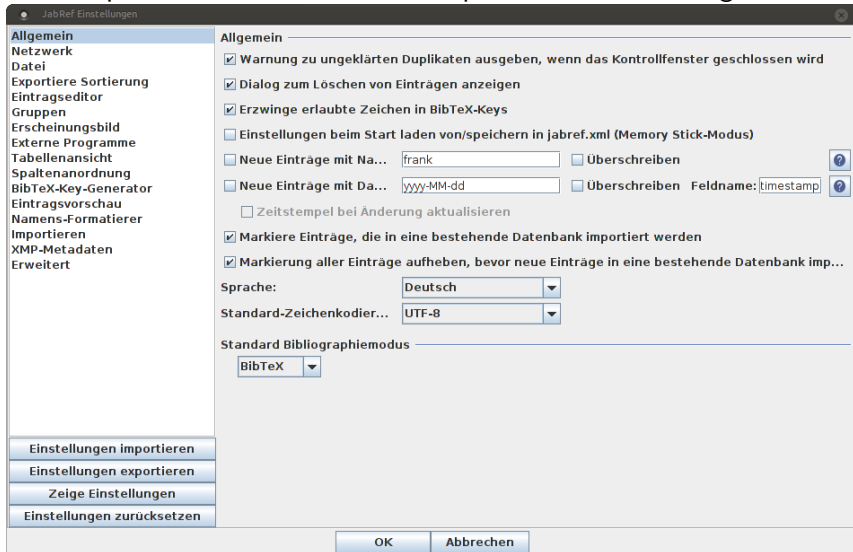
Literaturdatenbank mit JabRef

- ▶ 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.

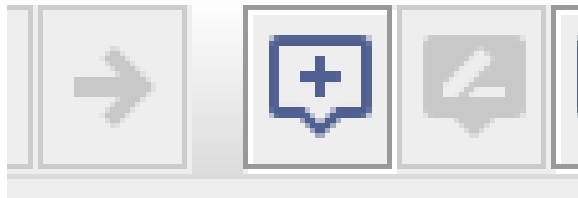
File



Neuer Eintrag

Mit dem Plusicon einen neuen Eintrag anlegen.

cht BibTeX Qu



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

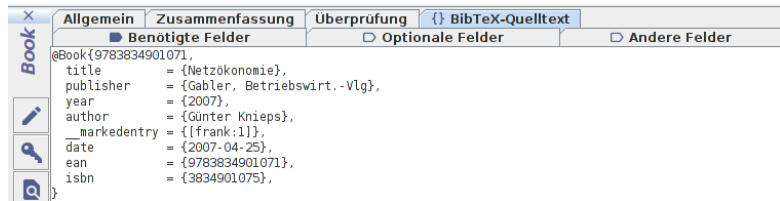
Zitat Kürzel festlegen

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:

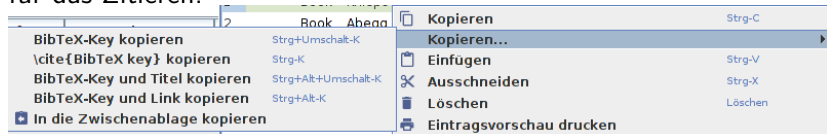


The screenshot shows a window titled 'Book' with a sidebar containing icons for editing, searching, and viewing. The main area has four tabs: 'Allgemein', 'Zusammenfassung', 'Überprüfung', and 'BibTeX-Quelltext'. The 'BibTeX-Quelltext' tab is active and contains three sub-sections: 'Benötigte Felder', 'Optionale Felder', and 'Andere Felder'. The 'Benötigte Felder' section is expanded, showing a BibTeX entry for a book with the following fields:

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

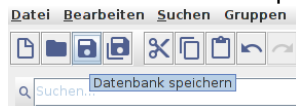
Rechtsklick

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



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^AT_EX 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_EX nutzen

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

Bib – T_EX

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

Bib – T_EX

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

Anwenden im IDE

Erst kompilieren und dann den BibT_EX Prozessor laufen lassen.
Danach erneut kompilieren lassen.

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^AT_EX Beispiel.

verbose

Doe, Erstes und letztes L^AT_EX Beispiel. Und noch mehr ...

reading

Doe, Erstes und letztes L^AT_EX 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 Komplettzitat wie im Literaturverzeichnis

`\footfullcite{}` Erstellt ein Komplettzitat, 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_EX – Löst alle bekannten BibT_EX Probleme

biblatex

biblatex und biber zusammen verwenden!

Konsole

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

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.

Pause

Übung

Verwenden Sie das Beispieldokument aus der vorherigen Übung bzw. das was Sie daraus gemacht haben.

1. Lassen Sie sich die Seiteneinstellungen anzeigen.
2. Passen Sie die Seitenränder an.
3. Lassen Sie sich die Seiteneinstellungen erneut anzeigen.
4. Ändern Sie den Zeilenabstand auf 1,5.
5. Binden Sie eine neue Schriftart ein.
 - ▶ Was passiert mit den Überschriften und dem Fließtext?
 - ▶ Mussten Sie die Schrift aktivieren?
6. Fügen Sie den folgenden Text ein: **Der Text ist bunt.**
7. Erstellen Sie ein Literaturverzeichnis. Verwenden Sie dafür entweder BiB_TE_X oder Bib_LA_TE_X.