

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Teil 8

## Verzeichnisse und Verweise

Sascha Frank

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

# Übersicht

Verzeichnisse

Verweise

# 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 `\ac{Kuerzel}`

zweites mal `\ac{Kurzel}`

lang `\acl{Kuerzel}`

kurz `\acs{Kuerzel}`

lang plural `\aclp{Kuerzel}`

kurz plural `\acsp{Kuerzel}`

ein zweites erstes mal `\acf{Kuerzel}`

## 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`

# caption

## Paket

```
\usepackage[Viele Optionen]{caption}
```

## allgemeine Optionen

format=Format von Gleitobjektbeschriftungen (plain oder hang)

indentation=Einzug der Beschriftung ab zweiter Zeile (Maß)

margin=Rand der Beschriftung (Maß)

width=Breite der Beschriftung (Maß)

parskip=Absatzabstand der Beschriftung (Maß)

aboveskip=Abstand vor einer Beschriftung (Maß)

belowskip=Abstand nach einer Beschriftung (Maß)

## Optionen für Bezeichner

labelformat=Aussehen des Bezeichners  
(default|empty|simple|brace|parens)

labelsep=Abstand zwischen Label und Text  
(none|colon|period|space|quad|newline|endash)

labelfont=Gestaltung des Bezeichners (ohne Text)

Textgröße: scriptsize, footnotesize, small, normalsize, large, Large  
Schriftart,-serie,-familie:normalfont, up, it, sl, sc, md, bf, rm, sf, tt  
Zeilenabstand:singlespacing, onehalfspacing, doublespacing

...

## Optionen für Text

textformat=Textausgabe (empty|simple|period)

justification=Ausrichtung  
(justified|centering|centerlast|centerfirst|raggedright|...)

textfont=Gestaltung des Textes (ohne Bezeichnen)

Textgröße: scriptsize, footnotesize, small, normalsize, large, Large  
Schriftart,-serie,-familie:normalfont, up, it, sl, sc, md, bf, rm, sf, tt  
Zeilenabstand:singlespacing, onehalfspacing, doublespacing

...

## Beispiele...

```
\usepackage[  
format=plain,  
indentation=1cm,  
labelformat=brace,  
labelsep=newline,  
textformat=simple,  
justification=centering,  
labelfont=Large,bf,  
textfont=it  
]{caption}
```

...

```
\begin{figure}  
\centering  
\includegraphics[width=0.5\textwidth]{bild}  
\caption{Leben in einem Karton.}  
\end{figure}
```



**Abbildung 1)**

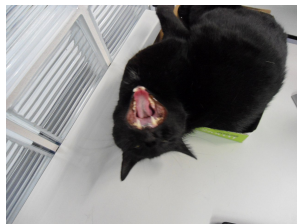
*Leben in einem Karton.*

## Zwei Bilder nebeneinander

```
\begin{minipage}[c]{0.45\textwidth}  
\includegraphics[width=0.8\textwidth]{bild2}  
\captionof{figure}{Keine Fotos!}  
\end{minipage}  
\begin{minipage}[c]{0.45\textwidth}  
\includegraphics[width=0.8\textwidth]{bild3}  
\captionof{figure}{Keine Fotos mehr!}  
\end{minipage}
```



**Abbildung 2)**  
*Keine Fotos!*



**Abbildung 3)**  
*Keine Fotos mehr!*

# 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}
```

# Übungen

Die Aufgaben beziehen sich auf die Übung vom letzten Termin:

- ▶ Fügen Sie dort ein Abkürzungsverzeichnis mit mindestens 3 Einträgen ein.
- ▶ Verändern Sie die Bildunterschrift bzw. die Tabellenüberschrift mit Hilfe des caption Paketes.
- ▶ Fügen Sie dort auch zwei neue Verweise mit cleveref ein.

Passen Sie die Übung vom letzten Termin so an, dass die Vorlage den Anforderungen in ihrem Fach entspricht.