



Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Thomas Benkert



Index, Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Eine Übersicht mit Beispielen
Teil I: Der Index

16. Mai 2010



Der Index

Allgemeines

Formatierung der Indexeinträge

Das Programm `makeindex`

Nützliche Pakete

`index`

`splitidx`

`esindex`

`authorindex`

Autorliste mit `harvard.bst`

Hinweise

Was er ist.

Der Duden [1]:

- Namen-, Stichwort- bzw. Sachverzeichnis
- *hist u. übertr*; Liste verbotener Schriftwerke
- *Math*; zur Unterscheidung gleichartiger Größen angefügte Zahlen od. Buchstaben

Der Index: Allgemeines

- ist in \LaTeX integriert
- benötigt externen Programmaufruf: *makeindex*

Die wichtigen Befehle

<code>\makeindex</code>	Anweisung zur Erzeugung der Indexdatei
<code>\index{}</code>	Indexeintrag
<code>\printindex</code>	Ausgabe des Indexes ¹

Reservierte Zeichen

<code>()</code>	öffnende und schließende runde Klammer
<code>"</code>	„Gänsefüßchen“
<code> </code>	senkrechter Strich
<code>!</code>	Ausrufezeichen
<code>@</code>	„Klammeraffe“

¹erzeugt ohne *makeidx*-Paket Fehler (unknown command)

Der Index: Allgemeines

- ist in \LaTeX integriert
- benötigt externen Programmaufruf: *makeindex*

Die wichtigen Befehle

<code>\makeindex</code>	Anweisung zur Erzeugung der Indexdatei
<code>\index{}</code>	Indexeintrag
<code>\printindex</code>	Ausgabe des Indexes ¹

Reservierte Zeichen

<code>()</code>	öffnende und schließende runde Klammer
<code>"</code>	„Gänsefüßchen“
<code> </code>	senkrechter Strich
<code>!</code>	Ausrufezeichen
<code>@</code>	„Klammeraffe“

¹erzeugt ohne *makeidx*-Paket Fehler (unknown command)

Der Index: Ein erstes Beispiel

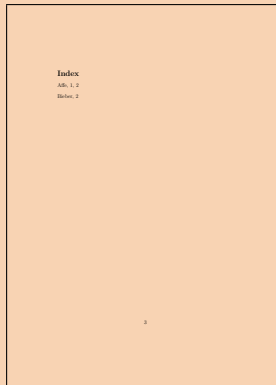
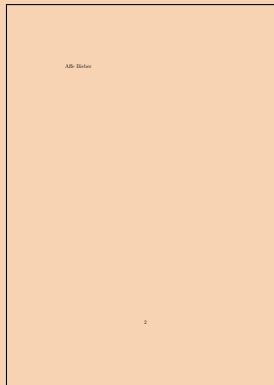
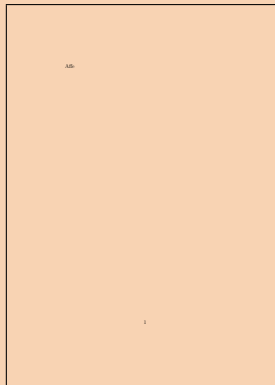
Der Quelltext

```
1 \documentclass{article}
2 \usepackage{makeidx}
3 \makeindex
4 \begin{document}

6 Affe\index{Affe} \newpage
7 Affe\index{Affe}
8 Bieber\index{Bieber} \newpage

10 \printindex
11 \end{document}
```

Der Index: Ein erstes Beispiel – Die Ausgabe

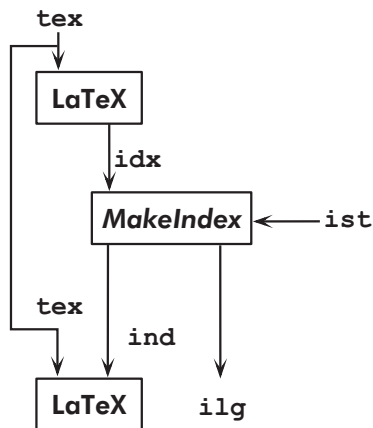


Index

Affe, 1, 2

Bieber, 2

Der Index: Die Erstellung



nach [2]

- erster LaTeX-Durchlauf: unsortierter Index (**idx**)
- dieser zusammen mit Stil-Informationen (**ist**) als Eingabe für Stichwortprozessor
- *makeindex* erzeugt alphabetisch sortierten Index (**ind**) und Logdatei (**ilg**)
- Index (**ind**) wird beim nächsten LaTeX-Lauf eingebunden und final formatiert

Der Index: Die Dateien aus dem Beispiel

Der unsortierte Index (idx)

```
\indexentry{Affe}{1}
\indexentry{Affe}{2}
\indexentry{Bieber}{2}
```

Der sortierte Index (ind)

```
\begin{theindex}
  \item Affe, 1, 2
  \indexspace
  \item Bieber, 2
\end{theindex}
```

Die Logdatei (ilg)

```
1 This is makeindex, version 2.14 [02-Oct-2002] (kpathsea + Thai support).
2 Scanning input file index_glossar_und_abkuerzungsverzeichnis-bsp01.idx....done
   (3 entries accepted, 0 rejected).
3 Sorting entries....done (4 comparisons).
4 Generating output file index_glossar_und_abkuerzungsverzeichnis-bsp01.ind....
   done (9 lines written, 0 warnings).
5 Output written in index_glossar_und_abkuerzungsverzeichnis-bsp01.ind.
6 Transcript written in index_glossar_und_abkuerzungsverzeichnis-bsp01.ilg.
```

Der Index: Formatierung der Indexeinträge

```
\index{Text}
```

Text, 1

Leerzeichen werden berücksichtigt;
außer mit `makeindex -c`

```
\index{Text!bemerkenswert}
```

Text
bemerkenswert, 1

zweifache Nebeneinträge mgl.

```
\index{Text|()}\index{Text|)}
```

Text, 1–3

Seitenbereich für Text
sollte im Bereich gleicher Zahlentypen
liegen,
eingeschlossene Einträge werden
ignoriert

Der Index: Formatierung der Indexeinträge

```
\index{Text}
```

Text, 1

Leerzeichen werden berücksichtigt;
außer mit `makeindex -c`

```
\index{Text!bemerkenswert}
```

Text
bemerkenswert, 1

zweifache Nebeneinträge mgl.

```
\index{Text|() }  
\index{Text|)} }
```

Text, 1–3

Seitenbereich für Text
sollte im Bereich gleicher Zahlentypen
liegen,
eingeschlossene Einträge werden
ignoriert

Der Index: Formatierung der Indexeinträge

```
\index{Text}
```

Text, 1

Leerzeichen werden berücksichtigt;
außer mit `makeindex -c`

```
\index{Text!bemerkenswert}
```

Text
bemerkenswert, 1

zweifache Nebeneinträge mgl.

```
\index{Text|()}\index{Text|)}
```

Text, 1–3

Seitenbereich für Text
sollte im Bereich gleicher Zahlentypen
liegen,
eingeschlossene Einträge werden
ignoriert

Der Index: Formatierung der Indexeinträge II

```
\index{Text!see{TeX}}
```

Text, see TeX

```
\index{Text!bemerkenswert}  
\index{Text!wichtig|see{Text  
, bemerkenswert}}
```

Text
bemerkenswert, 1
wichtig, see Text, bemerkenswert

```
\index{\texttt{Text}}  
\index{Text@\texttt{Text}}}
```

Text, 1
...
Text, 1
Text, 1

```
\index{${\sigma$}  
\index{sigma@${\sigma$}}
```

σ , 1
...
 σ , 1

Sortierreihenfolge! einmal als Sonderzeichen, ein andermal als Text „sigma“

Der Index: Formatierung der Indexeinträge II

```
\index{Text!see{TeX}}
```

Text, see TeX

```
\index{Text!bemerkenswert}  
\index{Text!wichtig|see{Text  
, bemerkenswert}}
```

Text
bemerkenswert, 1
wichtig, see Text, bemerkenswert

```
\index{\texttt{Text}}  
\index{Text@\texttt{Text}}}
```

Text, 1
...
Text, 1
Text, 1

```
\index{${\sigma$}  
\index{sigma@${\sigma$}}
```

σ , 1
...
 σ , 1

Sortierreihenfolge! einmal als Sonderzeichen, ein andermal als Text „sigma“

Der Index: Formatierung der Indexeinträge II

```
\index{Text!see{TeX}}
```

Text, see TeX

```
\index{Text!bemerkenswert}  
\index{Text!wichtig|see{Text  
, bemerkenswert}}
```

Text
bemerkenswert, 1
wichtig, see Text, bemerkenswert

```
\index{\texttt{Text}}  
\index{Text@\texttt{Text}}}
```

Text, 1
...
Text, 1
Text, 1

```
\index{${\sigma$}  
\index{sigma@${\sigma$}}
```

σ , 1
...
 σ , 1

Sortierreihenfolge! einmal als Sonderzeichen, ein andermal als Text „sigma“

Der Index: Formatierung der Indexeinträge II

```
\index{Text!see{TeX}}
```

Text, see TeX

```
\index{Text!bemerkenswert}  
\index{Text!wichtig|see{Text  
, bemerkenswert}}
```

Text
bemerkenswert, 1
wichtig, see Text, bemerkenswert

```
\index{\texttt{Text}}  
\index{Text@\texttt{Text}}}
```

Text, 1
...
Text, 1
Text, 1

```
\index{ $\sigma$ }  
\index{sigma@ $\sigma$ }
```

σ , 1
...
 σ , 1

Sortierreihenfolge! einmal als Sonderzeichen, ein andermal als Text „sigma“

Der Index: Formatierung der Indexeinträge III

```
\index{Text|textbf}
```

Text, 1

alles nach | wird in Befehl
umgewandelt

```
\newcommand{\fsn}[1]{#1n}  
\index{Text|fsn}
```

Text, 1n

z.B. zur Kennzeichnung als Fußnote

Der Index: Formatierung der Indexeinträge III

```
\index{Text|textbf}
```

Text, 1

alles nach | wird in Befehl
umgewandelt

```
\newcommand{\fsn}[1]{#1n}  
\index{Text|fsn}
```

Text, 1n

z.B. zur Kennzeichnung als Fußnote

Der Index: Formatierung der Indexeinträge IV

Ausgabe der reservierten Zeichen durch Voranstellen von "

<code>\index{""} </code>	<code>!, 1</code>
<code>\index{"@"} </code>	<code>", 1</code>
<code>\index{"!"} </code>	<code>(, 1</code>
<code>\index{"{"} </code>	<code>@, 1</code>
<code>\index{B"ar@B""ar} </code>	<code>Bär, 1</code>

Vereinfachung der Eingabe

```
\newcommand{\indexcmd}[1]{%  
  \index{#1@\texttt{\textbackslash #1}}%  
}  
\indexcmd{TeX}  
\index{Tau}  
\index{Text}
```

Tau, 1
TeX, 1
Text, 1

Sortierung ohne
Berücksichtigung von \

Der Index: Formatierung der Indexeinträge IV

Ausgabe der reservierten Zeichen durch Voranstellen von "

<code>\index{"!"}</code>	!, 1
<code>\index{"@"}</code>	", 1
<code>\index{"!"}</code>	(, 1
<code>\index{"()}"}</code>	@, 1
<code>\index{B"ar@B""ar}</code>	Bär, 1

Vereinfachung der Eingabe

```
\newcommand{\indexcmd}[1]{%
  \index{#1@\texttt{\textbackslash #1}}%
}
\indexcmd{TeX}
\index{Tau}
\index{Text}
```

Tau, 1
TeX, 1
Text, 1

Sortierung ohne
Berücksichtigung von \

Aufruf

```
makeindex <jobname>
```

ausgewählte Optionen

- c Leerzeichen komprimieren resp. ignorieren
- g Sortierung gemäß DIN 5007 (Symbole, Klein-, Großbuchstaben, Zahlen)
Umdefinition von " nötig!
- o *string* Name der Ausgabedatei (default: `jobname.ind`)
- p *nr* Seitennummer der ersten Indexseite (nur benötigt, wenn separate Formatierung)
- s *string* Verwendung einer Stildatei (muß im Suchpfad liegen!)

Der Index: Beispiel einer Stildatei

aus TUBAF-LaTeX-Dokumentation

```
1 % makeindex-Stildatei
2 quote      '='          % anstelle des Standardzeichens "
3 suffix_2p  "\\,f."      % S.bereich "uber 2 S.: Zahl\,f.
4 suffix_3p  "\\,ff."     % S.bereich "uber 3 S. Zahl\,ff.
5 suffix_mp  "\\,ff."     % S.bereich >3 Seiten: Zahl\,ff.
6 headings_flag 1          % "Uberschriften einf"ugen (Gro"sbuchstabe)
7 heading_prefix "{\\bfseries\\hfil " % vor ("Uberschriften)
    buchstabe einf"ugen
8 heading_suffix "\\hfil}\\nopagebreak\n" % danach einf"ugen
9 symhead_positive "Symbole" % "Uberschrift f"ur Symbole
10 numhead_positive "Zahlen" % f"ur Zahlen
11 delim_0 "\\dotfill " % Seitenzahlen mit \dotfill trennen
12 delim_1 "\\dotfill " % Seitenzahlen mit \dotfill trennen,
    Unterebene
13 delim_2 "\\dotfill " % Seitenzahlen mit \dotfill trennen,
    Unterunterebene
```

Der Index: Ein größeres Beispiel mit der Stildatei

Die LaTeX-Datei (Ausschnitt)

```
7 \index{Text|()}
8 Affe\index{Affe} \newpage
9 Affe\index{Affe}
10 Bieber\index{Bieber} \newpage
11  $\sigma$ \index{ $\sigma$ }\index{sigma@ $\sigma$ } \newpage
12 23\index{23}@ \index{=@}
13 \index{Text|)})
15 \newpage
16 \printindex
```

Der makeindex-Aufruf

```
makeindex -g -s index_gl...02.ist index_gl...
```

Der Index: Ein größeres Beispiel mit der Stildatei

Die LaTeX-Datei (Ausschnitt)

```
7 \index{Text|()}
8 Affe\index{Affe} \newpage
9 Affe\index{Affe}
10 Bieber\index{Bieber} \newpage
11  $\sigma$ \index{ $\sigma$ }\index{sigma@ $\sigma$ } \newpage
12 23\index{23}@ \index{=@}
13 \index{Text|)})
15 \newpage
16 \printindex
```

Der makeindex-Aufruf

```
makeindex -g -s index_gl...02.ist index_gl...
```


Der Index: Ein größeres Beispiel – Die Ausgabe

Index

σ , 3
=, 4
23, 4
Affe, 1, 2
Bieber, 2
 σ , 3
Text, 1–4

Index

Symbole

σ 3
@ 4

A

Affe 1 f.

B

Bieber 2

S

σ 3

T

Text 1 ff.

Zahlen

23 4

Allgemein

- Paketname: `index`
- Autor: David M. Jones
- Sept. 1995

Anwendung

- Anlegen eines neuen Index':
`\newindex{aut}{adx}{and}{Autorenindex}`
- Einträge erzeugen: `\index[aut]{Autornamen}`
- Processing: `makeindex -o jobname.and jobname.adx`
für jeden Index separater Aufruf!
- Einbinden: `\printindex[aut]`

Allgemein

- Paketname: `index`
- Autor: David M. Jones
- Sept. 1995

Anwendung

- Anlegen eines neuen Index':
`\newindex{aut}{adx}{and}{Autorenindex}`
- Einträge erzeugen: `\index[aut]{Autorname}`
- Processing: `makeindex -o jobname.and jobname.adx`
für jeden Index separater Aufruf!
- Einbinden: `\printindex[aut]`

Der Index: Mehrere Indizes mit index – Ein Beispiel

Der Quelltext

```
1 \documentclass[12pt]{article}
2 \usepackage{index}
3 \makeindex

5 \newindex{aut}{adx}{and}{Autorenindex}

7 \begin{document}

9 Affe\index{Affe}Bieber\index{Bieber}

11 Cesar\index[aut]{Cesar}

13 \printindex
14 \printindex[aut]

16 \end{document}
```

Der Index: Mehrere Indizes mit index – Ein Beispiel

Processing

1. `latex index_gl....tex`
2. `makeindex -o index_gl....and index_gl....adx`
3. `makeindex index_gl...`
4. `latex index_gl....tex`

Die Ausgabe (S. 2 und 3)

Index

Affe, 1

Bieber, 1

Autorenindex

Cesar, 1

Der Index: Mehrere Indizes mit index – Ein Beispiel

Processing

1. `latex index_gl....tex`
2. `makeindex -o index_gl....and index_gl....adx`
3. `makeindex index_gl...`
4. `latex index_gl....tex`

Die Ausgabe (S. 2 und 3)

Index

Affe, 1

Bieber, 1

Autorenindex

Cesar, 1

Allgemein

- Paketname: `splitidx`
- Autor: Markus Kohm
- Feb. 2009
- Processing: `splitindex.pl`, `-.jar`, `-.tex`, `-.exe`, `-Linux-i386`, `-OpenBSD-i386`

Anwendung

- `\usepackage{splitidx}` anstatt `makeidx`
- neuen Index anlegen `\newindex[index name]{shortcut}`
- Einträge erzeugen: `\index{string}` und `\sindex[shortcut]{string}`
- Processing: `splitindex jobname`
(benötigt `makeindex` oder `xindy`)
- `jobname-shortcut.idx`
- Einbinden: `\printindex[shortcut][index name]` (einzeln)
oder `\printindex*` (alle Indizes)

Allgemeines

- Paketname: `esindex`
- Autor: Javier Bezos
- Sept. 2008

Anwendung


`\esindex{cañón}` anstelle von `\index{can^^ffon@cañón}`



Allgemeines

- Paketname: `authorindex`
- Autor: Andreas Wettstein
- Aug. 2008

Anwendung

- benötigt `perl` und `BIBTEX` (`bib`-Datei nötig!)
- nutzt eigene Befehle: `\aicate{}`
-  Autorliste mit Seitenzahlen

Allgemeines

- Paketname: `indxcite`
- Autor: James Ashton
- Okt. 2008

Anwendung

- benötigt `LATEX` mit Harvard-Stil (`harvard.bst`)
- separates Autorindexfeld im `bib`: `\indexkey = "<Namen>"`

Fehler in Beschreibung

In Tab. 12.3 des LaTeX-Begleiters [2, S. 373] muß es heißen:
`suffix_2p (S), ..._3p, ..._mp`

Unabhängiger Index

Wenn Buchinhalt und Formatierung feststehen, kann der Index unabhängig davon formatiert werden: [2, Ab. 12.4.2, S. 373]

(Zusammengesetzte) Seitenzahlen

unterschiedliche Zahlentypen \Rightarrow Reihenfolge roman, arabic, alph, Roman, Alph

Änderung in `*.ist: page_precedence "rRnaA"`
weiteres siehe [2, Ab. 12.4.5, S. 377]

Fehler in Beschreibung

In Tab. 12.3 des LaTeX-Begleiters [2, S. 373] muß es heißen:
`suffix_2p (S), ..._3p, ..._mp`

Unabhängiger Index

Wenn Buchinhalt und Formatierung feststehen, kann der Index unabhängig davon formatiert werden: [2, Ab. 12.4.2, S. 373]

(Zusammengesetzte) Seitenzahlen

unterschiedliche Zahlentypen \Rightarrow Reihenfolge roman, arabic, alph, Roman, Alph

Änderung in `*.ist: page_precedence "rRnaA"`
weiteres siehe [2, Ab. 12.4.5, S. 377]

Fehler in Beschreibung

In Tab. 12.3 des LaTeX-Begleiters [2, S. 373] muß es heißen:
`suffix_2p (S), ..._3p, ..._mp`

Unabhängiger Index

Wenn Buchinhalt und Formatierung feststehen, kann der Index unabhängig davon formatiert werden: [2, Ab. 12.4.2, S. 373]

(Zusammengesetzte) Seitenzahlen

unterschiedliche Zahlentypen \Rightarrow Reihenfolge roman, arabic, alph, Roman, Alph
Änderung in `*.ist: page_precedence "rRnaA"`
weiteres siehe [2, Ab. 12.4.5, S. 377]

- [1] *Der Große Duden: Wörterbuch und Leitfaden der deutschen Rechtschreibung*; 4., durchges. Aufl. (d. 18. Neubearb.); Leipzig; Bibliographisches Institut, 1988
- [2] GOOSSENS, MITTELBACH UND SAMARIN (2002): *Der LaTeX-Begleiter*; Addison-Wesley Verlag, Korrigierter Nachdruck bei Pearson Studium, München