

Das L^AT_EX-KBS

Grundlagen von L^AT_EX, TikZ und Co.

Walter Stieben 4stieben@inf
Hauke Stieler 4stieler@inf

12.01.2016

1 Was ist T_EX und L^AT_EX

2 Textsatz-Grundlagen mit L^AT_EX



Informier' Dich:

www.latex-project.org/
Telefonberatung 0221-892031

Eine Liste der Bundeszentrale
für Informationsangelegenheiten
kann gefordert werden.
Bundeszentrale für
Informationsangelegenheiten
BIBLIOTHEK

BZg Bundeszentrale
für
Informationsangelegenheiten



Was ist L^AT_EX

L^AT_EX und T_EX:

- T_EX ist ein Textsatzsystem von Donald E. Knuth
- L^AT_EX ist ein Satz von Makros für T_EX
- WYSIWYT (What You See Is What You Type)

Vorteile von L^AT_EX:

- Ergebnis sieht hübsch aus
- L^AT_EX kümmert sich um die Formatierung
- Der Quelltext lässt sich Versionsverwalten
- Für mathematische Formeln sehr gut
- “Ich möchte X mit L^AT_EX machen” → Suchmaschine: “latex X” eingeben → Ergebnis in den Quelltext kopieren

L^AT_EX installieren

L^AT_EX-Distribution:

- GNU/Linux** Nutzt den Paketmanager eurer Distribution.
Debian/Ubuntu: `apt-get install texlive`
- Windows** MiKTeX herunterladen und installieren.
<http://miktex.org/>
- Mac OS** MacTeX herunterladen und installieren.
<http://tug.org/mactex/>

L^AT_EX-Editoren:

- Kile** Guter Editor für GNU/Linux (KDE).
- Gummi** Editor für GNU/Linux (GTK) mit Live-Preview
- AUCTeX** für Emacs-Benutzer
- Texmaker** Editor für alle Betriebssysteme

und viele mehr ...

Verschiedene L^AT_EX-Compiler

Es gibt verschiedenen Compiler für L^AT_EX. Heute: **pdf_latex**

Vorteile von pdf_latex:

- Direktes erzeugen einer PDF
- Viele PDF-Features nutzbar
- Einfach zu verwenden

Nachteile von pdf_latex:

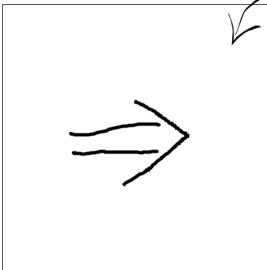
- Kein pstricks nutzbar.
- Postscript-Dateien nicht direkt einbindbar
- Keine vollständige Unicode-Unterstützung (wie XeL^AT_EX)

Detexify – \LaTeX -Symbolerkennung





Detexify² - \LaTeX symbol classifier

[classify](#) [symbols](#) [blog](#)

Draw here!



Did this help? Hosting Detexify costs money and if it helps you may consider helping to pay the hosting bill.

	Score: 0.0834996784404095 <code>\Rightarrow</code> mathmode
	Score: 0.0854689681056252 <code>\Longrightarrow</code> mathmode
	Score: 0.100026609205079 <code>\Longleftarrow</code> mathmode
	Score: 0.111155345902403 <code>\usepackage{ amsymb }</code> <code>\dashrightarrow</code>

<http://detexify.kirelabs.org/>

Anmerkungen

Achtung: T_EX ist eine Programmiersprache! Lasst nur vertrauenswürdige Menschen T_EX/L^AT_EX-Code auf eurem Rechner/Server ausführen.

Anmerkung: Wenn du dir diese Folien anschaust, ist das System nicht mehr online. Es war nur zum Ausprobieren während des KunterBuntenSeminars gedacht.

Dokumentenklassen

- Die Dokumentenklasse beschreibt wie ein Dokument aussieht
- Ihr beschreibt was ihr schreibt (z. B. was eine Überschrift ist)
- L^AT_EX formatiert euer Dokument mit Hilfe der Dokumentenklasse, nicht ihr!

Beispiele für Dokumentenklassen:

[Scrartcl/article](#): Artikel im Umfang von mehreren Seiten

[Scrllr2/letter](#): Briefe

[Scrrprt/report](#): Reports, Umfang mehr als 15 Seiten

[Scrbook/book](#): Bücher

Mein erstes Dokument

```
\documentclass[a4paper,10pt]{scrartcl}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[ngerman]{babel}
\usepackage{lmodern}
```

```
\author{Max Mustermann}
\title{Mein erstes Dokument}
```

```
\begin{document}
\maketitle{}
Hello World!
\end{document}
```

Mein erstes Dokument

Max Mustermann

9. Januar 2016

Hello World!