

L^AT_EX für Politikwissenschaftler

Teil 1: Einführung und Installation

Christian Müller Nicolas Zahn

polito – Fachverein Politikwissenschaft

18.10.2011

16–18 Uhr

AND 3.06

Wieso L^AT_EX?

L^AT_EX makes the easy things harder,
the harder things easier,
and the impossible things possible.

— frei nach Richard D. Morey

Was kann man mit L^AT_EX machen?

- Gut aussehende Dokumente produzieren, ohne viel Zeit für Formatierung zu verbrauchen.
- Automatisch (!) in allen gängigen Stilen Zitieren und Bibliographieren.
- Verzeichnisse (Inhaltsverzeichnis, Tabellen- und/oder Abbildungsverzeichnis, Stichwortverzeichnis, usw. . . .) werden automatisch erstellt und sind immer korrekt (!).
- Alle Dokumente als *plaintext*-Format speichern. (erleichtert u. a. die Zusammenarbeit mit Mitautoren und ermöglicht die Verwendung von Versionskontrollsystemen (git, . . .))

Aufbau der Einführung

1. Einführung und Installation (heute, 18.10.)
 - ▶ Einführung in WYSIWYM
 - ▶ **Installation Distribution und Editor (auf dem mitgebrachten Computer)**
 - ▶ Besprechung des Standarddokuments und Einführung in \LaTeX
2. Arbeiten schreiben mit \LaTeX (25.10.)
 - ▶ IPZ-Paket
 - ▶ speziell wichtige Pakete und Kommandos für Arbeiten
 - ▶ **eine Word-Arbeit ins \LaTeX nehmen**
3. Präsentationsfolien mit \LaTeX (1.11.)
 - ▶ Einführung ins beamer-Paket

Übersicht heute (Einführung und Installation)

1. \LaTeX Jargon

- \TeX und \LaTeX
- WYSIWYG und WYSIWYM
- Distributionen und Editoren

T_EX und L^AT_EX

- T_EX wurde von Donald E. Knuth als Mathematiksatzprogramm entwickelt
- die erste Version wurde 1982 veröffentlicht
- L^AT_EX ist eine Sammlung von Makros für T_EX
- L^AT_EX wurde von Leslie Lamport (La(mport)T_EX) entwickelt und wird zurzeit von Frank Mittelbach betreut
- die derzeitige L^AT_EX-Version ist LaTeX2_ε
- L^AT_EX3 ist in Entwicklung
- sonstige Engines: teT_EX, Xe(La)T_EX, eT_EX

WYSIWYG v. WYSIWYM

«What you see is what you **get**» (WYSIWYG)

► Beispiel LibreOffice

- Programme: Word, LibreOffice, InDesign, ...
- Man sieht und editiert das Enddokument 1:1 auf dem Bildschirm

«What you see is what you **mean**» (WYSIWYM)

► Beispiel L^AT_EX

- Markup-Languages: (La)TeX, HTML, DocBook, ...
- Zwei Dokumente: Quellcode (Source) und (kompiliertes) Enddokument
- Editiert wird der Quellcode ...
- ... dieser wird dann kompiliert ...
- ... das ergibt das Enddokument

L^AT_EX-Distribution

- beinhaltet die Programme (`latex`, `pdflatex`, etc.) und die Pakete (z. B. `beamer`)
- die Programme und Pakete werden im «TEXMF»-Tree gespeichert
- wird (meistens) von einem Programm z. B. TeXlive oder MikTeX administriert

Editor

- mit dem Editor verändert man den (plaintext) Quellcode
- grundsätzlich ist jedes Programm, das plaintex Dateien lesen und schreiben kann ein Editor
- es gibt Editoren, die spezielle Makrofunktionen für L^AT_EX haben
- diese Makros erleichtern das Arbeiten mit L^AT_EX
- populäre Editoren für LaTeX sind:
 - ▶ TeXShop (Mac)
 - ▶ TeXworks (Mac, Win, Unix)
 - ▶ Emacs (Mac, Win, Unix)
 - ▶ Vim (Mac, Win, Unix)

Literatur

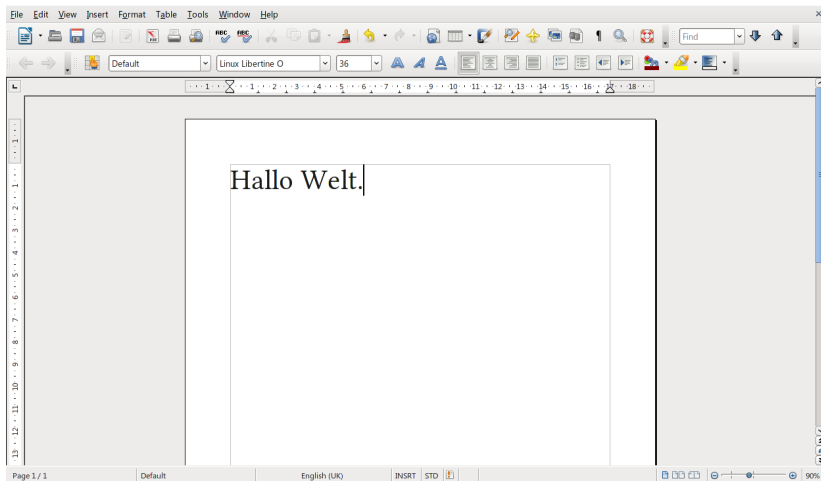


Tobias Oetiker, Hubert Partl, Irene Hyna und Elisabeth Schlegl
The Not So Short Introduction to LaTeX 2_ε
Online im Internet. URL: <http://www.ctan.org/get/info/lshort>.



Frank Mittelbach und Michel Goossens mit Johannes Braams, David Carlisle und Chris Rowley (2006)
The L^AT_EX Companion
2. Auflage. Boston: Addison-Wesley.

Beispiel WYSIWYG: LibreOffice

[◀ Zurück](#)

Beispiel WYSIWYM: L^AT_EX

```
\frame{  
\frametitle{Das ist eine einfache Beispielseite}  
  
Hallo Welt  
  
}
```

Das ist eine einfache Beispielseite

Hallo Welt

◀ Zurück