

Fakten Blatt - \LaTeX

Patrick Furler, Tim Vögtli

9. September 2017

1 Name des Softwarepaket

\LaTeX

2 Beschreibung

\LaTeX ist eine Software, der die Programmiersprache \TeX verwendet. \LaTeX funktioniert nicht nach dem **WYSIWYG** Prinzip sondern ist wie HTML eine Auszeichnungssprache.

3 Ursprung

Das Basis-Programm von LaTeX ist \TeX und wurde von Donald E. Knuth ab 1977 entwickelt. Das Wort \LaTeX setzt sich aus **L**ampert (Leslie Lampert) und \TeX zusammen. \LaTeX ist eine Sammlung von nützliche \TeX -Makros für den durchschnittlichen Anwender. Die neueren Versionen von LaTeX ab 1990 wurde mittlerweile von verschiedene Programmierer mitentwickelt.

4 Voraussetzungen

\LaTeX kann als native Installation auf allen gängigen Plattformen eingesetzt werden oder via einer Online Plattform wie overleaf.com verwendet werden.

5 Installation

Auf latex-project.org sind z.B. alle Versionen erhältlich.

- Linux - TeX Live
- Mac OS - MacTeX oder BasicTeX
- Windows - MiKTeX, proTeXt oder TeX Live
- Online - Papeeria, Overleaf, ShareLaTeX oder Datazar

6 Layoutvorlagen

Es gibt unzählige Vorlagen im Internet (z.B. auf [ShareLaTeX.com/templates](https://sharelatex.com/templates)).

- bibtex
- Easy Book
- Exam
- Business Card

7 Unterstützte Strukturelemente

Unterstützt wird:

- Aufbau der Quelldatei
- Aufbau der Gliederungsbefehle
- Aufbau des Verzeichnisses
- Verweise innerhalb des Dokumentes

8 Verlinkung

Innerhalb vom Dokument sind unterschiedliche Verankerungsmöglichkeiten möglich. Darunter auch Links ins Internet, im Dokument selber und auf externen Dokumenten.

9 Importformate

- eps - Bilder werden unterstützt mit einem zusätzlichem Paket (epstopdf)
- png - empfohlen für Diagramme
- jpg - empfohlen für Bilder
- pdf - kann auch Bilder enthalten

10 Ausgabeformate

L^AT_EX gibt die Dokumentation im der Form von PDF, HTML oder PostScript aus. Mit unterschiedlichen Konverter ist es jedoch möglich, Word-Textdateien, Excel-Tabellen und weitere Formate auszugeben.

11 Druckformate

Das Druckformat ist im DIN, US-amerikanische typografischen Konventionen oder KOMA-Script möglich. Es gibt aber zusätzliche Pakete und Klassen die weitere Formate erlauben.

12 Mehrbenutzerfähigkeit

L^AT_EX kann z.B. mit einem GIT System oder einer Online Plattform verwendet werden, um das gleichzeitige Arbeiten an einem Dokument zu unterstützen.

13 Kosten

L^AT_EX ist Open Source, jedoch gibt es Tools, welche L^AT_EX unterstützen und auf Spenden angewiesen sind.

14 Quellen

- <https://latex-projekt.org>
- <https://de.sharelatex.com>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/LaTeX>