

Einführung

LaTeX-Kurs der Unix-AG

Jan-Martin Rämer

29.04.2015



Was ist \LaTeX (nicht)?

Geschichte

Vor- und Nachteile

Beispieldokument

Befehle

Pakete einbinden

Abschnitte

Inhaltsverzeichnis

Titel

Zusammenfassung, Hilfe und

Ausblick



Abbildung: CTAN lion drawing by Duane Bibby

Was ist \LaTeX (nicht)?

\LaTeX ist

ein Textsatzsystem

\LaTeX ist nicht

eine grafische Anwendung



Abbildung: CTAN lion drawing by Duane Bibby

- ▶ 1970er: Digitaldruck verbreitet sich
- ▶ Schlechtere Druckqualität
- ▶ Donald E. Knuth findet die Qualität so schlecht, dass er $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ entwickelt
- ▶ Weil $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ schwer zu bedienen ist, entwickelt Leslie Lamport es zu $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ weiter

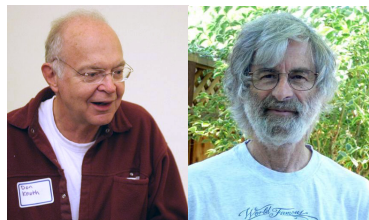
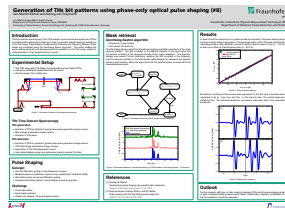
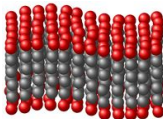


Abbildung: l: Donald E. Knuth,
r: Leslie Lamport
(Quelle: Wikipedia.org)

Vor- und Nachteile

- + Trennung von Inhalt und Layout
- + Einheitliches Layout
- + Formelsatz
- + Geeignet für praktisch alle Dokumente
- + Kompatibilität
- Anfangs hoher Lernaufwand
- Grafikpositionierung manchmal schwierig



Beispieldokument

```
1 \documentclass[a4paper]{scrartcl}
2 \begin{document}
3 Hello World!
4 \end{document}
```

Hello World!

Befehle

Grundsyntax: `\Befehl[Optionen]{Argumente}`

z.B. `\documentclass[a4paper]{scrartcl}`

Befehle

Grundsyntax: `\Befehl[Optionen]{Argumente}`

z.B. `\documentclass[a4paper]{scrartcl}`

Befehl: `\documentclass`

Legt die Klasse fest

Befehle

Grundsyntax: `\Befehl[Optionen]{Argumente}`

z.B. `\documentclass[a4paper]{scartcl}`

Befehl: `\documentclass`

Legt die Klasse fest

Argument: `scartcl`

Klasse: `scartcl` (Artikel KOMA **Script Article**)

Befehle

Grundsyntax: `\Befehl[Optionen]{Argumente}`

z.B. `\documentclass[a4paper]{scrartcl}`

Befehl: `\documentclass`

Legt die Klasse fest

Argument: `scrartcl`

Klasse: `scrartcl` (Artikel KOMA **Script Article**)

Option: `a4paper`

Papiergröße: `A4` (Standard: `US Letter`)

Pakete einbinden

```
1 \documentclass[a4paper]{scrartcl}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \begin{document}
4 Hello World!
5 Jetzt funktionieren auch Umlaute wie ä.
6 \end{document}
```

Hello World! Jetzt funktionieren auch Umlaute wie ä.

Abschnitte

```
1 \documentclass[a4paper]{scrartcl}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \begin{document}
4 \section{Hallo}
5 Hello World!
6 \section{Sonderzeichen}
7 \subsection{Umlaute}
8 Jetzt funktionieren auch Umlaute wie ä.
9 \end{document}
```

1 Hallo

Hello World!

2 Sonderzeichen

2.1 Umlaute

Jetzt funktionieren auch Umlaute wie ä.

Abschnitte

```
1 \documentclass[a4paper]{scrartcl}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \usepackage[ngerman]{babel}
4 \begin{document}
5 \tableofcontents
6 \section{Hallo}
7 \section{Sonderzeichen}
8 \subsection{Umlaute}
9 \end{document}
```

Inhaltsverzeichnis

1	Hallo	1
2	Sonderzeichen	1
2.1	Umlaute	1

1 Hallo

2 Sonderzeichen

Titel

```
1 \documentclass[a4paper]{scrartcl}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \title{Ein Beispieldokument}
4 \author{Max Mustermann}
5 \date{29.04.2015}
6 \begin{document}
7 \maketitle
8 Hello World!
9 \end{document}
```

Ein Beispieldokument

Max Mustermann

29.04.2015

Hello World!

Zusammenfassung & Hilfe

Zusammenfassung

- ▶ \LaTeX ist ein Textsatzsystem
- ▶ Beispieldokument mit ...
 - ▶ eingebundenen Paketen
 - ▶ Abschnitten, Inhaltsverzeichnis
 - ▶ Titel, Autor, Datum

Hilfe

- ▶ Wikibooks:
<http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
<http://de.wikibooks.org/wiki/LaTeX-Kompendium>
- ▶ Detexify (Symbolerkennung): <http://detexify.kirelabs.org>
- ▶ CTAN (Comprehensive TeX Archive Network):
<http://www.ctan.org>

Nächstes Mal

- ▶ Weiteres zum Aufbau von \LaTeX -Dokumenten
- ▶ Spezielle Zeichen
- ▶ Pakete
- ▶ \LaTeX -Klassen
- ▶ Listen und Aufzählungen
- ▶ Mathe-Modus
 - ▶ Mathe-Umgebungen
 - ▶ Brüche, Indizes und Exponenten
 - ▶ Funktionen und Operatoren
 - ▶ Sonderzeichen