

# Wissenschaftliche Arbeiten mit L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Sascha Frank SS 2006

[www.namsu.de](http://www.namsu.de)

30.05.2006

- 1 Seitengestaltung
  - Titelseite
- 2 Gliederung
  - Verzeichnisse
  - Bib – Tex
- 3 Textgestaltung
  - Fussnote
  - Verweise
  - Zähler
  - römisch
- 4 Referenzen

## Seiten

Titelseite

## Aufbau

Verzeichnisse

Bib – Tex

## Text

Fussnote

Verweise

Zähler

römisch

## Quellen

- Seiten
- Seite
- fancy
- Titelseite

- Optionen
- Ränder
- Kopf- und Fußzeilen
- [latex.sehnot.de/](http://latex.sehnot.de/)

## Seiten

Titelseite

## Aufbau

Verzeichnisse

Bib – Tex

## Text

Fussnote

Verweise

Zähler

römisch

## Quellen

- plain
- empty
- headings
- myheadings
  - markright
  - markboth

## Seiten

Titelseite

## Aufbau

Verzeichnisse

Bib – Tex

## Text

Fussnote

Verweise

Zähler

römisch

## Quellen

- `\usepackage{fancyhdr}`
- `\pagestyle{fancy}`
- `\lhead{Sascha Frank}`
- `\rfoot{...}`

Sascha Frank

Übung 1

21.04.05

---

Aufgabe 1:

- Titel
- Autor
- Datum
- Umsetzung

## Titelseite

```
\title{\LaTeX-Kurs}  
\author{Sascha Frank}  
\date{\today}  
\maketitle
```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Kurs

Sascha Frank

May 25, 2006



- Kein Text
- mit `\input{name}` einzelne T<sub>E</sub>X-Dateien einfügen

- Beispiel:

```
\begin{document}
```

```
\input{kap1}
```

```
\end{document}
```

Der Dateiname wird ohne die Endung `.tex` angegeben.

- Inhaltsverzeichnis `\tableofcontents`
- Abbildungsverzeichnis `\listoffigures`
- Tabellenverzeichnis `\listoftables`
- Literaturverzeichnis

bsp

```
\begin{figure}  
\includegraphics[scale=0.1]{logo-SF}  
\caption{Meine Initialien}  
\end{figure}
```

S  
F

Abbildung: Meine Initialien

## Bilder und Text

1. wie man toll bilder in text einbaut

...

```
\begin{wrapfigure}{1}{2cm}
\includegraphics[scale=0.1]{logo-SF}
\caption{Meine Initialien}
\end{wrapfigure}
```

3. wie man toll bilder in text einbaut

:

9. wie man toll bilder in text einbaut

1. wie man toll bilder in text einbaut

2. wie man toll bilder in text einbaut

S  
F

Abbildung:

Meine

Initialien

3. wie man toll bilder in text einbaut

4. wie man toll bilder in text einbaut

5. wie man toll bilder in text einbaut

6. wie man toll bilder in text einbaut

7. wie man toll bilder in text einbaut

8. wie man toll bilder in text einbaut

9. wie man toll bilder in text einbaut

bsp

```
\begin{table}
```

```
...
```

```
A & B & C
```

```
1 & 2 & 3
```

```
...
```

```
\caption{einfaches Tabellenbeispiel}
```

```
\end{table}
```

A	B	C
1	2	3

Tabelle: einfaches Tabellenbeispiel

## Literatur

```
\begin{thebibliography}{9}
\bibitem[Frank05]{kurz2}
\emph{Kurzdokumentation zu Kurs 2}
Sascha Frank 2005
\end{thebibliography}
```



*Kurzdokumentation zu Kurs 2 Sascha Frank 2005*

- literatur.bib
- Zitat z.B. `\cite{kurz2}`
- Quellen
- einbinden



## Eintrag in .bib Datei

```
@BOOK{zahl,  
  Year = {1996},  
  Author = {Georges Ifrah},  
  Title = {Universalgeschichte der Zahlen},  
  publisher = {abc Verlag} }
```

- An der Stelle wo das Literaturverzeichnis erscheinen soll fügt man das folgende ein

```
\bibliography{literatur}  
\bibliographystyle{unsrtdin}
```

- Es werden unterschiedliche Arten von Quellen unterschieden
- Die Quellen haben je nach Art unterschiedliche Pflicht- und Kannfelder
- book **author, title, publisher, year** *key, edition,...*
- **Pflicht** und *Kann* Felder

- 1 pdflatex seminar.tex
- 2 pdflatex seminar.tex
- 3 bibtex seminar **Wichtig keine Endung**
- 4 pdflatex seminar.tex
- 5 pdflatex seminar.tex
- 6 acroread seminar.pdf

- Zeilenabstand
- Fußnoten
- Verweise
- Zähler

## Zeilenabstand

```
\usepackage{setspace}
\onehalfspacing
\begin{document}
\title{...}
\renewcommand{\baselinestretch}{1.5}
\input{kap1}
\end{document}
```

Wieder etwas sinnfreier<sup>1</sup> Text.

Eine Fußnote läßt sich durch `\footnote{Text}` in den Text schreiben.

Wieder etwas

sinnfreier`\footnote{bezogen auf unser Problem}` Text.

## Pakete

```
\usepackage{setspace}\usepackage{threeparttable}
```

## Befehl

```
\begin{threeparttable}  
\begin{tabular}{|l|c|r|}  
\hline  
A & B & C  
1 & 2 & 3 \tnote{1}  
\hline  
\end{tabular}  
\begin{tablenotes}\footnotesize  
\item[1] Prognose 2003  
\end{tablenotes}
```

A	B	C
1	2	3 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prognose  
2003



Wie schon bei Folie 10 erwähnt wurde, ist es manchmal notwendig `\LaTeX` mehrmals laufen zu lassen.

- `\label{Keyword}`
- `\ref{Keyword}`
- `\pageref{Keyword}`

Wie schon bei Folie `\pageref{Keyword}` erwähnt wurde, ist es manchmal notwendig `\LaTeX` mehrmals laufen zu lassen.

- Zähler
- page
- Überschriften
- Umgebungen [Frank 05]

- `\newcounter{name}`
- `\setcounter{name}{neuer wert}`
- Zählform
  - `\roman{name}`
  - `\arabic{name}`
  - `\alph{name}`
  - `\Alph{name}`
- `\addtocounter{name}{wert}`

- römische Zahlen & Verzeichnisse
- `\pagenumbering{roman}`
- beim Rest `\pagenumbering{arabic}`
- Tip davor `\newpage` einfügen

## Römische Seite

```
\newpage
```

```
\pagenumbering{roman}
```

```
\tableofcontents
```

```
\newpage
```

```
\listoffigures
```

```
\listoftables
```

```
\newpage
```

```
\pagenumbering{arabic}
```



*H. Kopka: “LaTeX: Band 1 - Eine Einführung”,  
Addison-Wesley Deutschland (1996)*



*DANTE e.V. <http://www.dante.de>*



*<http://latex.sehnot.de>*



*S.Frank Kurzdokumentation zu Kurs 1-3 2005*