

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

## Einführung Teil 3 a)

Sascha Frank  
<http://www.latex-kurs.de/kurse/kurse.html>

## Übersicht

Listen

Tabellen

## Listen in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Grundtypen

- ▶ description (Beschreibung)
- ▶ itemize (Auflistung)
- ▶ enumerate (Aufzählung)

Typ	Titel	Markierung	Inhalt
description	x	-	x
itemize	-	x	x
enumerate	-	x	x

## Description

### Aufbau

```
\begin{description}  
\item[Titel/Stichwort/-punkt] Inhalt zu diesem Titel  
\item[Noch ein Titel/Stichwort/-punkt] Inhalt \ldots  
\end{description}
```

### Ausgabe

Titel/Stichwort/-punkt Inhalt zu diesem Titel  
Noch ein Titel/Stichwort/-punkt Inhalt ...

## Description

### Aufbau

```
\begin{description}
\item[Titel] \hfill \\ Inhalt zu diesem Titel
\item[Noch ein Titel] \hfill \\ Inhalt \ldots
\end{description}
```

### Ausgabe

#### Titel

Inhalt zu diesem Titel

#### Noch ein Titel

Inhalt ...

## Itemization

### Aufbau

```
\begin{itemize}
\item Ein Stichpunkt
\item Noch ein Stichpunkt
\end{itemize}
```

### Ausgabe

- Ein Stichpunkt
- Noch ein Stichpunkt

## Itemization geschachtelt

```
\begin{itemize}
\item level 1
\begin{itemize}
\item level 2
\begin{itemize}
\item level 3
\begin{itemize}
\item level 4
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
```

- level 1
  - level 2
    - \* level 3
      - level 4

## Listen mal anders

### andere Symbole

```
\begin{itemize}
\item[a] Ein Stichpunkt
\item[*] Noch ein Stichpunkt
\item[?] Stichpunkt drei
\end{itemize}
```

### Ausgabe

- a) Ein Stichpunkt
- \*) Noch ein Stichpunkt
- ?) Stichpunkt drei

# Enumeration

## Aufbau

```
\begin{enumerate}
  \item Ein Stichpunkt
  \item Noch ein Stichpunkt
\end{enumerate}
```

## Ausgabe

1. Ein Stichpunkt
2. Noch ein Stichpunkt

# Enumeration geschachtelt

```
\begin{enumerate}
\item level 1
\begin{enumerate}
\item level 2
\begin{enumerate}
\item level 3
\begin{enumerate}
\item level 4
\end{enumerate}
\end{enumerate}
\end{enumerate}
\end{enumerate}
\end{enumerate}
```

1. level 1
  - (a) level 2
    - i. level 3
      - A. level 4

# Hinweise

## Schachtelung

I.d.R. bis zu 4 Ebenen

## Fehlermeldung

! LaTeX Error: Too deeply nested.

## Label/Markierungen

I.d.R. wie gezeigt – aber auch Ausnahmen (z.B. beamer class).

- |           |               |
|-----------|---------------|
| ▶ level 1 | 1. level 1    |
| ▶ level 2 | 1.1 level 2   |
| ▶ level 3 | 1.1.1 level 3 |

# Tabelle

## Beispieltabelle

```
\begin{tabular}{|l|c|r|p{1.5 cm}|}
\hline
left & center & right & Breite \\
l & c & r & p \\
\hline
\end{tabular}
```

## Ausgabe

left	center	right	Breite
l	c	r	p

## Position

```
\begin{tabular}[Position]{Spalte_1Spalte_2...Spalte_n}  
Spalte 1 Eintrag & Spalte 2 Eintrag & ... & Spalte n Eintrag \\  
...  
\end{tabular}
```

### default

Mitte der Tabelle

### t

oben (top) Ausrichtung an der obersten Zeile

### b

unten (bottom) Ausrichtung an der untersten Zeile

## Spalten

|

vertikalen Linie über die gesamte Höhe der Tabelle

l c r

linksbündig, zentriert und rechtsbündig

p{Breite}

Spalte mit fester Breite

@{Text}

Spalte mit gleichem Inhalt

\*{Anzahl n}{Ausrichtung l oder r oder c}

n Spalten mit gleicher Ausrichtung

## Zeilen

\hline

horizontale Linie über die gesamte Breite

\cline{i-j}

horizontale Linie von Spalte i bis Spalte j

\multicolumn{Anzahl n}{Ausrichtung}{Inhalt}

n Spalte zu einer neuen Zelle zusammenfassen

\vline

vertikale Linie über die Höhe der Zeile

\\

beendet die Zeile

## Weitere Tabellenumgebungen

\*tabular

Erlaubt das Festlegen der Tabellenbreite. **Aber** das Ergebnis entspricht (meistens) nicht dem was man sich vorstellt.

tabbing

Tabellen wie auf einer Schreibmaschine setzen. **Aber** auf den ersten Blick wirkt es recht kryptisch.

array

Eine mathematische Tabelle.

## mathematische Tabelle

### array

```
$$\begin{array}{rcl}a & = & b + c \\ b & = & a - c \\ c & = & x \\ \end{array}$$
```

### Ausgabe

$$a = b + c$$
$$b = a - c$$
$$c = x$$

## Übungen Teil 1

Fügen Sie alle Aufgaben in ein  $\LaTeX$ -Dokument ein.

Aufgabe 1:

Erstellen Sie die folgende Liste:

1. Schule
2. Uni
3. Beruf

Aufgabe 2:

Erstellen Sie die folgende Liste:

- a) Schule
- b) Uni
- c) Beruf

## Übungen Teil 2

Aufgabe 3:

Erstellen Sie folgende Tabelle:

Zeitpunkt	Kursleiter	Titel
SS 03	Flo & Sebastian	Erste Schritte in $\LaTeX$
SS 04	Ich & Wolfgang	Präsentation mit $\LaTeX$
WS 04/05	Ich	$\LaTeX$ Kurs
SS 05	Ich	$\LaTeX$ Kurs Reihe

Hinweis:  $\LaTeX\{\}$  =  $\LaTeX$