

# Latex Knowledgebase

Jonathan Mayer

04.10.2022

## 1 First paragraph

Geht deutsch? lass uns alle Umlaute probieren:äöü, Hey, Umlaute gehen, aber er mag detusch nicht

Aufzählung

•

Eine Leerzeile im Code repräsentiert einen Zeilenumbruch

a) Ein Stichpunktadslfjköladföaskdfkjaöksdlfjadflkljasdfl jkhasdlföasdlfökasdfklöasjkdfjdfjh-kadsffjöldafsaskhdfsakhdsfakljadsfskjkölköjdsfa

\*) Noch ein Stichpunkt

?) Stichpunkt drei

1. erstes

2. zweites

**Messzeitpunkt und Ort:** HS 8, Professorenput, parallel zur Tafel, 05.10.2022 um 15:10 (GMT+2)

**Klimatische Bedingungen:** Raumklima, ca.  $21^{\circ}\text{C} \pm 3\text{K}$ , geschlossene Fenster (kein wesentlicher Luftzug)

**Vibrationen:** Keine physisch wahrnehmbaren übermäßigen Vibrationen.

## 2 Math mode

### 2.1 Formulas

Let's test our mathematical package. For this we have to enter the math mode. There are three options: Numerated equations with

$$\begin{aligned} y[n] &= x[Mn] \\ f_{new}(n) &= r^{3+4x} \\ a_{Anfang}(x) &= \frac{\sqrt{x^2}}{12 + 7 - 4} \end{aligned} \tag{1}$$

### 2.2 Adding greek letters and other fun stuff

In math mode you can add greek letters and routes and infinity signs. Some examples are shown below. you can enter and exit math mode with  $\$$  or  $\backslash$  begin{equation} or  $\backslash$

command	result
<code>\sqrt{x}</code>	$\sqrt{x}$
<code>\dots</code>	$\dots$
<code>\cdot</code>	$\cdot$
<code>\cdots</code>	$\cdots$
<code>\x{7y}</code>	$x^7 * y$
<code>\f_{anfang}(xy)</code>	$f_{anfang}(xy)$
<code>\phi</code>	$\phi$
<code>\87 \wedge \{+0,02\} _{-0,05}</code>	$87^{+0,02}_{-0,05}$
<code>\sum\limits_{i=0}^n \phi</code>	$\sum_{i=0}^n$
<code>\stackrel{!}{=}</code>	$\stackrel{!}{=}$

Tabelle 1: Mathematical commands

### 3 Sample Figure

`\begin{figure}` startet eine Gleitumgebung, sprich die Graphik wird dahin geschoben wos passt. kann mit Angaben (h...here, h...here a wenn nicht perfekt, t...top, b...bottom, p...next page) begrenzt, aber nicht abgeschaltet werden.

Um ein Bild genau an der Stelle im Text zu haben, in der es eingefügt wird, beginnt man keine Figure, sondern bezeichnet das eingefügte Bild mit `\captionof`.

#### Beispiel fürs normale Einfügen eines Bildes:

```
\begin{figure}[h]
\includegraphics[width=\textwidth]{images/sample_grapixs.jpg}
\caption{Normal eingefügt}
\label{fig:struktur}
\end{figure}
```



Abbildung 1: JKU Logo [2]



cell1	cell2	cell3
cell4	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

## 6 Commands

`\section*...` unenumerated section

`\enlargethispage{2/baselineskip}` ...erweitert die Seite um 2 Zeilen nach unten.

## 7 minipages



Abbildung 4: A figure



Abbildung 5: Another figure

## Tabellenverzeichnis

1	Mathematical commands . . . . .	2
2	Caption . . . . .	3

## Abbildungsverzeichnis

1	JKU Logo [2] . . . . .	2
2	JKU Logo . . . . .	3
3	JKU Logo . . . . .	3
4	A figure . . . . .	4
5	Another figure . . . . .	4

## Literatur

- [1] Nachname1 Vorname1 und Name2 Vorname2. „Example book“. EN. In: *Jonny's test diary* 1.1 (2022), S. 100.
- [2] JKU. *JKU-Website*. URL: <http://www-cs-faculty.stanford.edu/~uno/abcde.html>. (accessed: 12.10.2022).