

L^AT_EX Kurs

Einführung Teil 3 b)

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

Übersicht

Graphicx

picture

Verzeichnisse

minipage

graphicx

Paket einbinden

```
\usepackage{graphicx}
```

Optionen

draft, demo, final etc.

Formate

latex → ps und eps

pdflatex → pdf, jpg, png und tiff

includegraphics

Kommando

```
\includegraphics [Option(en)] {Bild-Datei}
```

Optionen

scale, draft, angle, width, height etc.

Beispiel

```
\includegraphics [scale=0.5, angle=90] {logo}
```

Mehr Befehle

Pfad

```
\usepackage{graphicx}
\graphicspath{{Bilder/}{Bilder2/}}
```

Rotieren

```
\rotatebox[Ursprung...]{Winkel}{Inhalt}
\rotatebox[c]{180}{Text}  ↯↰
```

Spiegeln

```
\reflectbox{Text}
\reflectbox{gespiegelt}  ↯↰↯↰↯↰
```

Text skalieren

```
\scalebox{Faktor}{Text}
\scalebox{2.5}{Test}  Test
```

Übersicht picture

picture

Standard \LaTeX Umgebung

Befehle

Kreis, Oval, Kurven, Linie und Vektor

Einsatz – früher

Einfache Zeichnungen

Einsatz – heute

Manipulation und weitere Programme.

Kurzfassung picture

Einheitenlänge

```
\setlength{\unitlength}{Maß}  Wichtig: vor der Umgebung!
```

Umgebung

```
\begin{picture}(Breite,Höhe)
...
\end{picture}
```

put-Befehl

```
\put(X-Wert,Y-Wert){Objekte/Befehl}
```

Objekte

Text, Formeln und Bilder

Manipulation

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann. **Zusätzlich eingefügt**

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Manipulation

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

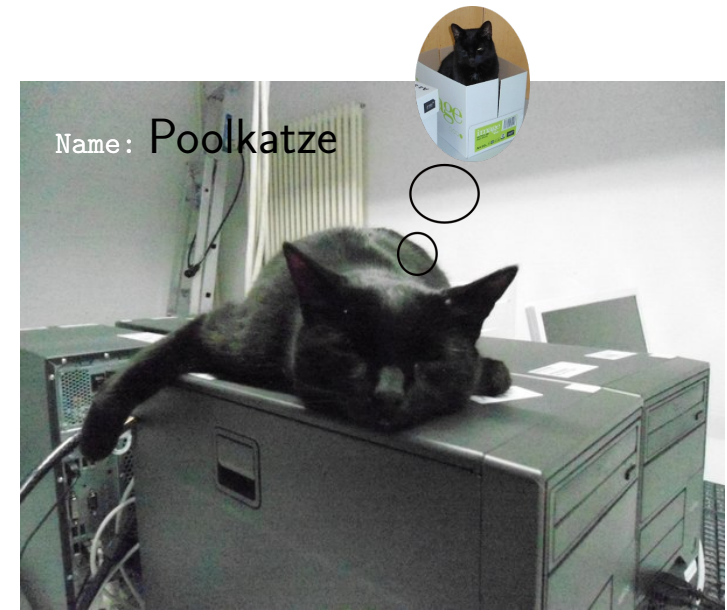
Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

Ganz viel Text der nur hier rumsteht damit man das Ergebnis sehen kann.

```
\setlength{\unitlength}{1cm}
\begin{picture}(0,0)
\put(0,1.9){\textcolor{red}{Zus\"atzlich eingef\"ugt}}
\end{picture}
```



Abbildungsverzeichnis

figure Umgebung

Die Abbildung wird innerhalb der figure Umgebung platziert.

Einfügen

Mit `\listoffigures` an der gewünschten Stelle einfügen.

Bildüberschrift/-unterschrift

Mit dem Befehl `\caption[Kurzform]{Argument}` wird eine Bildüberschrift und der entsprechende Eintrag im Abbildungsverzeichnis erstellt.

Zentrieren

Mit `\centering` innerhalb der figure Umgebung wird das nachfolgende Bild zentriert.

Abbildungsverzeichnis

Poolkatze Beispiel

```
\begin{figure}
\includegraphics[width=0.8\textwidth]{picture}
\caption{Poolkatze}
\end{figure}
```

Abbildungsverzeichnis

Poolkatze Beispiel



Abbildung 1 : Poolkatze

Tabellenverzeichnis

table Umgebung

Die Tabelle wird innerhalb der table Umgebung platziert.

Einfügen

Mit `\listoftables` an der gewünschten Stelle einfügen.

Tabellenüberschrift/-unterschrift

Mit dem Befehl `\caption[Kurzform]{Argument}` wird eine Tabellenüberschrift und der entsprechende Eintrag im Tabellenverzeichnis erstellt.

Zentrieren

Mit `\centering` innerhalb der table Umgebung wird die nachfolgende Tabelle zentriert.

Tabellenverzeichnis

Einfaches Beispiel

```
\begin{table}
\caption[Tabellen Test]{einfaches Tabellenbeispiel}
\begin{tabular}{|l|c|r|}
\hline
A & B & C \\
1 & 2 & 3 \\
\hline
\end{tabular}
\end{table}
```

Tabelle 1 : einfaches Tabellenbeispiel

A	B	C
1	2	3

Platzierung

Platzierung von

Abbildungen (figure) und Tabellen (table)

Möglichkeiten

oben (t), unten (b) und neue Seite (p)

manuelles Setzen

hier (h), oben (t), unten (b) und neue Seite (p)

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

Achtung!

Funktioniert nur wenn das ! gesetzt wird, andernfalls wird wieder tbp abgearbeitet!

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis mit `\listoffigures`
und
Tabellenverzeichnis mit `\listoftables`

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Poolkatze13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Tabellen Test15

Minipage

Minipage

Oder schieben bis es passt...

Aufbau

```
\begin{minipage}[Ausrichtung]{Breite der Minipage}  
Text\\  
Bilder\\  
Tabellen\\  
\end{minipage}
```

Ausrichtung & Breite

Ausrichtung

- c zentriert
- t Top (obersten Zeile)
- b Bottom (unterste Zeile)

Breite

absoluter Wert 6cm oder relativer `0.2\textwidth`

Hinweis

Wenn eine Leerzeile zwischen zwei Minipages steht, d.h.

```
\end{minipage}
```

```
\begin{minipage} ...
```

→ stehen die Seiten nicht mehr nebeneinander

Minipage Beispiel

```
\begin{minipage}{0.2\textwidth}  
\begin{tabular}{|c|c|c|}  
\hline  
A & B & C \\  
\hline  
1 & 2 & 3 \\  
\hline  
\end{tabular}  
\end{minipage}  
\begin{minipage}{0.2\textwidth}  
\begin{tabular}{c|c|c}  
A & B & C \\  
\hline  
1 & 2 & 3 \\  
\end{tabular}  
\end{minipage}
```

A	B	C
1	2	3

A	B	C
1	2	3

Übungen Teil 1

Aufgabe 1:

Fügen Sie mit Hilfe des `graphicx` Paketes ein Bild in Ihr Dokument ein.

Aufgabe 2:

Fügen Sie die Tabelle aus Aufgabe 3 (aus Foliensatz 3 a) in eine *table* und das Bild aus der vorherigen Aufgabe in eine *figure* Umgebung ein. Verändert sich die Ausgabe, wenn ja warum?