

\LaTeX - Einführung

Part II

Dr. Ralf Lehnert

13.03.19

Nochmal zur Teilnahmebestätigung

Nötig sind

- ➊ Anwesenheit an mind. 2 der 3 Termine (Code heute: *Bin da*)
- ➋ Abgabe der Dateien Abgabe_*Name_Vorname*.tex und ...pdf („Nachbau“ von Abgabe_*Name_Vorname*.pdf im OLAT-Downloadordner) über OLAT bis 27.03.2019
- ➌ Bearbeiten des OLAT-Quizes zwischen 15.03.2019 und 27.03.2019

Struktur & Zitieren

Eva-Maria Kaufholz-Soldat, Schreibzentrum am Riedberg:

Wie geht das eigentlich mit der Struktur von wissenschaftlichen Arbeiten?
Und mit dem Zitieren?
oder: Wäre ja schön blöd, wenn es Abzug wegen Formalia gäbe.

[schreibZENTRUM
am Riedberg

Abbildungen einfügen

Paket und Befehl zum Einfügen

Abbildungen werden eingefügt mit Hilfe des Paketes `\usepackage{graphicx}` und des Befehls `\includegraphics[]{\dots}`

Abbildungen einfügen

Dabei zu beachten

- Wo ist die Bilddatei?
 - Bild liegt im selben Ordner oder
 - Dateipfad wird mit angegeben (relativ oder absolut)
 - In der Präambel steht ein Pfad zu einem Ordner, in dem die Bilder sind:
`\graphicspath{}`
- Welche Dateiformate können eingefügt werden?
 - bei Nutzung von pdfLatex: jpg, png, pdf
 - bei Nutzung von Latex: eps
- Optionen: Skalieren, Höhe/Breite vorgeben, rotieren, draft:
<https://golatex.de/wiki/%5Cincludegraphics>

Bildunterschriften und Gleitobjekte

Häufig gewünscht: Eine Bildunterschrift und die Möglichkeit auf das Bild zu verweisen
(etwa siehe Abbildung 1).

Bildunterschriften und Gleitobjekte

Häufig gewünscht: Eine Bildunterschrift und die Möglichkeit auf das Bild zu verweisen (etwa siehe Abbildung 1).

```
\caption[...]{...}
```

- zum Hinzufügen einer Bildunterschrift (auch Überschrift)
- aber: **nur verfügbar in *figure*-Umgebung**
- optionales Argument: Kurzversion für Abbildungsverzeichnis (`\listoffigures`)

Bildunterschriften und Gleitobjekte

```
\caption[...]{...}
```

- zum Hinzufügen einer Bildunterschrift (auch Überschrift)
- aber: **nur verfügbar in *figure*-Umgebung**
- optionales Argument: Kurzversion für Abbildungsverzeichnis (`\listoffigures`)

Die figure-Umgebung: <http://www.weinelt.de/latex/figure.html>

```
\begin{figure}[Position]  
\includegraphics{...}  
\caption[...]{...}  
\label{...}  
\end{figure}
```


Bildunterschriften und Gleitobjekte

Die figure-Umgebung: <http://www.weinelt.de/latex/figure.html>

```
\begin{figure}[Position]
\includegraphics{...}
\caption[...]{...}
\label{...}
\end{figure}
```

Die table-Umgebung

- Der figure-Umgebung sehr ähnlich; anderer Name am Anfang der Beschriftung, Standard *Tabelle* statt *Abbildung*
- Tabellenverzeichnis: `\listoftables`

Querverweise

- `\usepackage{hyperref}` → als eines der letzten Pakete (Ausnahme geometry-Paket) einbinden
- `\label{aussagekäftiger Namen}` stellt die Möglichkeit zur Verfügung, auf die entsprechende Stelle zu verweisen¹
- `\ref` oder `\autoref` verweist auf den Label (Nummerierung), `\pageref` auf die Seitenzahl
- `\addto\extrasngerman{
 \renewcommand{\sectionautorefname}{AndererNameFuerSection}
}`
- mehrfach pdfLatex durchlaufen lassen!

¹ggf. beginnend mit Abkürzungen wie sec: ssec: thm: def: img: tbl: ...

Theorem-Umgebungen

- Nun kommt das Paket *amsthm* zum Einsatz
- Der newtheorem-Befehl: `\newtheorem{lem}{Lemma}`
- Counter
 - `\newtheorem{thm}[lem]{Theorem}+`
 - `\newtheorem{HS}{Hauptsatz}[section]`
- `\theoremstyle{3 Möglichkeiten}` : plain, definition, remark
- vordefinierte Umgebung: *proof*

Tipps & Tricks

- `texdoc <package name>` oder `texdoc.net`

Tipps & Tricks

- texdoc <package name> oder texdoc.net
- \newcommand und ähnliches

Tipps & Tricks

- `texdoc <package name>` oder `texdoc.net`
- `\newcommand` und ähnliches
- Fehlersuche
 - Fehlermeldung zu verstehen versuchen
 - Einzelne Zeilen Auskommentieren / Abschnittsweise $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Code in neue Datei einfügen
 - aux-Dateien löschen
 - Adobe Reader → Schreibschutz

Tipps & Tricks

- `texdoc <package name>` oder `texdoc.net`
- `\newcommand` und ähnliches
- Fehlersuche
 - Fehlermeldung zu verstehen versuchen
 - Einzelne Zeilen Auskommentieren / Abschnittsweise $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Code in neue Datei einfügen
 - aux-Dateien löschen
 - Adobe Reader → Schreibschutz
- Anführungszeichen und `\LaTeX{}`

Tipps & Tricks

- `texdoc <package name>` oder `texdoc.net`
- `\newcommand` und ähnliches
- Fehlersuche
 - Fehlermeldung zu verstehen versuchen
 - Einzelne Zeilen Auskommentieren / Abschnittsweise \TeX -Code in neue Datei einfügen
 - aux-Dateien löschen
 - Adobe Reader → Schreibschutz
- Anführungszeichen und `\LaTeX{}`
- `\include`, `\includeonly` und `\usepackage[1-5,7]{pagesel}`

Tipps & Tricks

- `texdoc <package name>` oder `texdoc.net`
- `\newcommand` und ähnliches
- Fehlersuche
 - Fehlermeldung zu verstehen versuchen
 - Einzelne Zeilen Auskommentieren / Abschnittsweise $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Code in neue Datei einfügen
 - aux-Dateien löschen
 - Adobe Reader → Schreibschutz
- Anführungszeichen und `\LaTeX{}`
- `\include`, `\includeonly` und `\usepackage[1-5,7]{pagesel}`
- Paket `pdfpages` mit dem Befehl `\includepdf[pages=1,3,4-7,nup=2x3]{Datei.pdf}`