

Vorbereitungen

In einem Verzeichnis *latex* legen wir ein Unterverzeichnis mit dem Namen *tutorial* an. In dieses wechseln und *emacs tutorial.tex* eingeben. Als erstes fragt Emacs, ob die aktuelle Datei die Hauptdatei ist - dies können wir mit Enter bestätigen.

Die Dokumentklasse

- LaTeX → Insert Environment → document: im Minibuffer wird zuerst der Dokumenttyp eingegeben (Tabulator zeigt die Auswahlmöglichkeiten), anschließend können Optionen (getrennt durch Beistriche) angegeben werden.
- Tastenkürzel: **C-c C-e**, anschließend document auswählen - der Rest verläuft wie im oberen Punkt.

Kompilieren mit LaTeX

Zuerst nicht vergessen, das Dokument zu speichern!

- Command → LaTeX
- **C-c C-c** wird bei einem nicht kompilierten Dokument automatisch *LaTeX* vorgeschlagen als auszuführendes Kommando. Verläuft das Kompilieren ohne Probleme, erscheint im Minibuffer „LaTeX: successfully formatted { 1 } page“.

DVI-Viewer starten

- Command → View
- **C-c C-c** wird bei einem kompilierten Dokument *View* vorgeschlagen - *Enter* führt zur Auswahl des Viewers; *xdvi* wird vorgeschlagen und kann auch mit *Enter* bestätigt werden.

Fehlersuche

Emacs hilft bei der Fehlersuche - dabei springt der Cursor zum nächsten Fehler und gibt eine Hilfe bei der Fehlerbehebung.

- LaTeX → Next Error
- **C-c ‘**

Überschriften setzen

- LaTeX → Section
- **C-c C-s**, anschliessend section, subsection, ... eingeben.

Beidesmal die Überschrift angeben, eine Beschriftung wird im Anschluß vorgeschlagen.

Erstellen von Aufzählungen

- LaTeX → Insert Environment → itemize

- **C-c C-e**, und als Environment „itemize“ auswählen

Mit **C-M-m** wird ein neues *item* eingefügt.

Formeln

Nachdem die Pakete `amsmath`, `amssymb` und `amstext` eingefügt wurden, muß AucTeX neu geladen werden:

- LaTeX → Miscellaneous → Reset AucTeX
- **C-u C-c C-n**

Erst jetzt sind die `amsmath`-Befehle als Environments verfügbar:

- LaTeX → Insert Environment → `equation*` bzw. `equation`
- **C-c C-e**, als Environment „`equation*`“ bzw. „`equation`“ auswählen

Unter LaTeX → Miscellaneous (**C-c ~**) kann man den Math-Mode aktivieren. AucTeX stellt dann ein Math-Menü zur Verfügung, in dem sehr viele mathematische Symbole enthalten sind.

Einbauen von Referenzen

Mit installiertem RefTeX ist das Verweisen auf Abschnitte, Formeln etc sehr einfach:

- Ref → ref
- **C-c)**

Befindet sich der Cursor zum Zeitpunkt des obigen Befehls hinter einem Wort wie „Kapitel“, „Abschnitt“ o.ä., werden die Abschnitte zur Auswahl angeboten. Ruft man RefTeX nach einem Wort wie „Gleichung“ auf, erscheinen die Formeln zur Auswahl. Nun kann es sein, daß RefTeX das Wort nicht erkennt, der Benutzer wird dann gefragt, was für eine Art von Referenz er einfügen will - im Minibuffer erscheint [`efinNst`]. Wartet man ein bißchen, erscheint eine Hilfe, die erklärt, daß man durch Drücken von „e“ beispielsweise auf eine `equation` verweisen will. Erscheint obiges „Menü“ (`efinNst`) nicht automatisch, kann man es durch Drücken von „s“ hervorrufen und so den Referenztyp auswählen.

Einfügen von Bildern

Hier hilft uns AucTeX beim Einfügen der `center`-Umgebung:

- LaTeX → Insert Environment → `center`
- **C-c C-e**, `center` auswählen

PDF-LaTeX

Man kann das Dokument direkt mit `pdflatex` kompilieren (dazu müssen enthaltene Grafiken im pdf- oder jpg-Format vorliegen):

- Command → LaTeX PDF
- **C-c C-c** und LaTeX PDF auswählen

Man kann jedoch auch in die Kommandozeile wechseln, und das mit latex kompilierte Dokument „händisch“ umwandeln (hier müssen enthaltene Grafiken nicht in pdf- oder jpg-Format vorliegen):

- in das Arbeitsverzeichnis wechseln
- *dvips -Ppdf tutorial.dvi* erzeugt tutorial.ps
- *ps2pdf -sPAPERSIZE=a4 tutorial.ps tutorial.pdf* erzeugt aus tutorial.ps die Datei tutorial.pdf