

# Übungszettel L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Vorkurs

## Aufgabe 1

(Dateien kopieren, Folie 26ff)

Legt in Eurem Homeverzeichnis ein Unterverzeichnis `latex` an.

Kopiert den Inhalt des Verzeichnisses `/homes/dfrettloeh/uebungen` in das neu angelegte Verzeichnis `latex`

## Aufgabe 2

(T<sub>E</sub>Xmaker aufrufen, Folie 30)

Ruft das Programm `texmaker` auf.

Öffnet die Datei `absatz.tex` aus Eurem `latex`-Verzeichnis und übersetzt sie mit dem Pfeil links neben “Schnelles Übersetzen”.

Setzt im Konfigurationsdialog unter “Tex-Befehle”/“PDF-Anzeigeprogramm” den Haken “In die TeXmaker Oberfläche”, damit das Vorschaufenster neben der Quellcode-Ansicht integriert wird (nicht auf den Folien gezeigt).

## Aufgabe 3

(Leerzeichen, Folie 31f)

Fügt wie folgt Leerzeichen und -zeilen am Anfang des Textes ein:

```
Der Wolpertinger
```

```
ist     ein
```

```
typisches
```

```
bayerisches Fabelwesen. Volkstümliche...
```

Betrachtet nach dem Übersetzen das (unveränderte) Ergebnis.

## Aufgabe 4

(Absätze, Folie 34)

Erzeugt in dem Text zwei Absätze. Der erste Absatz hat den Standard-Abstand, der zweite wurde mit Hilfe eines `bigskip`-Befehls erzeugt. Der Text soll nun wie nachfolgend gezeigt aussehen:

Der Wolpertinger ist ein bayerisches Fabelwesen. Volkstümliche Fabelwesen mit ähnlichen Eigenschaften gibt es auch in anderen Regionen, deren mythische Verwandtschaft mit dem Wolpertinger ungeklärt sind.

Es gibt zahlreiche Theorien über die Etymologie des Wolpertingers. Eine ist zum Beispiel, dass das Wort aus verschiedenen Namensteilen besteht:

Woid (bairisch für Wald), Alpen, Erde und tinger (soviel wie Ding). Eine andere Theorie besagt, dass das Tier aus Wolpadingen im südlichen Schwarzwald stammt. In bayrischen Wirtshäusern (oder Wirtshäusern anderer Bergregionen) werden oft präparierte Fälschungen ausgestellt. Es gibt in den besagten Gaststätten sehr unterschiedliche Meinungen, ob der Wolpertinger tatsächlich existiert.

### **Aufgabe 5**

(Trennhilfe, Folie 34)

In dem Text aus der vorherigen Aufgabe fällt nun auf, dass das Wort “tatsächlich” nicht automatisch getrennt wird und dadurch rechts aus dem Blocksatz her austragt. Dies ist häufig bei Worten der Fall, die Umlaute enthalten. Gebt die Trennung für dies es Wort manuell vor.

### **Aufgabe 6**

(Sonderzeichen, Folie 35)

Erzeugt in  $\text{\LaTeX}$  den folgenden Satz:

Die Wahlbeteiligung betrug 57%.

Ihr könnt den Text z.B. am Anfang der bereits geöffneten Datei hinzufügen.

### **Aufgabe 7**

(Anführungszeichen, Folie 38)

Erzeugt in  $\text{\LaTeX}$  den folgenden Satz:

Peter bemerkte: „Das ist wieder einer von Deinen ‘tollen’ Einfällen, oder?“

### **Aufgabe 8**

(Zweiseitig und -spaltig, Folie 42f)

Öffnet die Datei `paper.tex` und probiert die Umstellung auf zweiseitigen und zweiseitigen Druck aus.

### **Aufgabe 9**

(Inhaltsverzeichnis, Folie 41)

Fügt dem Dokument `paper.tex` ein automatisch generiertes Inhaltsverzeichnis hinzu. Was passiert nach dem ersten/zweiten Übersetzen?

### **Aufgabe 10**

(Nummerierung unterdrücken, Folie 39)

Unterdrückt die automatische Nummerierung der sections und subsections in dem Dokument `paper.tex`. Was passiert mit dem Inhaltsverzeichnis?

### **Aufgabe 11**

(Kopfzeilen, Folie 42)

Ändert den Seitenstil in dem Dokument `paper.tex` in `headings`.

### **Aufgabe 12**

(Listen, Folie 44ff)

Erzeugt am Anfang des Dokumentes `absatz.tex` die folgende Liste:

Heute abend mitbringen:

1. Getränke
2. Snacks
  - Chips
  - Salzstangen
3. Salat

**Aufgabe 13**

(Tabellen, Folie 47ff)

Erzeugt am Anfang des Dokumentes `absatz.tex` die folgende Tabelle:

	Anna	Peter
vormittags	Dienst	frei
mittags	Dienst	Dienst
abends	frei	Dienst

**Aufgabe 14**

(Formeln, Folie 50ff)

Erzeugt die folgenden Formeln:

$$3 + 7 = 10$$

$$\gamma = 2\alpha$$

$$\forall z \in \mathbb{Z} : z^2 \geq 0$$

Denkt bei der letzten Formel daran, das Paket `amssymb` einzubinden (Folie 57!)**Aufgabe 15**

(Formeln, Folie 54ff)

Erzeugt die folgenden Formeln:

$$x = \sum_{i=0}^n 2a_i + \sum_{i=0}^n 7b_i = \sum_{i=0}^n 2a_i + 7b_i$$

$$\frac{1}{3}\sqrt{5}a + \sqrt{(39b)}$$

$$7 \cdot \left( \frac{3}{a+b} + \sqrt{a} \right)$$

**Aufgabe 16**

(Bildschirmfoto, Folien 58ff)

Erstellt ein Bildschirmfoto von Eurem Dateimanager, der gerade den Inhalt Eures `latex`-Verzeichnisses anzeigt. Fügt dieses Bildschirmfoto in dem Dokument `absatz.tex` nach dem Wolpertinger-Text ein.**Aufgabe 17**

(gleitende Abbildung, Folie 59ff)

In Eurem `latex`-Verzeichnis gibt es die Beispieldatei `Wolpertinger.jpg` (habt Ihr vorhin dorthin kopiert). Fügt diese Datei am Ende des Dokuments `paper.tex` als gleitende Abbildung mit Hilfe einer `Figure`-Umgebung ein (siehe das Beispiel auf Folie 73). Nutzt den im Beispiel ebenfalls gezeigten Mechanismus der `\ref`- und `\pageref`-Befehle, um am Anfang der Datei den folgenden Satz einzufügen:Einen Wolpertinger finden Sie in Abbildung `x` auf Seite `y`.Die Abbildungs- und Seitennummer soll von `LATEX` automatisch eingesetzt werden.**Aufgabe 18**

(Schriftarten, Folie 67ff)

Erzeugt das folgende Textfragment mit Hilfe der klassischen Schriftarten- und -größen-Befehle:

Ein **wildgewordener** *Wolpertinger* kann **großen Schaden** anrichten.

### Aufgabe 19

(New Font Selection Scheme, Folie 67ff.)

Erzeugt den folgenden Satz:

*So sieht Palatino in slanted aus.*

### Aufgabe 20

(Programmierung, Folie 72ff.)

Als Rausschmeißer eine Aufgabe zur  $\text{\LaTeX}$ -Programmierung. Gegeben sei der folgende Quellcode:

```
Einkaufsliste:  
\begin{itemize}  
\gramm{Mehl}{500}  
\stk{Eier}{3}  
\gramm{Zucker}{250}  
\end{itemize}
```

Wie muss man die Befehle `gramm` und `stk` definieren, damit der obige Quellcode funktioniert und die folgende Ausgabe erzeugt?

Einkaufsliste:

- 500g Mehl
- 3 Eier
- 250g Zucker

Wir hoffen dass Ihr viel Spaß mit  $\text{\LaTeX}$  hattet!

Eure TutorInnen + Dirk Frettlöh