



## 1 Allgemeine Aufgaben

- (i) Baue dieses Dokument mit den Überschriften nach (nicht das Layout!) und erstelle ein Inhaltsverzeichnis. Gib Deinen Namen bitte als Autor an und wähle einen beliebigen Titel. Erstelle ein Inhaltsverzeichnis und nutze dieses Dokument als Ausgangsbasis für Deine Übung.
- (ii) Für Aufzählungen gibt es verschiedene Umgebungen. Hier wollen wir `enumerate` benutzen. Zusätzlich benötigst Du das Paket `enumitem`. Probiere folgenden Aufbau:

```
\begin{enumerate}[label=(\roman{*)}]
\item roemisch
\item zaehlen
\end{enumerate}
```

Probiere noch andere Label aus, um z. B. mit Buchstaben zu zählen.

- (iii) Die Übungen sollen am Ende ausgedruckt, eingesammelt und benotet werden. Hierzu sollst Du eine Kopf- und eine Fußzeile einrichten mit dem heutigen Datum, das geht mit `\today`. Unterschiedliche Seitenstile kannst Du z. B. mit `\thispagestyle{empty}` erreichen (natürlich sammeln wir keine Übungen ein!).

## 2 Tabellensatz

- (i) Erstelle die Tabelle aus dem Vortrag innerhalb einer Aufzählung. Welches Problem tritt möglicherweise auf, wenn Du keine Positionierung angibst?
- (ii) Baue folgende einfache Tabelle nach. Dafür benötigst Du das Paket `booktabs`:

|               | pro Monat | pro Jahr |
|---------------|-----------|----------|
| Miete & Strom | 300       | 3600     |
| Nahrung       | 150       | 1800     |
| SUMME         | 450       | 5400 €   |

Für das Euro-Zeichen kannst Du das Paket `marvosym` und dem zur Verfügung gestellten Befehl `\EUR` verwenden.

## 3 Bilder einbinden

- (i) Binde ein Bild ein und rotiere es um 45 Grad.
- (ii) Erkläre kurz, warum das Einbinden von `.PS` und `.PDF`-Graphiken nicht zeitgleich möglich ist.



## 4 Formelsatz

Baue folgende Formeln nach:

(i) *Achtung*: Binomialkoeffizient! Nicht Matrix als  $\begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$  sondern so:  $\binom{3}{4}$ .

(ii)

$$1^{3^4} + \sum_{\infty^-}^{\infty^+} a = \vec{1}$$

(iii) Diese Aufgabe sollte zum Schluss bearbeitet werden:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \sum_{\substack{0 \leq i \in \mathcal{V} \\ 0 < j < n}}^{\infty^+} \right) = \int_A \left[ \int_E p(y, x) \pi(y) \mu(dx) \right] \mu(dy) \quad (1)$$

## 5 Paket kennenlernen: hyperref

Bisher ist unsere PDF wenig dynamisch und man muss mühsam zu den Sektionen blättern. Um das zu ändern wollen wir nun das Paket `hyperref` benutzen. Achte bitte darauf, dass Du dieses Paket als letztes in Deiner Präambel einbindest!

(i) Was ändert sich im Inhaltsverzeichnis, nachdem Du das Paket eingebunden hast?

(ii) Erstelle einen Querverweis zur Homepage vom LABOR und teste ihn!

```
\href{http://www.das-labor.org/}{Klick mich!}
```