SEMESTERKURS · ÜBUNGSBLATT 01

Erste Schritte mit LaTeX

Dokumentaufbau, Absätze, Umbrüche und Sprache

Ziel: Sie erstellen und kompilieren ein eigenes LaTeX-Dokument, unterscheiden Präambel und Dokumentkörper und erproben grundlegende Befehle. Die Aufgaben bauen aufeinander auf.

Aufgabe 1 – ca. 8 Minuten

1. Erstellen Sie die Datei `mein_erstes_dokument.tex`.
2. Verwenden Sie die Dokumentklasse `article` mit den Optionen `12pt,a4paper`.
3. Geben Sie im Dokumentkörper den Text *Hallo Welt!* aus.
4. Kompilieren Sie mit **pdfLaTeX** und kontrollieren Sie das PDF.

Tipp: Nutzen Sie das Minimaldokument aus Modul 1.

Aufgabe 2 – ca. 8 Minuten

1. Schreiben Sie zwei Absätze, getrennt durch eine Leerzeile. Probieren Sie alternativ `\par`.
2. Testen Sie `\vspace{6pt}` und `\hspace{2cm}` sowie `\noindent`.
3. Beobachten Sie die Ausgabe: Was bewirken diese Befehle, und warum sollte man Abstände in längeren Dokumenten möglichst nicht manuell korrigieren?

Aufgabe 3 – ca. 8 Minuten

1. Vergleichen Sie einen neuen Absatz mit `\\` und `\newline`.
2. Erzwingen Sie mit `\newpage` einen Seitenwechsel.
3. Schreiben Sie als LaTeX-Kommentar (beginnend mit `%`), wann ein Absatz, ein Zeilenumbruch oder ein Seitenwechsel sinnvoll sein kann.

Aufgabe 4 – ca. 8 Minuten

1. Ergänzen Sie für die Arbeit mit **pdfLaTeX** in der Präambel `\usepackage[T1]{fontenc}` und `\usepackage[ngerman]{babel}`.
2. Schreiben Sie einen Satz mit Umlauten und ß, z. B.: *Ich heiße Anna und wohne in Köln.*
3. Geben Sie die Zeichen #, $, %, &, _ sowie geschweifte Klammern als sichtbaren Text aus. Welche müssen maskiert werden?

Hinweis: Aktuelle LaTeX-Versionen verwenden UTF-8 standardmäßig; `inputenc` mit `utf8` ist bei pdfLaTeX daher meist nicht mehr nötig.

Aufgabe 5 – Freiwillige Vertiefung und Semesterprojekt

Überlegen Sie sich ein Thema für Ihre spätere Studienleistung (8–12 Seiten, freie Themenwahl, kein Blindtext). Erstellen Sie die Datei `semesterprojekt.tex` mit der Dokumentklasse `article`, A4, 12 pt und einem kurzen selbst verfassten Absatz zum Thema. Das Thema kann später geändert werden.

Zum Abschluss: Was steht in der Präambel, was im Dokumentkörper? Welche der heute getesteten Eingriffe in das Layout würden Sie in einer längeren Arbeit sparsam verwenden?