

1 Übung

1.1 Eigenes L^AT_EX Dokument erstellen

Erstellen Sie einen Latexdatei, in der „Hallo Welt“ steht.
Erzeugen Sie daraus eine PDF- und eine PS-Datei.

1.2 Tabellen

Erstellen Sie folgende Tabelle:

| Zeitpunkt | Kursleiter | Titel |
|-----------|------------------------------------|---|
| SS 03 | Florian Diesch & Sebastian Inacker | Erste Schritte in L ^A T _E X |
| SS 04 | Sascha Frank & Wolfgang Paulat | Präsentation mit L ^A T _E X |
| WS 04/05 | Sascha Frank | L ^A T _E XKurs |
| SS 05 | Sascha Frank | L ^A T _E XEinführung |

1.3 Mathematik

Erstellen Sie folgendes:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x^n} \cdot e^{-\frac{1}{x^2}}$$

1. Fall (n gerade) :

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x^n} \cdot e^{-\frac{1}{x^2}} &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{-n \cdot x^{-n-1}}{e^{x^{-2}} \cdot (-2x^{-3})} \\ &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{-n \cdot x^{-n+2}}{-2 \cdot e^{x^{-2}}} \\ &\Rightarrow \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\prod_{i=0}^{\frac{n}{2}-1} (-n + 2i)}{(-2)^{\frac{n}{2}} \cdot e^{x^{-2}}} = 0 \end{aligned}$$

2. Fall (n ungerade):

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x^n} \cdot e^{-\frac{1}{x^2}} = \lim_{x \rightarrow 0} x \cdot \frac{1}{x^{n+1}} \cdot e^{-\frac{1}{x^2}} = 0$$

1.4 Projekt

Erstellen Sie folgenden Text als \LaTeX Dokument:

1.1 Text

- Erstellen Sie eine \LaTeX Document mit folgenden Text.
 - (a) **Fliesstext**
 - (b) *Zeilenumbruch*
 - (c) Übung

1.2 Listen

- Erstellen Sie ein \LaTeX Document mit Listen.
 - (a) Erstellen Sie folgende Aufzählung:
 - * \LaTeX Kurs
 - * XHTML Kurs
 - * FVWM Kurs
 - (b) Erstellen Sie folgende “nummerierte” Aufzählung.
 - 1. Latexeinführungskurs
 - 2. Weiterführungskurs in \LaTeX
 - 3. Seminararbeiten und Vorträge in \LaTeX

1.3 Tabellen

- Erstellen Sie eine Seite einer Tabelle.
 - Die Tabelle soll mindestens 3 Spalten und 5 Zeilen haben.