

LaTeX einrichten

FACHARBEIT MIT LATEX • TEIL 1 • ARBEITSBLATT



Für LaTeX brauchst du zwei Bausteine: eine **Distribution** (Compiler und Pakete) und einen **Editor**. Installiere zuerst die Distribution, dann den Editor.

Du brauchst: einen Rechner mit Distribution und TeXstudio – oder einen Online-Editor, wenn deine Schule das erlaubt.

MERKE

Jede Arbeit in einen eigenen Ordner.
Kompilieren: grüner Doppelpfeil oder F5.
Fehler: Meldung lesen, Zeile ansehen.

AUFGABE 1



Distribution oder Editor? Ordne zu: D (Distribution), E (Editor) oder O (Online-Editor, beides in einem).

TeX Live ☐ MiKTeX ☐ MacTeX ☐ TeXstudio ☐ TeXmaker ☐ VS Code ☐ Overleaf ☐

Welchen Vorteil hat MiKTeX unter Windows, welchen TeX Live? _____

AUFGABE 2



Dein erstes Dokument.

- a) Lege in TeXstudio eine neue Datei an und speichere sie als `hallo` in einem neuen, leeren Ordner. Welche Endung hängt TeXstudio an?
- b) Tippe den Quelltext unten ab (mit einem eigenen Satz) und kompiliere. Was steht unten in den Meldungen?
- c) Schau in deinen Ordner. Welche Dateien sind beim Kompilieren dazugekommen?

```
\documentclass{scrartcl}
\usepackage[ngerman]{babel}
\begin{document}
Hallo! Das ist mein erstes Dokument mit LaTeX.
\end{document}
```

AUFGABE 3



Fehler finden. Jede der drei Zeilen enthält einen Fehler. Baue sie nacheinander in dein Dokument ein, kompiliere und lies die Meldung. Wie lautet die Zeile richtig?

```
\sectoin{Einleitung}
\section{Theoretische Grundlagen
\end{documnet}
```

Tipp Die Meldung nennt die Zeile. Vergleiche dort jeden Befehl Buchstabe für Buchstabe – und zähle die Klammern: Zu jeder { gehört eine }.

LÖSUNGEN ZUM VERGLEICHEN

1 TeX Live D, MiKTeX D, MacTeX D (Editor gleich dabei), TeXstudio E, TeXmaker E, VS Code E (mit LaTeX-Erweiterung), Overleaf O. MiKTeX ist klein und lädt fehlende Pakete beim ersten Gebrauch selbst nach. TeX Live installiert alles auf einmal; danach geht es auch ohne Internet.

2 a) `.tex`, also `hallo.tex`. **b)** „Prozess endete normal“; rechts steht das PDF. **c)** Unter anderem `hallo.pdf`, `hallo.aux`, `hallo.log` (und je nach Einstellung `hallo.synctex.gz`). Deshalb bekommt jede Arbeit einen eigenen Ordner.

3 `\section{Einleitung}` (Tippfehler, „Undefined control sequence“) `\section{Theoretische Grundlagen}` (schließende Klammer fehlt) `\end{document}` (Tippfehler; LaTeX meldet, dass `document` mit `documnet` beendet wird).

4 Vorteile: nichts installieren, läuft im Browser (auch auf dem Tablet), mehrere können gleichzeitig schreiben. Nachteile: Konto nötig, Dateien liegen auf fremden Servern, kostenlose Fassung begrenzt die Rechenzeit, ohne Internet geht nichts.