

Leitfaden zur Erstellung von Antestat-Fragen mit ChatGPT und Export ins Aiken-Format

Wichtig zu Beginn

Jeder Praktikumsversuch besteht aus **fünf festgelegten Fragen-Kategorien**. Für das Antestat wird aus **jeder Kategorie genau eine Frage** ausgewählt, sodass jede Prüfung fünf Fragen umfasst.

Für jede dieser Kategorien existiert **eine eigene .txt -Datei pro Versuch** im Aiken-Format. Diese Dateien enthalten jeweils mehrere Fragen zu einer Kategorie und bilden den Fragenpool.

Die so erstellten Fragen werden einem zentralen **Fragen-Pool** hinzugefügt. Die spätere **Erstellung zufälliger Antestate im LaTeX-Format** erfolgt automatisiert.

Wichtig: von Anfang an LaTeX-Syntax für Einheiten und Formeln, damit der automatische Tex-Export korrekt funktioniert.

Themenfelder (Beispiel: Versuch G - Geometrische Optik)

1. Brechkraft
2. Brennweite
3. Fehlsichtigkeit
4. Sammellinse
5. Strahlenbündel

Fragen erstellen

Die Fragen können selbst oder mit Hilfe von ChatGPT erstellt werden. Dabei ist es wichtig, dass die Fragen im **Aiken-Format** vorliegen.

Verwende z. B. folgenden Prompt:

```
Erstelle eine Multiple-Choice-Frage zum Thema "Lichtbrechung bei Übergang zwischen Medien" für ein Physik-Antestat für Medizinstudierende.
Gib fünf Antwortmöglichkeiten (A-E) und markiere die richtige Antwort.
Formatiere die Ausgabe im Aiken-Format.
Formatiere Einheiten, Formeln etc. in TeX.
Die Aufgaben sollen ohne Verwendung eines Taschenrechners lösbar sein.
Verwende eine Klammer statt Punkt bei den Antwortmöglichkeiten,
Beispiel: A) Antworttext.
```

Zusätzlich zum Prompt kann auch der entsprechende Abschnitt des Skripts hochgeladen werden. Dann sollte im Prompt zusätzlich erwähnt werden, dass die Fragen auf dem Skript basieren sollen.

Beispielausgabe:

```
Welche Aussage beschreibt korrekt, warum ein Lichtstrahl beim Übergang von Luft ( $n = 1,0$ ) in Hornhautgewebe ( $n \approx 1,38$ ) seine Richtung ändert?
A) Weil sich die Frequenz des Lichts beim Übergang erhöht.
B) Weil die Lichtgeschwindigkeit im dichteren Medium zunimmt.
C) Weil die Lichtgeschwindigkeit im dichteren Medium abnimmt.
D) Weil das Licht eine höhere Energie im Gewebe hat.
E) Weil die Richtung des Lichtstrahls ausschließlich vom Lot abhängt.
ANSWER: C
```

Bei Verwendung von ChatGPT ist es wichtig, die **Fragen zu überprüfen** und ggf. anzupassen. Achte darauf, dass die Fragen klar formuliert sind und keine Missverständnisse aufkommen können.

Dateien thematisch speichern

Fragen thematisch sortiert in die entsprechenden **.txt** -Dateien einfügen (werden bereitgestellt), zum Beispiel:

- Versuch G – Brechkraft.txt
- Versuch G – Brennweite.txt
- Versuch G – Fehlsichtigkeit.txt
- Versuch G – Sammellinse.txt
- Versuch G.txt