

Informationen bezüglich der Verwendung KI-basierter Hilfsmittel beim Schreiben von Abschlussarbeiten in Physik und Astronomie (Stand 25.Sep.2023)

Bachelor- und Masterarbeiten an der Fakultät für Physik und Astronomie in Heidelberg sind Abschlussarbeiten in einem naturwissenschaftlichen Fach und sollen den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis genügen, insbesondere muss die Integrität der Daten, der Autorenschaft gewahrt und der Angabe aller Hilfsmittel gewährleistet sein.

Im Folgenden werden beispielhaft mögliche Anwendungen von KI-basierten Hilfsmitteln beschrieben und Handlungsweisen empfohlen, die die Integrität der Abschlussarbeiten sichern (<https://www.uni-heidelberg.de/de/universitaet/das-profil-der-universitaet-heidelberg/gute-wissenschaftliche-praxis>).

Vorgehen	Einordnung/mögliche Gefahr	empfohlene Handlungsweise
Zusammenfassung von wissenschaftlichen Texten durch ChatGPT in der Vorbereitung	Mögliches Übersehen wichtiger Zusammenhänge	Überprüfung der Textzusammenfassung, Referenzierung und Angabe in der Deklaration der Arbeit
Erzeugen von Abbildungen mit DALL-E	Fälschen von Daten	Erklärung über die Symbolhaftigkeit des Bilds in der Bildunterschrift, Angabe der Software in der Deklaration
Schreiben von Text mit ChatGPT	Aneignung fremder Texte bzw. falsche Autorenschaft, mögliche Falschaussagen	Referenzierung, ggfs. als wörtliche Rede markieren, Deklaration in der Arbeit
Schreiben von Text mit ChatGPT, manuelles Abändern einzelner Wörter	Aneignung fremder Texte bzw. falsche Autorenschaft, mögliche Falschaussagen	Referenzierung, ggfs. als wörtliche Rede markieren, Deklaration in der Arbeit
Schreiben von Code mit ChatGPT	Aneignung fremder Entwicklungen, mögliche Fehlfunktion des Algorithmus	Referenzierung, Deklaration in der Arbeit
Finden von Referenzen durch ChatGPT	fehlerhafte Zitate, unvollständige Zitate	Manuelle Überprüfung
Lösen von Integralen durch Wolfram Alpha oder Mathematica	Nähe zu Bagatellgrenze	Angabe von Mathematica als Hilfsmittel, Zitierung einer Integralsammlung
Benutzung von DeepL zum	Bagatellgrenze	Keine Aktion notwendig

Finden von Synonymen
Benutzung von DeepL zum
Übersetzen von Redewendungen

Bagatelldgrenze

Keine Aktion notwendig