

# Plagiarismus in Zeiten Künstlicher Intelligenz

## Zusammenfassung

Software auf Basis Künstlicher Intelligenz aus dem Bereich des Natural Language Processing hat das Potenzial, wissenschaftliches Schreiben grundlegend zu verändern. Entsprechende Tools können bereits erstaunlich kohärente Texte in wissenschaftlichem Ton produzieren. Dies führt zu fundamentalen Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und akademischer Kultur. Wir diskutieren diese Entwicklung vor dem Hintergrund einer Befragung deutscher Schreibdidaktiker:innen und arbeiten Fragen heraus, die im Zusammenhang mit KI-Schreibtools zukünftig von zentraler Bedeutung sein werden. Abschließend schlagen wir einen Passus für eine Selbstständigkeitserklärung vor, der den Entwicklungen Rechnung trägt.

## Schlüsselwörter

Plagiarismus, Natural Language Processing, Künstliche Intelligenz, Schreibdidaktik, gute wissenschaftliche Praxis

---

1 E-Mail: [anika.limburg@hs-rm.de](mailto:anika.limburg@hs-rm.de)



## Plagiarism in times of artificial intelligence

### Abstract

Software based on artificial intelligence (AI) from the field of Natural Language Processing (NLP) has the potential to fundamentally change scientific writing at universities. Related applications are already capable of producing astonishingly coherent texts in a scientific tone. This raises fundamental questions about good scholarly practice and academic culture in both research and teaching. This paper explores this development against the background of a survey of German writing pedagogy and discusses questions of central importance related to AI writing tools. Finally, we propose a declaration of academic integrity that takes into account the technological developments described.

### Keywords

plagiarism, Natural Language Processing, artificial intelligence, writing tools, reflective science

## 1 Einleitung

Führende Wissenschaftler:innen im Feld der Künstlichen Intelligenz (KI) gehen davon aus, dass KI-Tools schon bis zum Jahr 2028 in vielen Bereichen bessere Leistungen als Menschen erbringen werden (GRACE et al., 2018). KI hat somit das Potenzial, auch Wissenschaft grundlegend zu transformieren. Was derzeit nur in Kooperation Forschender bewerkstelligt werden kann, könnten zukünftig Einzelpersonen „kollaborativ“ mit KI-Tools leisten, möglicherweise sogar schneller und besser. Dies betrifft auch Schreibprozesse, in denen KI-Software aus dem Bereich des Natural Language Processing (NLP) schon heute vielfältige Teilaufgaben bewältigen kann: passende Belege finden (keenious.com), Titel oder Abstracts formulieren, Texte übersetzen (DeepL), paraphrasieren (z. B. Quillbot, speedwrite.com) oder bei der Suche nach Fragestellungen inspirieren (z. B. infranodus.com). Was bisher noch weniger bekannt ist: KI-Schreibtools sind darüber hinaus auch in der Lage, Texte auf Grundlage einer kurzen Einstiegssequenz eigenständig weiterzuschreiben, und zwar überwiegend kohärent, nahezu fehlerfrei und inhaltlich überraschend

---

sinnvoll – zum Teil nicht unterscheidbar von menschlichen Texten (BROWN et al., 2020).

Die wirkmächtigsten dieser Tools basieren auf GPT-3, einem Sprachmodell auf Basis der Deep-Learning-Architektur Transformer. Von der Non-Profit-Forschungsorganisation OpenAI (2021) entwickelt, greift die KI auf eine umfangreiche Trainingsdatenbasis in Form digital verfügbarer Dokumente zurück. Meist kommerzielle Plattformen<sup>2</sup> wie z. B. Jasper, Headlime.com, Copy.ai oder das in Heidelberg ansässige Start-up Aleph Alpha bündeln verschiedene darauf basierende Möglichkeiten der Schreibunterstützung. Weil sich Qualität und Nutzerfreundlichkeit dieser Tools rasant entwickeln, nimmt ihre Verwendung in Branchen mit textintensiven Aufgaben zu, vorrangig in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Journalismus und Unternehmenskommunikation. Auch die Anwendungsfelder und Einsatzmöglichkeiten im akademischen Schreiben werden sich voraussichtlich weiter ausdifferenzieren.

Die Nutzung von KI-Schreibtools berührt die Genese von Erkenntnis und Wissen. Indem diese Tools Wissenschaftskommunikation, die Verbreitung neuer Erkenntnisse und den kritischen Umgang mit Wissen(schaft) beeinflussen, betreffen sie auch das Wissenschaftsverständnis und damit grundlegende Aspekte akademischer Kultur in Zeiten der Digitalisierung von Lehren und Lernen. Dringlich stellen sich beispielsweise grundlegende wissenschaftsethische Fragen – etwa nach Reproduzierbarkeit und Transparenz im Forschungsprozess. Weil KI-generierte Texte Unikate sind und von den Betreiber:innen ohne Anspruch auf Urheberschaft als Service bereitgestellt werden, leisten KI-Schreibtools auch Betrug Vorschub (s. z. B. plagiarism-remover.com) – selbst das Entwicklerteam von GPT-3 bezeichnet sein Modell daher als „concerning milestone“ (BROWN et al., 2020, S. 35). Für Hochschulen stellen sich also bereits drängende prüfungsrechtliche Fragen dazu, in welchem Umfang und für welche Zwecke KI-Schreibtools genutzt werden können: Handelt es sich um Plagiate und damit um eine Form des Betrugs, wenn Studierende KI-generierte Textpassagen in ihre Seminar- und Abschlussarbeiten integrieren? Oder ist es

---

2 Die Plattformen stehen i.d.R. über Lizenzen zur Verfügung, bei denen nach einer kostenlosen Einstiegsphase ein Abonnement zu wählen ist – mit monatlicher oder jährlicher Laufzeit. Amerikanische Anbieter haben derzeit eine führende Rolle, aber die Zahl europäischer Anbieter nimmt zu. Die Kosten variieren stark, dürften aber derzeit (Stand: September 2022) zwischen 20 und 50 € pro Monat betragen.

hingegen gute wissenschaftliche Praxis, vorhandene Möglichkeiten zu nutzen, um gute Texte zu verfassen?

Mit Fragen guter wissenschaftlicher Praxis, dem verantwortungsbewussten Umgang mit fremdem und eigenem Wissen und der Entwicklung wissenschaftlicher Schreibkompetenz beschäftigt sich schwerpunktmäßig die hochschulische Schreibdidaktik. Die Perspektive dieser Expert:innengruppe auf Zusammenhänge zwischen KI-Schreibtools und Plagiarismus haben wir in einer teilstandardisierten Befragung erhoben. 80 Schreibdidaktiker:innen aus dem deutschsprachigen Raum haben daran teilgenommen. Die Ergebnisse einer qualitativen Sondierung dieser Befragung stellen wir im Folgenden vor.<sup>3</sup> Weil viele der Befragten ihren Kenntnisstand zu KI-basierten Schreibtools als gering einschätzen, gibt dieser Beitrag vor allem Einblick in schreibdidaktische Perspektiven auf potenzielle Auswirkungen.

## 2 Plagiarismus und KI

KI-basierte Software kann nicht nur genutzt werden, um Plagiate zu verschleiern, indem Texte auf Knopfdruck reformuliert werden (sog. „disguised plagiarism“, DOUGHERTY, 2020). Auch Software zur Erkennung intertextueller Übereinstimmungen – sog. Plagiatsdetektionssoftware – ist heute in der Regel KI-basiert, scheitert aber weitgehend daran, KI-generierten Text zu identifizieren (FOLTÝNEK et al., 2020; PRENTICE & KINDEN, 2018; ROGERSON & MCCARTHY, 2017).

Inwiefern die Verwendung KI-generierter Textpassagen ohne Kenntlichmachung als Plagiarismus begriffen werden kann, hängt von der zugrunde liegenden Plagiats-Definition ab. Auf unseren Auftrag hin, den Begriff „Plagiat“ unter Nutzung vorgegebener Begriffe<sup>4</sup> zu definieren, schlägt OpenAI Folgendes vor:

---

3 Wir knüpfen mit diesem Beitrag an eine Veröffentlichung an, in der wir anhand anderer Items der Befragung dargestellt haben, welche Veränderungen Schreibdidaktiker:innen durch KI-Schreibtools in ihrem beruflichen Handlungsfeld antizipieren. S. dazu LIMBURG et al., 2022.

4 Vorgegebene Begriffe: Diebstahl eines Textes oder einer Idee, fehlende Angabe der Quelle, Täuschung, Absicht, Urheberschaft

---

„Im engeren Sinne handelt es sich um den Diebstahl eines Textes oder einer Idee, also das unerlaubte Kopieren und Verwenden von fremden Inhalten. Die betreffenden Quellen werden dabei nicht [...] oder nur unvollständig angegeben, so dass der Eindruck entsteht, dass es sich um eigene Inhalte handelt. Dadurch wird die Täuschung bewusst herbeigeführt. Im weiteren Sinne kann Plagiat auch allgemein die unerlaubte Übernahme fremder Inhalte oder Ideen ohne Angabe der Quelle bezeichnen. Dies kann z. B. in Form von abgeschrieben Texten, übernommenen Designs oder kopierten Codes geschehen. Auch hier ist in der Regel eine Absicht vorhanden, da die Inhalte als eigene ausgegeben werden sollen.“ (KI-generierter Text, OpenAI, 1. Juni 2022)

Folgt man dieser Definition (die anderen gängigen Definitionen in etwa entspricht), stellt die ungekennzeichnete Übernahme KI-generierter Texte kein Plagiat dar: Da sie Unikate sind und als Dienstleistung generiert werden, ist ihre Verwendung zumindest von Anbieterseite erlaubt – etwa so, wie es auch bei Texten von Ghostwritern der Fall ist.

Anders verhält es sich jedoch im Bildungswesen: Insbesondere im prüfungsrechtlichen Bereich gilt die Nutzung von Textpassagen als unerlaubt, die nicht selbstständig verfasst wurden. Ob die ungekennzeichnete Nutzung von KI-Schreibtools aus dieser Perspektive als Plagiarismus gelten kann, steht somit im Zusammenhang mit der viel diskutierten Frage der Autorschaft eines KI-generierten Texts:

„Who could be reasonably considered its author? The author of the present paper who prompted and supervised the generation of the text? Open AI, the authors of GPT-3? AI Dungeon and other companies offering access to GPT-3? The authors of the various, unattributable sources that GPT-3 visibly learned from to generate the text?“ (DEHOUCHE, 2021, 19, s. a. GINSBURG & BUDIARDJO, 2019)

Wie hier exemplarisch verdeutlicht, wirft der Zusammenhang von Plagiat und KI-Schreibtools derzeit mehr Fragen auf, als sich Antworten finden (s. a. KUMAR et al., 2022 oder WESSELS & MEYER, 2021). Wiederholt finden sich Forderungen nach 1) einer Kennzeichnungspflicht für KI-generierte Textbausteine (KUMAR et al., 2022; WESSELS & MEYER, 2021; WILDER et al., 2022), 2) einer Sensibilisierung Lehrender für dieses Thema (FRANCKE & BENNETT, 2019; ABDELAAL et al., 2019) – eine im Kern hochschulpolitische und -didaktische Aufgabe –, und 3) einer Neudefinition des Plagiatsbegriffs mit Blick auf die hier gezeigten

weitreichenden Entwicklungen im Bereich Künstlicher Intelligenz (DEHOUCHE, 2021, 23).

Im Diskurs wird auch die Perspektive vertreten, dass KI Schreibenden neue Chancen bietet, z. B. als hilfreicher Schreibpartner im Sinne einer „collaborative intelligence“ (KANKANHALLI, 2020, s. als Fallstudie auch WESSELS, 2022), oder auch zur Weiterentwicklung individueller Schreibkompetenz (LIMBURG et al., 2022, SCHMOHL et al., 2020).

Der hier nur kurz skizzierte Problemkreis soll im Folgenden anhand der von uns durchgeführten Befragung vertieft werden.

## 3 Umfrageergebnisse

### 3.1 Fragebogendesign, Datenerhebung und -aufbereitung

Die im Folgenden vorgestellten Daten wurden im Herbst 2021 mit einem Fragebogen erhoben, der an die Mitglieder der Gesellschaft für Schreibdidaktik und Schreibforschung (gefsus) e. V. (<https://gefsus.de>) und die Mailingliste Schreiben-an-Hochschulen mit über 540 Abonnent:innen verschickt wurde. 21 teils skalierte, teils offene Fragen erheben neben personengebundenen Informationen, auch zur eigenen Nutzung von KI-Schreibtools, vor allem Einschätzungen zu Auswirkungen von KI-Schreibtools auf das Feld der Schreibberatung sowie auf Plagiate und gute wissenschaftliche Praxis.

80 der Fragebögen wurden ausgefüllt, 66 davon vollständig. Teilgenommen haben etwa zur Hälfte Mitarbeiter:innen an Schreibzentren (42), zur anderen Hälfte wissenschaftlich Beschäftigte anderer Institutionen und selbstständige Schreibdidaktiker:innen. Im Mittelpunkt des Beitrags steht die Auswertung von Freitextantworten, die wir für den vorliegenden Beitrag mit einer qualitativ orientierten Herangehensweise inhaltlich kategorisiert haben. Im Mittelpunkt stand dabei das Bestreben, aus den Daten die den Befragten relevanten Aspekte zu rekonstruieren.

Wir teilen hier eine erste Annäherung an die von uns erhobenen Daten. In einer früheren Publikation (LIMBURG et al. 2022) haben wir dieselben Daten bereits auf

die von Schreibdidaktiker:innen antizipierten Veränderungen ihres Handlungsfelds durch KI-Schreibtools betrachtet.

## 3.2 Ergebnisse

Für den hier vorliegenden Text interessieren insbesondere die Fragen in Bezug auf Plagiarismus. Die Ergebnisse sollen hier der Reihe nach vorgestellt werden.

### 3.2.1 Erwartete Veränderungen im Themenfeld Plagiarismus

Den Fragenkomplex zum Thema Plagiarismus eröffnete die Frage, ob die Befragten durch KI-basierte Software zur Textproduktion Veränderungen im Themenfeld Plagiarismus erwarten. 34 Personen beantworteten dies mit Ja, nur 6 mit Nein, 23 waren unsicher. Insgesamt ergibt sich also eine recht klare Tendenz, dass Veränderungen erwartet werden – auch wenn in dieser Hinsicht offenbar noch erhebliche Unsicherheit besteht.

Diejenigen Befragten, die Veränderungen für das Thema Plagiarismus absahen, hatten die Möglichkeit, diese konkreter zu benennen. Häufig in Einzelnennungen wurden hier unterschiedliche Ebenen angesprochen, die kurz vorgestellt werden sollen, weil sie einen guten Eindruck von den aufkommenden Fragen ergeben:

- Mit „KI-basierter Texterstellung für die eigenen Arbeiten“ wird „eine *Zunahme an Plagiaten*“ erwartet.
- Es wird nicht mehr nur mit „Abschreibe-Plagiaten“ gerechnet, sondern mit *softwaregenerierten Paraphrasen*, die Plagiate verschleiern und damit schwerer nachweisbar machen. Zugleich entstünden Texte, die eher an *Ghostwriting* als an klassische Plagiate erinnerten.
- Da es sich bei der Übernahme von Texten aus KI-Textgeneratoren letztlich nicht um publizierte „fremde“ Gedanken handelt, erwarten die Befragten, dass sich Schreibenden vermehrt Fragen zur *Urheberschaft* von Texten sowie darin enthaltenen Argumenten und Argumentationsgängen stellen.
- Grundlegend haben mehrere Befragte problematisiert, ob der bisherige Plagiatsbegriff weiterverwendet werden kann, bzw. wie KI-generierte Texte zwischen Begriffen wie Plagiat und Ghostwriting zukünftig verortet werden soll-

ten. Dies könne durchaus zu einem neuen Verständnis von Plagiat führen, wie eine der Antworten begründet: „Das *Konzept von Autorschaft* wird sich verändern, damit das Konzept von Urheberschaft und damit auch das Verständnis davon, was ein Plagiat ist.“

- Das Aufkommen fortgeschrittener Technik, die sowohl die Textproduktion als auch die Zuerkennung von Urheberschaft um neue Facetten erweitert bzw. verkompliziert, wird nach Erwartung der Befragten letztlich auch zu veränderten Haltungen führen. Genannt werden insbesondere *Verunsicherung* bei Lehrenden und Studierenden sowie *verstärktes Misstrauen* gegenüber schriftlichen studentischen Leistungen.

Die Befragten erwarten aufgrund dieser Veränderungen nicht zuletzt auch neue Regeln für wissenschaftliches Arbeiten; dieses Thema wird in Abschnitt 3.2.4 vertieft.

### 3.2.2 Schreibdidaktische Angebote

Angesichts der erwarteten Veränderungen wurden die Befragten um eine Einschätzung gebeten, ob sich durch KI-basierte Software zur Textproduktion die Notwendigkeit zur Neuausrichtung von Schreibberatungsangeboten ergibt. Die Antworten auf diese Fragen ähneln denen auf die vorige Frage: 29 Befragte sehen eine solche Notwendigkeit, 8 sehen sie nicht, 25 sind unsicher.

Wiederum konnten erwartete Veränderungen konkretisiert werden. Die Befragten äußerten, dass es Schulungen zum kritischen Umgang mit KI-Textproduktionssoftware geben müsse und deren Chancen und Grenzen mit Studierenden reflektiert werden müssten. Hierzu wurde in einem Fall kritisch angemerkt, dass dies eine nicht unbedingt positive Veränderung schreibdidaktischer Arbeit sei – indem zunehmend eine Rolle als „Softwareberatung“ die Auseinandersetzung mit der schreibenden Person überlagere.

In diesem Sinne wurde von den Befragten allerdings auch darauf hingewiesen, dass durch das Aufkommen KI-basierter Software bestimmte personenbezogene Facetten der Schreibberatung aktualisiert würden, so z. B. die Beratung in Bezug auf die verbreitete Angst davor, ein Plagiat zu begehen, und die Unsicherheit, in welchem Umfang und für welchen Zweck Hilfsmittel im Schreibprozess verwendet werden dürfen.



### 3.2.3 Legalität KI-basierter Software zur Textproduktion

Das dritte Problemfeld zu Plagiarismus und KI-basierter Software zur Textproduktion betraf die Frage, ob Hochschulen auf eine Ächtung bzw. ein Verbot derartiger Software hinwirken sollten. 12 Befragte beantworteten dies mit Ja, 5 mit „teilweise“, 25 mit Nein und 19 waren unsicher. Die Verteilung der Antworten ähnelt damit der in den vorigen skalierten Fragen.

In den Begründungen dieser Antworten überwiegt bei den Verbots-Befürworter:innen die Begründung, dass durch den Einsatz von Textproduktionssoftware die eigene geistige Leistung nicht mehr gegeben wäre. Zudem sei das selbstständige Schreiben ein wichtiger Teil des persönlichen Erkenntnisprozesses. Letztlich wird angemerkt, dass das Erlernen wissenschaftlicher Textproduktion eines der wichtigsten Ziele einer Hochschulausbildung sei.

Die Verbotsgegner:innen halten dem entgegen, dass der Einsatz von KI-Software letztlich nur sehr schwer nachweisbar und das Verbot damit kaum durchsetzbar sei. Womöglich entstehe ein gegenteiliger Effekt, dass ein Verbot die Attraktivität sogar steigern würde. Im Sinne einer positiven Begründung wird argumentiert, dass KI-basierte Software auch eine Bereicherung für akademische Arbeitsprozesse sein könne, sofern sie reflektiert eingesetzt würde. Entsprechend legen die meisten der Legalisierungs-Befürworter:innen den Schwerpunkt darauf, dass statt eines Verbots die hochschulinterne Auseinandersetzung über verantwortungsvollen und reflektierten Einsatz im Mittelpunkt aller Bemühungen stehen sollte. Das Problem fehlender eigener Denkleistung wird in einzelnen Antworten mit dem Argument relativiert, dass auch ein KI-generierter Text nicht ohne eigene Reflexion und Bearbeitung zur Begutachtung eingereicht werden könne. Letztlich wird angeführt, dass Studierende auch in ihrem Arbeitsleben später auf derartige Software treffen würden und ein Verbot im Hochschulkontext insofern weltfremd wäre.

Einige Antworten nehmen eine vermittelnde Position ein: Hier wird z. B. argumentiert, dass KI-Unterstützung zwar zu Reflexionszwecken, nicht aber für Prüfungen genutzt werden dürfe, oder dass es letztlich auf den Umfang der Nutzung ankomme, d. h., dass stets eine eigene geistige Leistung erkennbar bleiben müsse.

### 3.2.4 Regeln für den Einsatz von Textproduktionssoftware

In einer letzten Frage wurde erhoben, ob die Befragten im Zusammenhang mit KI-basierter Textproduktionssoftware die Notwendigkeit zur Anpassung von Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sehen. 30 Personen beantworteten dies mit Ja, 4 mit Nein, 29 waren unsicher.

In Passung mit den Antworten auf die vorhergehende Frage antwortete ein Teil der Befragten, dass in den Regeln für gute wissenschaftliche Praxis ein Verbot KI-basierter Software festgeschrieben werden müsse – womöglich auch in Prüfungsordnungen. Andere sprachen sich dafür aus, dass KI-basierte Software in entsprechenden Regeln zumindest erwähnt werden sollte, um den Einsatz dann durch die allgemein geltenden Vorschriften zu regeln. Letztlich vertrat ein Teil der Befragten die Auffassung, es müssten „legitime Verwendungsweisen definiert werden, um so einen produktiven und offenen Umgang mit der Software zu ermöglichen.“ Im Zuge dessen solle z. B. geklärt werden, ob Software (Co-)Autorschaft innehaben kann, inwieweit der Einsatz von KI-Software im Allgemeinen und auch im Fall konkreter KI-unterstützt generierter Textpassagen zu kennzeichnen sei und die Verantwortung der einen Text namentlich zeichnenden Autor:innen betonen. Solche Konkretheit sei notwendig, um Verunsicherung bei Wissenschaftler:innen vorzubeugen, denn verantwortlich bleibe immer der Mensch.

## 4 Diskussion und Ausblick

Dieser Beitrag widmete sich dem Zusammenhang zwischen KI-Schreibtools und Plagiarismus. Die Ergebnisse der Befragung von Schreibdidaktiker:innen zeigen Tendenzen auf, in welche Richtung sich die Thematik des Plagiarismus durch den Einsatz KI-basierter Tools zur wissenschaftlichen Textproduktion entwickeln könnte. Die Ergebnisse der Erhebung sind nicht repräsentativ, zeigen jedoch deutliche Entwicklungslinien und die Verunsicherung, auf die Hochschulen und akademische Kulturen zu reagieren bzw. die sie aktiv zu gestalten haben:

- Die Annahme, dass Studierende KI-basierte Schreibtools verstärkt nutzen und damit vermehrt Plagiate produzieren, basiert auf einer angenommenen Korrelation zwischen der Nutzung KI-basierter Schreibwerkzeuge und Betrugsab-

---

sichten. Diese Korrelation unterliegt aber keinem Automatismus. Wer die Möglichkeiten KI-basierter Textproduktion kennt, kann diese sehr unterschiedlich nutzen. Aber auch bei einer vermuteten Zunahme von Plagiaten im bisherigen Begriffsverständnis stellt sich die Frage, inwieweit die Definition des Plagiats im Zeitalter Künstlicher Intelligenz umgestaltet werden muss.

- Es liegt nahe, dass das in der Befragung angesprochene Wetttrüsten konkurrierender Systeme zur Verschleierung und Aufdeckung von Plagiaten mit immer leistungsstärkeren Tools problematisch für die akademische Kultur und den Gedanken der Wissenschaftsfreiheit werden kann: Erfolgreich wäre plagiatsverschleiernde Textproduktion nur, wenn sie die Plagiatserkennung unterläuft. Hinzu kommt die Gefahr, dass bestehende Ungleichheiten von Studierenden sich durch neue Wissensasymmetrien verschärfen könnten: Die erfolgreiche Bewältigung eines Studiums und schriftlicher Prüfungsleistungen hinge dann von der Zugänglichkeit und Kenntnis KI-basierter Textwerkzeuge und einer möglichst geschickten – Plagiate verschleiernden – Anwendung ab.
- Erwartete Veränderungen im Bereich der Urheberschaft von Texten, Argumenten und Argumentationsgängen werfen neben urheberrechtlichen elementar auch Fragen der Subjektivität, der Schreibstimme, zur Subjektbildung von wissenschaftlich Schreibenden als fachlich Handelnden und ähnlichen Aspekten auf. Unklarheiten zur Urheberschaft sind jedoch nicht lediglich im Bereich der Textproduktion und zur Frage des Plagiarismus und prüfungsrechtlicher Konsequenzen zu beantworten, sondern berühren auch die Frage, wie Funktionen der fachlichen und wissenschaftlichen Sozialisation und Subjektbildung im Schreiben mit Blick auf ein verändertes Verständnis von Urheberschaft neu zu fassen sind.
- Eng verknüpft sind diese Überlegungen mit der Notwendigkeit zur Revision des Plagiatsbegriffs. Autorschaft, Urheberschaft und das Konzept von Plagiat stehen in engem Zusammenhang. Zu erwarten sind darüber hinaus einschneidende Veränderungen der akademischen Kultur, in der – epistemisch verstandenes – Schreiben zunehmend unter Verwendung von KI-basierter Software geschieht: Wissen, das in wissenschaftlichen Texten generiert und kommuniziert wird, wird damit zu geteiltem Wissen von Mensch und Maschine, wo Künstliche Intelligenz(en) zu einem elementaren Bestandteil der

Wissenschaftskultur wird/werden. Hieraus ergeben sich grundlegende Herausforderungen der akademischen Wissenskultur.

- Erwartete Handlungsveränderungen, Unsicherheiten und Misstrauen gegenüber schriftlichen Prüfungsleistungen begründen grundlegende Gestaltungsrahmen, um mit Blick auf die oben genannten Aspekte künftig Prüfungsgerechtigkeit zu gewährleisten, das Vertrauen gegenüber Wissenschaft und dem Wissen in Texten nicht aufs Spiel zu setzen und gleichzeitig Studierenden, Lehrenden und schreibdidaktisch Tätigen Wissen und „Future Skills“ zu vermitteln, um verantwortlich mit diesen Herausforderungen umzugehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die KI-gestützten Schreibwerkzeuge massive Herausforderungen der akademischen Wissen(schaft)skultur mit sich bringen, die insbesondere gegenwärtige und künftige Veränderungen im Umgang mit Wissen beim Lesen und Schreiben und der Entstehung neuen Wissens durch Schreiben berühren. Da im Zentrum dieser Frage Kennzeichnungspflicht und Eigenständigkeit der Textverfasser:innen stehen, schlagen wir abschließend einen ergänzenden Passus zur an den meisten Hochschulen verbreiteten Eigenständigkeits-erklärungen vor, der den Möglichkeiten des kollaborativen Schreibens von Mensch und Maschine Rechnung trägt.

Ich versichere, dass ich in dieser schriftlichen Studienarbeit alle von anderen Autor:innen wörtlich übernommenen Stellen wie auch die sich an die Gedankengänge anderer Autoren:innen eng anlehnenden Ausführungen meiner Arbeit besonders gekennzeichnet und die entsprechenden Quellen angegeben habe.

Zusätzlich versichere ich, dass ich beim Einsatz von IT-/KI-gestützten Schreibwerkzeugen diese Werkzeuge in der Rubrik „Übersicht verwendeter Hilfsmittel“ mit ihrem Produktnamen, meiner Bezugsquelle (z. B. URL) und Angaben zu genutzten Funktionen der Software sowie zum Nutzungsumfang vollständig aufgeführt habe. Davon ausgenommen sind diejenigen IT-/KI-gestützten Schreibwerkzeuge, die von meinem zuständigen Prüfungsamt bis zum Zeitpunkt der Abgabe meiner Studienarbeit als nicht anzeigepflichtig eingestuft wurden („Whitelist“).

Bei der Erstellung dieser Studienarbeit habe ich durchgehend eigenständig und beim Einsatz IT-/KI-gestützter Schreibwerkzeuge steuernd gearbeitet. [...]

Abb. 1: Passus zur Eigenständigkeitserklärung im Zeitalter kollaborativer Mensch-Maschine-Schreibprozesse an Hochschulen

Ein solcher Passus berücksichtigt neue Formen der Autorschaft und erlaubt die Nutzung besonders leistungsfähiger KI-Schreibwerkzeuge bei der Erstellung schriftlicher Studienarbeiten. Betont werden muss hier, dass damit keine Präjudizierung der Bewertungen beim Einsatz dieser KI-Werkzeuge vorgenommen wird.

Rund um diese Fragestellung, ob bzw. wie der Tooleinsatz in der Notenfindung zu berücksichtigen ist, entstehen diverse Herausforderungen für das System Hochschule – und zwar auf allen Systemebenen, in Fach- und Schreiblehre und auf einem kontinuierlichen Weg des verantwortlichen Umgangs aller Akteur:innen mit vorhandenen und entstehenden technischen Möglichkeiten. Hochschulen und Forschungsgemeinschaften (wie z. B. die DFG) werden nicht umhinkommen, einschlägige Regelungen anzupassen und das Konzept guter wissenschaftlicher Praxis entsprechend zu schärfen.

## 5 Literaturverzeichnis

- Abd-Elaal, E., Gamage, S., & Mills, J.** (2019). Artificial Intelligence is a Tool for Cheating Academic Integrity. *AAEE 2019 Annual Conference Proceedings*. [https://aaee.net.au/wp-content/uploads/2020/07/AAEE2019\\_Annual\\_Conference\\_paper\\_180.pdf](https://aaee.net.au/wp-content/uploads/2020/07/AAEE2019_Annual_Conference_paper_180.pdf)
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., et al.** (2020). Language models are few-shot learners. *arXiv preprint, arXiv*: 2005.14165. <https://arxiv.org/abs/2005.14165>
- Dehouche, N.** (2021). Plagiarism in the age of massive Generative Pre-trained Transformers (GPT-3). *Ethics in Science and Environmental Politics*, 21, 17–23.
- Dougherty, M.** (2020). *Disguised Academic Plagiarism. A Typology and Case Studies for Researchers and Editors*. Berlin: Springer.
- Foltýnek, T., Dlabolová, D., Anohina-Naumeca, A., Razi, S., Kravjar, J., Kamzola, L., Guerrero-Dib, J., Çelik, Ö., & Weber-Wulff, D.** (2020). Testing of support tools for plagiarism detection. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00192-4>
- Francke, E., & Bennett, A.** (2019). The Potential Influence of Artificial Intelligence on Plagiarism: A Higher Education Perspective. In P. Griffiths & N. Mitt (Hrsg.), *European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics (ECIAIR 2019)* (S. 131–140). <http://toc.proceedings.com/51786webtoc.pdf>
- Ginsburg, J., & Budiardjo, L.** (2019). *Authors and Machines*, 34 Berkeley Tech L. J. 343. [https://scholarship.law.columbia.edu/faculty\\_scholarship/2323](https://scholarship.law.columbia.edu/faculty_scholarship/2323)
- Grace, K. Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B., & Evans, O.** (2018). Viewpoint: When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 62, 729–754.
- Kankanhalli, A.** (2020). Artificial intelligence and the role of researchers: Can it replace us? *Drying Technology*, 38(12), 1539–1541.
- Kumar, R., Mindzak, M., Eaton, S., & Morrison, R.** (2022). *AI & AI: Exploring the contemporary intersections of artificial intelligence and academic integrity*. PRISM: University of Calgary's Digital Repository. <http://hdl.handle.net/1880/114647>
- Limburg, A., Lucht, M., Mundorf, M., Salden, P., & Weßels, D.** (2022). Künstliche Intelligenz in Schreibdidaktik und -beratung: Quo vadis? *Journal der Schreibwissenschaft*, 23(1), 53–67.

**Prentice, F., & Kinden, C.** (2018). Paraphrasing tools, language translation tools and plagiarism: an exploratory study. *International Journal for Educational Integrity*, 14(11). <https://doi.org/10.1007/s40979-018-0036-7>

**Rogerson, A., & McCarthy, G.** (2017). Using Internet based paraphrasing tools: Original work, patchwriting or facilitated plagiarism? *International Journal for Educational Integrity*, 13(2), 1–15.

**Schmohl, T., Watanabe, A., Fröhlich, N., & Herzberg, D.** (2020). How can Artificial Intelligence Improve the Academic Writing of Students? *The Future of Education*, 10, 168–171.

**Weßels, D., & Meyer, E.** (2021). Original oder Plagiat? Der schnelle Weg zur wissenschaftlichen Arbeit im Zeitalter künstlicher Intelligenz. In R. Reussner, A. Koziol & R. Heinrich (Hrsg.), *INFORMATIK 2020* (S. 749–761). Bonn: Gesellschaft für Informatik. [https://doi.org/10.18420/inf2020\\_66](https://doi.org/10.18420/inf2020_66)

**Weßels, D.** (2022). *Ein KI-Schreibpartner als Ausweg aus der Ideenlosigkeit?* <https://ki-campus.org/blog/ki-schreibpartner>

**Wilder, N., Weßels, D., Gröpler, J., Klein, A., & Mundorf, M.** (2022). Forschungsintegrität und Künstliche Intelligenz mit Fokus auf den wissenschaftlichen Schreibprozess. In K. Miller, M. Valeva & J. Prieß-Buchheit (Hrsg.), *Verlässliche Wissenschaft. Bedingungen, Analysen, Reflexionen* (S. 203–224). Darmstadt: WBG.

## Autor:innen



Dr. Anika LIMBURG || Hochschule RheinMain, LehrLernZentrum || Kurt-Schumacher-Ring 18, Geb. C, Raum 219, D-65197 Wiesbaden

[Anika.limburg@hs-rm.de](mailto:Anika.limburg@hs-rm.de)



Margret MUNDORF || memoscript@text + training | Hochschule Kaiserslautern, Fachbereich Betriebswirtschaft || Schoenstr. 11, D-67659 Kaiserslautern

<https://www.hs-kl.de/hochschule/profil/personenverzeichnis/detail-anzeige-personen/person/margret-mundorf>

[margret.mundorf@hs-kl.de](mailto:margret.mundorf@hs-kl.de)



Dr. Peter SALDEN || Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für Wissenschaftsdidaktik || Universitätsstr. 150, D-44801 Bochum

<https://www.zfw.rub.de/ueberuns/leitung>

[peter.salden@rub.de](mailto:peter.salden@rub.de)



Prof. Dr. Doris WEßELS || Fachhochschule Kiel, Institut für Wirtschaftsinformatik || Sokratesplatz 2, D-24149 Kiel

<https://www.fh-kiel.de/fachbereiche/wirtschaft/wir-ueber-uns/lehre/hauptamtlich-lehrende/prof-dr-doris-wessels/>

[doris.wessels@fh-kiel.de](mailto:doris.wessels@fh-kiel.de)