



Zur Zukunft des Schreibens in Schule und Universität: Delegation, Konservierung oder Transformation?

Torsten Steinhoff

Universität Siegen (<steinhoff@germanistik.uni-siegen.de>)

Citation: T. Steinhoff (2026) Zur Zukunft des Schreibens in Schule und Universität: Delegation, Konservierung oder Transformation? "Quaderni di *Lea* – Scrittori e scritture d'Oriente e d'Occidente" 10: pp. 233-250. doi: <https://doi.org/10.36253/lea-1824-484x-17376>.

Copyright: © 2026 T. Steinhoff. This is an open access, peer-reviewed article published by Firenze University Press (<https://oajournals.fupress.net/index.php/bsfm-lea>) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

Abstract

This article examines possible future directions for school and university writing in the age of AI. It outlines three ideal-typical scenarios: Delegation (outsourcing human writing to AI), Konservierung (preserving human writing in contrast to AI), and Transformation (reshaping human writing in response to AI). None of these scenarios is likely to be fully realised in the coming years, yet the analysis points to Transformation as the only sustainable option.

Keywords: Agents, AI, Writing Pedagogy, Writing Practices, Writing Skills

1. Schreiben zwischen Kontinuität und Disruption

Menschen sind etwa 300.000 Jahre ohne Schreiben angekommen (Feilke 2011, 5). Schriftlichkeit existiert erst seit ca. 5.000 v. Chr. Texte, die der Produktion und Rezeption von Wissen dienten, entstanden erst einige Jahrhunderte später. Sie zu verfassen, war lange Zeit eine elitäre Angelegenheit. Machteliten beauftragten dafür schriftkundige Eliten, etwa im Klerus oder an den Fürstenhöfen. Der Anspruch, dass jeder Mensch Texte schreiben können soll, hat sich in Europa erst vor knapp 200 Jahren und in einigen Ländern des Globalen Südens erst deutlich später etabliert. Es dauerte bis zum 20. Jahrhundert, bis sich an deutschen Schulen nach und nach der „sprachgestaltende Aufsatz“ (Ludwig 1988, 440) mit seinen typischen Darstellungsformen (z. B. Erzählung, Bericht, Erörterung) und an deutschen Universitäten die Hausarbeit als typische Prüfungsform (Pohl 2013, 308-10) durchsetzte.

Für heutige Europäer:innen ist Schreiben hingegen eine Selbstverständlichkeit (Feilke 2011, 6). Schreiben im Speziellen und Literalität im Allgemeinen prägen gesellschaftliche Werte, Normen und Rollen in Domänen wie der Bildung, dem Recht

und der Medizin – oder auch der Wissenschaft (z. B. Autorschaft, Methodentransparenz, Zitationspflicht). Schreibprozesse gelten als wichtiges Movens eines lebenslangen Spracherwerbs i. S. einer *Erziehung zur Schriftlichkeit*: „Lesen- und Schreibenlernen ist ein kognitiver Konstruktionsprozeß. Es wird das Haus der Sprache neu und großzügiger eingerichtet. Am wichtigsten dabei ist das Schreiben selbst, das elementare Hantieren mit den neuen Bauteilen“ (Günther 2010, 16). In Schulen und Universitäten sind viele Lehr- und Lernprozesse an Schreibprozesse und viele Prüfungsformen an Texte gekoppelt. Gute Texte zu schreiben, gilt als Ausweis von Bildung und Wissen.

Mit der breiten gesellschaftlichen Nutzung generativer KI hat ein neues Kapitel in der Geschichte des Schreibens begonnen. Es lässt einige historische Kontinuitäten erkennen, die es überhaupt erst möglich machen, das Geschehen als „Schreiben“ wahrzunehmen und in dessen Geschichte einzuordnen: Es wird ein Schreibauftrag ausgeführt, es wird Schrift verwendet und es werden wissenshaltige Texte produziert – genauer gesagt Gebilde, die menschliche Leser:innen als wissenshaltige Texte wahrnehmen (Schneider 2024). Das Kapitel markiert aber auch eine Disruption. Es kann sein, dass KI insgesamt überschätzt wird und manche Reaktionen auf sie kopflös sind (Warzel 2025), aber es ist offensichtlich, dass sie für das Schreiben einen tiefgreifenden historischen Bruch bedeutet: Eine Maschine nimmt pausenlos, ortsunabhängig und kostenlos oder -günstig Schreibaufträge von jedweder Person an und generiert binnen Sekunden zumeist gute Texte fast aller Textsorten in fast allen Sprachen der Welt. Ein weiteres Merkmal dieser Disruption ist, dass Schreiben plötzlich mit grundlegenden ethischen und anderen Bedenken assoziiert wird. Diese Bedenken sind den problematischen Bedingungen und Folgen des KI-Betriebs geschuldet (u. a. Monopolisierung, Profitorientierung, Ressourcenverbrauch, Ausbeutung, Datenintransparenz und Rechtsverletzungen) (Brentler 2023).

Antos (2017, 394) hat schon früh – mit Bezug zu Smart Speakern und ähnlichen Technologien – darauf hingewiesen, wie einschneidend diese Entwicklung ist: „Der *homo loquens* hat sein gattungstypisches Monopol auf sprachliche Kommunikation inzwischen verloren – und zwar an mit uns kommunizierende Roboter und Sprach-Assistenten!“. Da man dieser Disruption mit einer knappen verbalen Beschreibung nur bedingt gerecht wird, folgt eine bildliche Veranschaulichung. Abb. 1 zeigt einen Schreiber, der vom Schreibtisch, einem traditionellen Sinnbild für menschliche Textproduktion und Autorschaft, in einen diffusen Schwebezustand gerät, in dem er seine Gewissheit und Kontrolle über sein Schreiben, seine Schreibmedien und seine Identität als Schreiber zu verlieren scheint.



Abb. 1 – Schreiben in Zeiten von KI als Schwebestand (von Katrin Lehnen mit Midjourney generiert)

Wie wird es weitergehen? Werden Menschen das Schreiben bald ganz der KI überlassen oder es weiterhin (auch) selbst übernehmen? Werden Schreibkompetenzen bald überflüssig sein oder ein wichtiges Bildungsziel bleiben? Wird die Förderung dieser Kompetenzen bald eingestellt oder fortgesetzt? Ein weiterer, ganz erheblicher Unsicherheitsfaktor ist die Technologie: Was wird KI in 5, 10 oder 15 Jahren können? Fragen wie diese zu adressieren, ist für einen schreibdidaktischen Beitrag sicher ungewöhnlich spekulativ, in diesem Fall aber sinnvoll. Denn angesichts der disruptiven Züge der Entwicklung sollten curriculare und didaktische Reaktionen, deren Umsetzung in Schulen und Universitäten bekanntlich einen langen Vorlauf hat, so früh und so weitsichtig wie möglich diskutiert werden.

In diesem Zusammenhang steht der vorliegende Aufsatz. Ich möchte einen Beitrag zur Orientierung der schulischen und universitären Schreibdidaktik in Zeiten von KI leisten, indem ich drei idealtypische Zukunftsszenarien des Schreibens skizziere und bewerte. Dabei gehe ich von Modellen von Steinhoff (2025) und Steinhoff und Lehnen (2025) aus, die eine Differenzierung zwischen verschiedenen Praktiken des Schreibens mit KI erlauben (Kap. 2). Das erste Szenario ist die *Delegation*: Menschliches Schreiben wird an die KI abgegeben (Kap. 3). Das zweite Szenario ist die *Konservation*: Menschliches Schreiben wird in Abgrenzung von KI bewahrt (Kap. 4). Das dritte Szenario ist die *Transformation*: Menschliches Schreiben wird aufgrund von KI umgestaltet (Kap. 5). Abschließend wird ein Fazit gezogen und ein Ausblick gegeben (Kap. 6).

2. Modellierung von Praktiken des Schreibens mit KI

Den theoretischen Hintergrund der nachfolgend referierten Modelle bildet die soziologische Praxeologie Hirschauers (2016). Ihr Gegenstand sind Praktiken, d. h. Formen des Vollzugs eines sozialen Geschehens wie etwa Klavierspielen, Telefonieren oder Operieren. Dieser Vollzug wird als „Koaktivität von Partizipanden“ beschrieben, d. h. als Zusammenspiel und -wirken aller an der jeweiligen Praktik beteiligten menschlichen, aber auch nichtmenschlichen, insbesondere dinglichen Entitäten: „Ein Fußballspiel ohne Ball, Tor und Feld wäre keines“ (51).

Die Aktivität menschlicher Partizipanden in den Praktiken wird mit dem Begriff ‚Aktivitätsniveau‘ spezifiziert (49-51). Menschliches Verhalten ist demnach keine Dichotomie von Handeln und Nicht-Handeln, sondern ein Kontinuum unterschiedlicher Grade von Aktivität – in Abhängigkeit von der jeweiligen „Bewusstseinsbeteiligung, Selbststeuerung, Initiative, Impulsivität und affektiven Engagiertheit“ (50). Bezogen auf die Praktik des Fußballspielens lassen sich so beispielsweise Unterschiede zwischen den Involvierungen von Torschütz:innen und Ersatzspieler:innen beschreiben.

Steinhoff (2025) versteht Schreiben auf dieser theoretischen Grundlage als Praktik, die durch eine Koaktivität menschlicher Partizipanden (in Gestalt des Körpers und Verhaltens von Schreibenden) und medialer Partizipanden (in Gestalt der Materialität und des Wirkens von Schreibmedien) auf unterschiedlichen Aktivitätsniveaus charakterisiert ist. Er bezieht den Begriff ‚Aktivitätsniveau‘ also auch auf dingliche Partizipanden. Als Maßstab für das Aktivitätsniveau in Schreibpraktiken legt er die Zeichenproduktion an (Welcher Partizipand verschriftlicht wann was?) (88-89). So ist es möglich, menschlich-mediale „Aktivitätsrelationen“ in Schreibpraktiken zu beschreiben: Mal ist der Mensch aktiver, mal das Medium (88). Anders als in der anthropozentrisch-instrumentalistischen Schreibforschung, wo man Schreiben als rein menschliche Tätigkeit und das Schreibmedium als Werkzeug zur Verschriftung menschlicher Gedanken und Formulierungen betrachtet, wird Schreiben hier als Zusammenspiel von Mensch und Medium perspektiviert.

Digitale Schreibmedien werden dabei als situationsspezifisches und komplexes „Hardware-Software-Ensemble“ verstanden (*ibidem*). Dieses Ensemble kann entweder als einzelner Partizipand (Computer) oder als Gefüge von Partizipanden (Tastatur, Betriebssystem, Programme etc.) gelesen werden. Ähnliches gilt für KI-Technologien. In diesem Beitrag wird der KI-Begriff auf Anwendungen von Large Language Models auf Basis der generativen Transformer-Architektur nach Vaswani *et al.* (2017) in unterschiedlichen Hardware-Software-Ensembles bezogen.

Um die vielfältigen Involvierungen von KI in Schreibpraktiken zu ordnen, unterscheidet Steinhoff (2025, 90-97) des Weiteren zwischen drei Partizipanden-Rollen: Als *Ghostwriter* nimmt die KI dem Menschen das Schreiben ab, als *Writing Partner* schreibt sie mit ihm zusammen und als *Writing Tutor* unterstützt sie ihn beim Schreiben. In der ersten Rolle bewegt sich die KI auf einem hohen Aktivitätsniveau und in der zweiten und dritten Rolle auf wechselnden Aktivitätsniveaus.

Im Modell von Steinhoff und Lehen (2025) werden diese Rollen weiter gefasst und stärker differenziert. Sie werden erstens auf Kommunikation insgesamt bezogen (*Ghost, Partner, Tutor*), zweitens als einander überschneidend begriffen und drittens mit Bezug zu korrespondierenden menschlichen Rollen (*Client, Explorer, Learner*) und verschiedenen Chatpraktiken (*Chat-to-Generate, Chat-to-Create, Chat-to-Chat*) konkretisiert (s. Abb. 2):

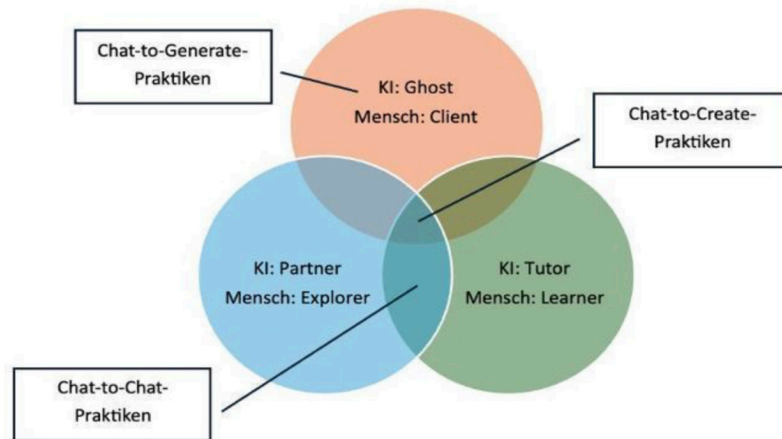


Abb. 2 – Das GPT-Modell (Steinhoff und Lehnen 2025)

Chat-to-Generate-Praktiken ereignen sich v. a. in Ghost-Client-Konstellationen: Der Mensch delegiert das Schreiben an die KI, indem er sie z. B. eine komplette Hausarbeit generieren lässt. Chat-to-Create-Praktiken vollziehen sich in allen Rollenkonstellationen: Der Mensch entwickelt zusammen mit der KI einen Text und bringt sich dabei mehr oder weniger ein. Er beschränkt sich z. B. darauf, Teile der Hausarbeit im Austausch mit der KI zu formulieren. Chat-to-Chat-Praktiken schließlich finden in Partner-Explorer- und Tutor-Learner-Konstellationen statt, in denen es um das Schreiben mit der KI selbst geht – in Fortsetzung von Praktiken, wie sie in Messengern wie *WhatsApp* üblich sind. Der Mensch bespricht mit der KI z. B. eine emotionale Belastung, die er beim Schreiben der Hausarbeit erfährt.

Mit Bezug zu diesen Rollenkonstellationen und Chatpraktiken ist es im Weiteren möglich, die drei idealtypischen Zukunftsszenarien begrifflich zu konturieren.

3. Zukunftsszenario 1: *Delegation des Schreibens*

Der heutige Output von KI hat neben vielen Stärken auch eine Reihe von Schwächen, und zwar v. a. in Domänen wie der Literatur und Wissenschaft, wo es in besonderer Weise auf herausfordernde Textmerkmale wie Originalität und Wahrheit ankommt. Das liegt daran, dass KI nichts versteht und nichts will. Ihre Aktivität beschränkt sich auf die Reproduktion sprachlicher Muster. Der Eindruck, dass ihr Output trotzdem die meisten Merkmale menschlicher Texte erfüllt, entsteht dadurch, dass sich Bedeutung in natürlichen Sprachen stark in diesen Mustern niederschlägt (Fürstenberg und Müller 2024, 5).

Dass KI in Zukunft sämtliche Texte, die Menschen schreiben können, auf mindestens menschlichem Niveau generieren kann, ist deshalb keineswegs sicher (Newport 2025), wird im Szenario der Delegation aber vorausgesetzt. Genau davon macht der Mensch in diesem Szenario konsequent Gebrauch: Er ist der Client, und die KI ist sein Ghost. Sein Aktivitätsniveau ist sehr niedrig, weil er sich darauf beschränkt, die KI schriftlich oder mündlich zu instruieren, diese oder jene Texte

zu produzieren. Schreibkompetenzziele und schriftliche Prüfungen fallen weg oder werden durch mündliche Prüfungen ersetzt. Die in Abschnitt 1 angesprochenen Probleme des KI-Betriebs werden in Kauf genommen. Personen, die noch selbst schreiben, gelten als Anachronist:innen, Exzentriker:innen oder Romantiker:innen. Aus der Schreibforschung wird eine historische Wissenschaft.

Solange eine Deklaration menschlicher Autorschaft erwartet wird, gibt sich der Mensch als Autor der KI-generierten Texte aus. Alles Weitere wird Prozessen im Inneren der Maschine überlassen: „*Il n’y a rien hors du modèle*. Autorschaft ist eingekapselt in das Gehäuse einer kommerziellen Sprachtechnologie, deren genaues Funktionieren letztlich kaum mehr ergründlich ist“ (Bajohr 2024, 272). Im Szenario der Delegation ist der Mensch also noch weniger in das Schreiben involviert als der gewöhnliche Auftraggeber eines menschlichen Ghostwriters, der immerhin von diesem interviewt wird oder dessen Entwürfe kommentiert.

Sobald die KI in der Lage ist, die Schreibenanlässe selbst zu erkennen und auszuführen, und diese Option auf breite Resonanz stößt, erübrigen sich auch die Instruktionen. KI schreibt dann autonom und wird zur Autorin – oder Autorschaft ist, wie in Foucaults Gedankenspiel, einfach keine relevante Kategorie mehr:

Man kann sich eine Kultur vorstellen, in der Diskurse verbreitet oder rezipiert würden, ohne daß die Funktion Autor jemals erschiene. Ganz gleich, welchen Status, welche Form und welchen Wert ein Diskurs hätte und welche Behandlung man ihm angedeihen ließe, alle würden sich in der Namenlosigkeit des Gemurmels entrollen. Folgende so lange wiedergekäute Fragen würde man nicht mehr hören: ‚Wer hat eigentlich gesprochen? Ist das auch er und kein anderer? Mit welcher Authentizität oder welcher Originalität? Und was hat er vom Tiefsten seiner selbst in seiner Rede ausgedrückt?‘ Dafür wird man andere hören: ‚Welche Existenzbedingungen hat dieser Diskurs? Von woher kommt er? Wie kann er sich verbreiten, wer kann ihn sich aneignen? Wie sind die Stellen für mögliche Stoffe verteilt?‘ Und hinter all diesen Fragen würde man kaum mehr als das gleichgültige Geräusch hören: ‚Wen kümmert’s, wer spricht?‘. (2000, 227)

Im Laufe der Zeit ist sogar ein noch weitergehendes Szenario des Schreibens vorstellbar, das man als *Elimination* bezeichnen könnte: Es wird überhaupt nicht mehr geschrieben, weil sich Computer ohne menschliche Beteiligung austauschen und dafür Texten Zahlen und andere nicht-sprachliche Daten vorziehen.

Dass menschliche Handlungen partiell oder komplett an Maschinen abgegeben werden, ist historisch alles andere als ungewöhnlich. Man denke z. B. an Feuer machen, Wäsche waschen, Heizen, Teppiche ausklopfen, Nähen, Rasen schneiden, Fotos entwickeln, Geschirr spülen oder Wege finden (z. B. Strasser 1982). Die Bilanz dieser Delegation ist allerdings ambivalent: Man hat die Produktivität gesteigert und den Komfort erhöht, muss aber auch akzeptieren, dass Menschen die Handlungen nicht oder nur noch bedingt selbst ausführen können und wollen.

Während die Delegation des manuellen Wäschewaschens durchaus verschmerzbar ist, bedeutet die Delegation des Schreibens den Verlust einer zentralen Ressource für Bildung und Partizipation. Denn mit dem Schreiben waren zuvor vielfältige individuelle und gesellschaftliche Funktionen verbunden: soziale (Verständigung, z. B. E-Mail), epistemische (Wissenserwerb, z. B. Exzerpt), memorativ-konservierende (Verinnerlichung und Archivierung, z. B. To-do-Liste), psychische (Entlastung, z. B. Tagebuch), ästhetische (Sprachgestaltung, z. B. Gedicht) und motorische (v. a. Feinmotorik, z. B. Handschrift) (Neumann und Steinhoff 2015, 74f.; Lindauer und Sturm 2016).

Die epistemische Funktion etwa kommt heute besonders in Schreibsituationen zum Tragen, in denen lange, anspruchsvolle Texte wie etwa Fach-, Bachelor- oder Masterarbeiten für zeitlich und räumlich distante Leser:innen monologisch geplant, formuliert und überarbeitet werden. Alleinsein, Ruhe, Zeit und Nachdenken über Sprache, Schrift und die Leser:innen regen dann vielfältige kognitive und metakognitive Prozesse an. So erklärt sich, warum Schreiben nachweis-

lich den Erwerb von Fachwissen unterstützt (vgl. Graham, Kiuahara, und Mackay 2020) und als wichtiger Faktor einer umfassenden Sprachbildung gilt (vgl. Thürmann, Pertzelt und Schütte 2017). Hinzu kommt ein Erwerb sprachreflexiven Wissens, eines Wissens über Sprache: „Das sprachliche Reflektieren erwächst aus dem sprachlichen Tun bzw. Können“ (Pohl 2015, 246).

Die individuellen und sozialen Funktionen des Schreibens werden im Szenario der Delegation weder durch Lesen noch durch mündliche Kommunikation aufgefangen. Beim Lesen fremder Texte werden bereits versprachlichte, von anderen stammende Gedanken rezipiert, aber keine eigenen verbalisiert und verantwortet. Und beim Sprechen und Zuhören wird (in einem Face-to-Face-Gespräch) an einem spontanen, schnellen, multimodalen und flüchtigen Dialog partizipiert, der vom sozialen Austausch lebt und deutlich weniger individuelle Reflexionen als das Schreiben ermöglicht und erfordert.

Die Delegation des Schreibens enthält Lernenden aber nicht nur wichtige kommunikative und kognitive Lernprozesse vor, sondern unterminiert die gesamte Lernkultur, wie man sie heute kennt. Schließlich ist Schreiben eine wichtige sprachliche Handlung dieser Kultur: Lernende schreiben während mündlicher Ausführungen von Lehrenden mit, verbinden in Präsentationen Texte mit Bildern und Videos, schreiben materialgestützt usw. Schreiben ist außerdem ein wichtiger Treiber für den Erwerb von Kompetenzen für die anderen sprachlichen Handlungen dieser Kultur: Lesen, Sprechen und Zuhören. Drei Beispiele: Der Verlust der Rechtschreibkompetenz schadet dem Worterkennen und damit auch der Leseflüssigkeit (Feilke 2024, 147-48), der Verlust der schriftlichen Zusammenfassungskompetenz dem Leseverstehen (Philipp 2025, 318) und der Verlust der Schreibkompetenz im Allgemeinen dem bildungs-, fach- und wissenschaftssprachlichen Sprechen und Zuhören, weil diese Register nur im Umgang mit Texten in der ganzen Komplexität ihrer Formen und Funktionen erfah- und erwerbbar werden (vgl. Pohl 2006, 18).

Das Szenario der Delegation mag auf passionierte Schreiber:innen wie eine Dystopie wirken. Seine Beschreibung sensibilisiert aber für die individuellen und sozialen Risiken einer Entwicklung, die in diese Richtung geht. Menschen würden wichtige Ressourcen für das Kommunizieren, Lernen und die Identitätsbildung verlieren. Sie hätten weniger Möglichkeiten, sich raum- und zeitübergreifend zu verständigen, und weniger Chancen, Welt-, Fach- und Sprachwissen zu erwerben. Schreiben würde, wie vor Hunderten von Jahren, wieder zu einer elitären Angelegenheit werden – in diesem Fall zur Textgenerierung durch eine maschinelle KI-Elite und eine im Hintergrund wirkende menschliche Tech-Elite. Am Ende könnte die Delegation des Schreibens also Tendenzen verstärken, die demokratisch-partizipative Gesellschaftsordnungen schwächen und autoritär-utilitaristische stärken.

4. Zukunftsszenario 2: Konservation des Schreibens

In diesem Szenario schreiben Menschen einfach weiter. Sie verzichten auf KI oder nutzen sie in Partner-Explorer- oder Tutor-Learner-Konstellationen für Chat-to-Create-Praktiken, die an die heutige individuelle menschliche Textproduktion anschließen. KI kommt allenfalls temporär ins Spiel, etwa beim Planen oder beim Feedback. Die alten Schreibkompetenzziele werden kontinuiert. Schriftliche Prüfungen bleiben, wie sie sind, finden aber unter verschärften Bedingungen statt, um Täuschungen zu verhindern. Die Probleme des KI-Betriebs werden thematisiert, haben wegen der eingeschränkten Nutzung aber weniger Gewicht als im Szenario der Delegation. Menschen bleiben Autoren i. S. einer „kausal als ungebrochen wahrgenommenen Verbindung von Autor:in und Text; der Schreibakt wird völlig auf der Seite der Person lokalisiert, die die Apparatur des Schreibens bedient, und alle anderen beteiligten Aktanten sind lediglich passiv-vermittelnd involviert“ (Bajohr 2024, 271).

Die Ausführungen zum Szenario der Delegation und das Ergebnis aktueller Befragungen, dass Schüler:innen und Studierende schon jetzt in großem Stil mit KI schreiben (Bitkom 2025; Hoffmann und Schmidt 2026), sprechen dagegen, das Szenario der Konservation als gesamtgesellschaftliches Szenario zu beschreiben. Nachdem schon digitale Medien wie Smartphones und Social-Media-Apps, die Schreibprozesse „nur“ prägen und Texte „nur“ formen, Schreibpraktiken maßgeblich verändert haben (Lehnen und Steinhoff 2024), ist anzunehmen, dass eine Technologie, die noch viel tiefer in das Schreiben eingreift, indem sie Schreibprozesse automatisiert und neue Texte generiert, mindestens ebenso bereitwillig genutzt wird.

Das Szenario der Konservation bezieht sich deshalb allein auf Domänen, in denen die Entscheidungsfreiheit des Individuums hinreichend eingeschränkt ist: Bildungsinstitutionen wie Schulen und Universitäten. Dort werden die heutigen Schreibkulturen fortgeführt. Diese Kulturen folgen mehrheitlich einem institutionellen, wenig schreibernförderlichen Brauchtum (vgl. Steinhoff 2018) und gelegentlich auch Erkenntnissen der Schreibforschung. Gesellschaftliche Praktiken des Schreibens mit KI werden weitgehend ausgeblendet. KI wird nur dann genutzt, wenn sie sich problemlos in die Produktion von Unfallberichten, Gedichtanalysen, Hausarbeiten, Praktikumsberichten und dergleichen integrieren lässt. Dieses Vorgehen ist nicht nur der Trägheit von Bildungsinstitutionen geschuldet, sondern entspricht auch ihrer Eigenlogik, wie v. a. das Beispiel Schule zeigt:

Der alte Satz, dass man für das Leben und nicht für die Schule lerne, wird in dem Maße ungläubwürdig, in dem die Schule für ihr Ziel eigenständige Lerngegenstände und Formate des Lernens sowie darauf bezogene Erwartungen etabliert. Das tut sie, und sie muss es tun. Damit sind auch die auf Sprache und Sprechen als Lerngegenstände bezogenen Erwartungen notwendig primär schulisch bedingt und nur indirekt und vermittelt auf sprachliche Praxen außerhalb der Schule beziehbar. (Feilke 2012, 154)

Wenn Schüler:innen schreiben, geht es demnach auch und gerade um die Organisation und Legitimation von Unterricht. Man beruft sich auf tradierte Schreibnormen, um die Lernenden zu disziplinieren, z. B. auf orthografische Normen (Sozialisationsfunktion). Man nutzt tradierte Prüfungsformen, um die Lernenden nach Leistung zu sortieren, z. B. Klausuren (Selektionsfunktion). Man setzt auf tradierte Bildungsziele, um die Lernenden zu befähigen, schulisch relevante Schreibkompetenzen zu erwerben, z. B. Erörterungskompetenzen (Sozialisationsfunktion). Und man hofft darauf, dass es am Ende gelingt, auch außerschulisch relevante Kompetenzen zu vermitteln, z. B. argumentative Schreibkompetenzen, die aus Erörterungskompetenzen hervorgehen (155).

Die Schreibforschung setzt ihre Arbeit im Szenario der Konservation im Rahmen der heutigen Paradigmen fort. Sie begreift Schreiben weiter als menschlichen Denk- und Formulierungsprozess und KI als neues „Werkzeug“: „KI wird zum Schreibwerkzeug, so wie es auch andere Schreibwerkzeuge gibt“ (Schindler 2024, 35). KI wird folgerichtig als optionales Addendum des Schreibens verstanden und begrifflich entsprechend etikettiert („KI-basiert“, „KI-gestützt“, „KI-vermittelt“ etc.), und es werden KI-Praktiken erforscht, die sich nahtlos in bestehende Schreibkulturen einreihen. Ein wichtiges Forschungsfeld ist z. B. KI-generiertes Feedback zu Lernertexten.

Um Schüler:innen und Studierende davon abzuhalten, ihre Schreibaufgaben an die KI zu delegieren, investiert man viel Zeit und Mühe in die gezielte Regulierung von Schreibpraktiken und schriftlichen Prüfungen. Klassenarbeiten und Klausuren werden weiter in Präsenz, unter Aufsicht und mit der Hand geschrieben. Außerinstitutionell erbrachte Leistungen wie Hausaufgaben, Fach- oder Masterarbeiten werden durch Präsenzprüfungen ersetzt oder mit einem ausgeklügelten, engmaschigen Überwachungssystem kontrolliert. In diesem System setzt man auf

restriktive rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. Erweiterung von Eigenständigkeitserklärungen um Klauseln zur KI-Nutzung oder Festlegung harter Sanktionen bei Täuschungsversuchen), eine Verfolgung des Schreibprozesses (z. B. Online-Nachverfolgung von Schreibprozessen oder zeitlich gestaffelte Abgaben von Textentwürfen) und eine Prüfung der Produkte auf die Nutzung von KI (z. B. Einsatz [noch zu entwickelnder] zuverlässiger Detektionssoftware oder mündliche Verteidigungen).

Das Szenario der Konservierung würde eine Delegation des Schreibens verhindern. Der Fortbestand des Schreibens in Schulen und Universitäten wäre gesichert. Das Festhalten am Brauchtum und die Regulierung des Schreibens würden die Nutzung von KI eindämmen und es den Lernenden ermöglichen, von den Funktionen des Schreibens zu profitieren. Das Lernpotential des Schreibens könnte sich allerdings nur begrenzt entfalten, weil man sich am wenig schreiblernförderlichen institutionellen Brauchtum orientieren würde und das Lernpotential von KI weitgehend ungenutzt ließe. Hinzu kommen Zweifel an den angedeuteten Regulierungsmaßnahmen. Wären diese Maßnahmen überhaupt technisch umsetzbar und – gerade bei außerinstitutionell erbrachten Leistungen – rechtlich durchsetzbar? Und wären Lehrende und Lernende fähig und willens, die Maßnahmen zu befolgen und umzusetzen? Entstände nicht am Ende eine Lern- und Prüfungskultur, die mehr Probleme schaffen als lösen würde? Der Historiker Graham D. Burnett (2025) gelangt in diesem Zusammenhang mit Bezug zum Umgang mit KI an US-amerikanischen Universitäten zu einer klaren Einschätzung: „The approach appears to be: ‚We’ll just tell the kids they can’t use these tools and carry on as before‘. This is, simply, madness. And it won’t hold for long“.

5. Zukunftsszenario 3: Transformation des Schreibens

Dieses Szenario ist durch Chat-to-Create-Praktiken geprägt, die an die menschliche gemeinsame Textproduktion anschließen, und durch Chat-to-Chat-Praktiken, die an das menschliche Chatten anknüpfen. Es geht also v. a. um Schreibpraktiken in Partner-Explorer- und Tutor-Learner-Konstellationen. Temporär, in einzelnen Phasen der Praktiken, sind auch Chat-to-Generate-Praktiken und Ghost-Client-Konstellationen zu beobachten.

Der typische Fall von Autorschaft in Chat-to-Create-Praktiken ist nicht die Ko-Autorschaft von Mensch und KI, sondern eine neue Form menschlicher Autorschaft. Da die Koaktivität mit KI zu einem selbstverständlichen Teil des menschlichen Schreibens geworden ist, werden Menschen nicht mehr als Schöpferinnen i. e. S., sondern als Verantwortliche, Herausgeber:innen oder Kurator:innen von Texten gesehen (Bajohr 2024, 274). Ein aktuelles Beispiel ist die wissenschaftliche Autorschaft: Obwohl KI zunehmend häufiger für wissenschaftliche Texte genutzt wird (Liang *et al.* 2024), ist aus Einzelfällen, in denen Forscher:innen KI als Ko-Autorin ihrer Texte angegeben haben, noch immer keine gängige wissenschaftskommunikative Praxis geworden (Stokel-Walker 2023). Chat-to-Chat-Praktiken sind ein anderer Fall: Für sie ist Autorschaft in aller Regel nicht relevant, weil kein „Werk“ entsteht, sondern ein „Quasi-Dialog“ geführt wird.

Das Szenario der Transformation ist von einer konstruktiven Haltung gegenüber KI gekennzeichnet. Man akzeptiert, dass sie ein wirkmächtiger Partizipand des Schreibens ist. Man begegnet ihr mit Sachlichkeit, Interesse und Gestaltungswillen. Man erkennt, dass die KI-Textgenerierung dem menschlichen Schreiben zeitlich und oft auch qualitativ überlegen ist. Und man realisiert, dass KI vielversprechende Möglichkeiten für neue Schreibpraktiken mit neuen Lernchancen eröffnet, z. B. beim akademischen Schreiben:

Im Idealfall kommen Schreibende auf Gedanken, auf die sie ohne KI-Unterstützung nicht gekommen wären, entdecken in ihren Daten Zusammenhänge, die ohne den Einsatz von KI unentdeckt geblieben wären, identifizieren Forschungslücken, auf die sie ohne KI-Recherche nicht gekommen wären, und verstehen somit Diskurse tiefer. (Buck und Limburg 2024, 14)

In Bildungspolitik und Forschung wird darüber diskutiert, ob das Paradigma der Kompetenzorientierung noch trägt. Gegner:innen der Orientierung fordern neue, z. B. aufklärerisch-humanistisch oder auch sozial- und kulturtheoretisch begründete Bildungsziele, Befürworter:innen hingegen neue Schreibkompetenzziele, z. B. Kompetenzen, die Lerner:innen benötigen, um versiert an Chat-to-Create- und Chat-to-Chat-Praktiken zu partizipieren. Teil der Diskussion ist die Fortführung der heutigen Debatte, ob die Leitvorstellung von Bildung die Literalität (konzeptionell schriftliches Handeln, z. B. Texte lesen und schreiben), die Digitalität (Medienhandeln, z. B. Computerspielen und Videos erstellen) oder die Postdigitalität (Verzahnung von Literalität und Digitalität) sein soll (Steinhoff 2023; Wampfler 2023). Die ethischen und weiteren Probleme des KI-Betriebs stellen die Beteiligten vor ein Dilemma: Sie können KI nur nutzen, wenn sie die Probleme tolerieren. Da dieses Dilemma nicht aufgelöst werden kann, wird es didaktisch bearbeitet, beispielsweise durch Aufgaben, die Lernende zu einem sehr gezielten Umgang mit KI anleiten.

Die für das Szenario charakteristischen Chat-to-Create-Praktiken ähneln dem menschlichen gemeinsamen Schreiben (Lehnen 2023). Sie erinnern v. a. an distanzkommunikative Schreibpraktiken in cloudbasierten Textverarbeitungsprogrammen. Mensch und KI planen, formulieren und überarbeiten zusammen Texte. Die KI agiert dabei vorhersehbarer, aber auch leistungsstärker und professioneller als die meisten menschlichen Schreibpartner:innen. Diese Eigenschaften machen sie zu einer wertvollen Partnerin oder Tutorin von Schreiber:innen, und zwar nicht nur für das Individuum, sondern auch in kooperativen Settings. In der empirischen Studie „KI-Schreibarrangements“ hat sich z. B. gezeigt, dass Schüler:innen, die in der 8. Klasse in Partnerarbeit einen Text verfassten und dabei mit ChatGPT koagierten, ihre Prompts und den KI-Output immer wieder zum Anlass nahmen, untereinander lange und intensiv über die laufende Schreibpraktik zu diskutieren (Bodora *et al.* 2025).

Die für das Szenario der Konservierung typischen Chat-to-Chat-Praktiken setzen das „interaktionsorientierte“ Schreiben fort, das man aus Messengern kennt und im Unterschied zum „textorientierten“ Schreiben spontan, dialogisch, schnell und informell erfolgt (Storrier 2012). Es handelt sich also um Praktiken, in denen Merkmale und Lernpotentiale von Schriftlichkeit (u. a. Schrift) und Mündlichkeit (u. a. Dialog) verschmelzen. Die KI nimmt dabei die Rolle einer Partnerin oder Tutorin ein, mit der man ähnlich wie mit Familienmitgliedern, Freund:innen oder Expert:innen kommuniziert:

- Eine Auswertung eines umfangreichen Korpus einschlägiger Online-Foren und -Artikel zeigt eine Verschiebung der KI-Nutzungsfälle „from technical to more emotive applications“: Während 2024 auf den ersten drei Plätzen noch „Generating ideas“, „Therapy/companionship“ und „Specific search“ rangiert hatten, waren es ein Jahr später „Therapy/companionship“, „Organizing my life“ und „Finding purpose“ (Zao-Sanders 2025).
- Apps wie *Replika* und *Character.AI*, in denen man freundschaftlich oder romantisch mit personalisierten KI-Avataren chatten kann, wurden 2025 in den USA von 52 Prozent der 13- bis 17-Jährigen regelmäßig genutzt (Robb und Mann 2025, 2-4).
- Die KI *Claude* des Tech-Unternehmens *Anthropic*, die auf die Simulation positiver menschlicher Eigenschaften wie „open-mindedness, thoughtfulness and curiosity“ hin

trainiert ist, wird in der Tech-Szene als „computational guardian angel“ konsultiert: „Some talk to him dozens of times a day – asking for advice about their jobs, their health, their relationships“ (Roose 2024).

Im Szenario der Transformation bemüht man sich darum, das Bildungspotential von Chat-to-Chat-Praktiken zu nutzen. Dieses Potential illustriert eine in *Science* veröffentlichte, große empirische Studie von Costello Pennycook und Rand (2024) mit erwachsenen Anhänger:innen von Verschwörungserzählungen. Nachdem die Teilnehmer:innen im Durchschnitt acht Minuten schriftlich mit ChatGPT zu einer von ihnen für wahr gehaltenen Verschwörungserzählung gechattet hatten, ließ ihr Glaube an diese Erzählung um durchschnittlich 20 Prozent nach – direkt nach dem Chat, aber auch noch zwei Monate später. Dass KI binnen Minuten ganze Überzeugungssysteme von Erwachsenen ins Wanken bringen kann, verdeutlicht zugleich die Risiken von Chat-to-Chat-Praktiken. Weitere Beispiele für diese Risiken sind, dass sich Studierende wegen der umfassenden Nutzung von KI an Universitäten weniger mit ihren Peers austauschen (Hou *et al.* 2025) und Nutzer:innen sich über lange Chatverläufe in Wahnvorstellungen hineinsteigern (Hill and Freedman 2025).

Die didaktische Ausgestaltung des Szenarios der Transformation in Schule und Universität folgt einer Einsicht, die der Mathematikdidaktiker Reinhard Hölzl (1996, 137) schon vor 30 Jahren mit dem Begriff *didaktisches Gleichgewicht* auf den Punkt gebracht hat. Demnach erfordern besonders mächtige Technologien einen Ausgleich durch besondere didaktische Anstrengungen. Um die Risiken zu minimieren und das Bildungspotential zu maximieren, nimmt man z. B. das oben angesprochene Potential von KI, Interaktionen zwischen Lernenden zu intensivieren, zum Anlass, Lernsettings zu entwickeln, in denen die KI die Rolle einer Partnerin oder Tutorin von zwei oder mehr Lernenden einnimmt.

Die Leitidee der didaktischen Anstrengungen im Szenario der Transformation ist die persönliche Bedeutsamkeit des Schreibens. In der Motivationspsychologie spricht man in diesem Zusammenhang von „attainment value“ („subjektiver Wert“) und „utility value“ („praktischer Nutzen“) (Eccles and Wigfield 2002). Der bereits erwähnte Historiker Burnett (2025, o. S.) etwa schreibt mit Blick auf die rasche Verbreitung von KI unter Studierenden: „You can no longer *make* students do the reading or the writing. So what’s left? Only this: give them work they want to do. And help them want to do it“. Im Szenario der Transformation heißt das nicht, dass Schüler:innen und Studierende die Lerngegenstände nun einfach selbst bestimmen. Die didaktischen Konzepte sind vielmehr darauf ausgerichtet, die Funktionen des Schreibens für die Lernenden so erfahrbar zu machen, dass sie dessen Wert für sich als Subjekte und als soziale Akteure erkennen.

Lehrende entwickeln prozessorientierte und oft auch kooperative und multimodale sowie auf lebensweltliche Probleme bezogene Lernarrangements, die dem Schreiben mit KI einen funktionalen Sinn verleihen, klar strukturierte Praktiken des Schreibens mit KI ermöglichen und aufgabenspezifisches formatives Feedback durch KI einbeziehen (Steinhoff 2018). Außerdem passen sie vorliegende Konzepte für projektartige Schreibvorhaben so an, dass sie mit Chat-to-Create- oder Chat-to-Chat-Praktiken harmonisieren. Das können z. B. Schreibarrangements (Bräuer und Schindler 2011; Ansket 2019; Nolden 2023), Arbeitsjournale und Portfolios (Bräuer 2000) oder literarische Schreibprojekte (Abraham, Bräuer, und von Brand 2023) sein.

Die Schreibforschung untersucht die Schreibpraktiken dieser Kultur auf ganz unterschiedlichen Wegen. Dafür greift sie auf bekannte Methoden wie das Laute Denken, die Korpusanalyse oder das Keystroke Logging zurück, setzt aber auch neue Methoden ein, die es z. B. erlauben, Schreibworkflows (z. B. Schneegass 2025), multimodale Mensch-KI-Schreibsettings (z. B. Liu,

Zhang, and Biebricher 2024) oder spezifische Fragen von Mensch-Maschine-Praktiken (Hector 2025) zu erforschen. Mit Professionalisierungs- und Transferprojekten bringt sie sich zudem auch selbst in die Gestaltung und Umsetzung der Aufgabenkultur ein.

Auch die Prüfungskultur wandelt sich. Man reduziert die Zahl von Prüfungen und senkt den Stellenwert individueller Prüfungsleistungen (Wampfler und Albrecht 2023) und bemüht sich darum, die verbleibenden Prüfungen in die oben skizzierten Lernarrangements einzubetten. Dabei werden Lernende über gemeinsame Zielvereinbarungen einbezogen, auch Partner- und Gruppenleistungen berücksichtigt und summative Rückmeldungen mit formativen verbunden. Anfängliche Befürchtungen, dass der Prüfungsaufwand die Kapazitäten der Lehrenden übersteigen könnte, bewahrheiten sich nicht. Im Vergleich zu den Stapeln von Tests, Klassenarbeiten, Facharbeiten, Klausuren, Haus-, Bachelor- und Masterarbeiten, die in Schulen und Universitäten zuvor zu bewältigen waren, stellt sich der Aufwand für Prüfungen im Rahmen von Aufgaben, die sich über längere Zeiträume erstrecken und oft kooperativ angelegt sind, als moderat heraus – zumal bei der Beratung auch KI einbezogen werden kann. Hinzu kommt, dass sich die neuen Lernertexte oft als deutlich interessantere Lektüre als heutige Lernertexte erweisen.

Ein weiteres wesentliches Merkmal des Szenarios der Transformation ist die Profilierung von KIs für spezifische didaktische Zwecke. Statt sich an die Bedingungen eines handelsüblichen KI-Modells anzupassen, wird die Technologie immer wieder von neuem auf die jeweiligen curricularen Ziele und didaktischen Wege ausgerichtet. Corvacho del Toro, Fuhlrott, und Steinhoff (2025, 69-75) unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen generischen KIs wie *ChatGPT-5.2*, *Gemini3* oder *Claude Opus 4.5*, die alle möglichen Rollenkonstellationen und Chatpraktiken zulassen, und didaktischen Agenten, d. h. KIs, die für spezifische Lehr- und Lernprozesse entwickelt werden:

Wir verstehen unter didaktischen Agenten KIs, die von Lehrenden für bestimmte Aufgaben konfiguriert werden und dann in deren Auftrag mit den Lernenden kommunizieren. Die Lehrenden legen also für eine bestimmte Lerngruppe und ein bestimmtes Kompetenzspektrum fest, welche Rollenkonstellationen und Chatpraktiken möglich sind und welche Lernprozesse so initiiert und unterstützt werden sollen. Der didaktische Fokus liegt hier nicht auf dem ‚Bedienen‘ des GPTs mit Prompts, sondern auf dem ‚Interagieren‘ mit der KI im Chat. (70)

Didaktische Agenten stehen im Mittelpunkt des laufenden Forschungsprojekts „Künstliche Intelligenz im Mathematik- und Deutschunterricht“, das vom Ministerium des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert, von der Mathematikdidaktik und Sprachdidaktik der Universität Siegen geleitet und in Kooperation mit 25 weiterführenden Schulen durchgeführt wird. Zurzeit wird das Template „KRAFT+“ pilotiert, das Lehrkräfte auf der Grundlage einschlägiger Forschungserkenntnisse bei der Formulierung von Megaprompts unterstützt (*ibidem*; Karpouzis *et al.* 2024; Schulhoff *et al.* 2025). Es umfasst die folgenden sechs Kategorien und Leitfragen:

Kontext	In welchem Lehr-/Lernsetting soll der Agent eingesetzt werden?
Rolle	Welche sozialen Eigenschaften soll der Agent simulieren?
Aufgabe	In welcher Lernaufgabe soll der Agent welche Funktionen erfüllen?
Form	Welches Format und welchen Stil soll der Output des Agenten haben?
Teilschritte	Auf welchen Chatverlauf soll der Agent hinwirken?
+ Einschränkungen	Was soll der Agent unterlassen?

Tab. 1 – Megaprompt-Template KRAFT+ (Corvacho del Toro, Fuhlrott, und Steinhoff 2025, 73)

Wenn Lehrende im Szenario der Transformation didaktische Agenten erstellen, greifen sie auf eine geeignete generische KI auf einer Plattform wie *fbizz* zu und instruieren sie auf der Grundlage ihres Professionswissens mit einem geeigneten Megaprompt nach einem Konzept wie KRAFT+ für bestimmte Lehr- und Lernprozesse. Außerdem legen sie die „Wissensbasis“ der KI fest, indem sie den Agenten beispielsweise auf ausgewählte Dokumente zugreifen lassen. Die so erstellten Agenten begegnen den Lernenden dann ganz anders als generische KIs, weil sie z. B. angehalten sind, Chat-to-Generate-Praktiken zu verweigern und spezifische Chat-to-Create- und Chat-to-Chat-Praktiken zu initiieren und zu begleiten.

Neben den Lehrenden konstruieren auch die Lernenden KI-Agenten. Eine besonders interessante Variante sind Agenten, die ich „Mentor-Agenten“ nennen möchte. Mentor-Agenten begleiten Schüler:innen bzw. Studierende individuell beim Schreiben in der Schule bzw. Universität und oft auch privat. Lernende entscheiden sich bewusst für sie, nutzen sie über längere Zeit und bauen eine stabile Arbeitsbeziehung zu ihnen auf. Dabei ist eine aus heutiger Sicht ungewöhnliche Rollendynamik zu beobachten. Die Schüler:innen und Studierenden sind gleichermaßen Lehrende, die einen Agenten instruieren, testen und optimieren, und Lernende, die diesen Agenten konsultieren, um neue Kompetenzen zu erwerben. In der Arbeit an und mit Mentor-Agenten fließen also die aktive Anwendung von Wissen und das reflektierte Erweitern von Wissen zusammen. Da sich Lernerfolge in diesen anspruchsvollen Prozessen nicht von selbst einstellen, werden die Lernenden dafür von den Lehrenden und der KI angeleitet.

Ein großer Nutzen des Einsatzes von KI-Agenten besteht in der Ermöglichung einer echten individuellen Förderung, v. a. in heterogenen und inklusiven Lerngruppen. Ich spreche bewusst von *Ermöglichung* statt von *Entlastung*, um zu betonen, dass diese Art der Förderung vor KI allenfalls in Ansätzen existiert hat und KI deshalb nicht an die Stelle von Lehrkräften tritt, sondern eine neue Stelle besetzt. Didaktische Agenten und Mentor-Agenten ermöglichen eine neue, sehr genaue Anpassung von Schreibaufgaben an die Kompetenzen und Interessen der einzelnen Lernenden, beispielsweise durch unterschiedliche sprachliche Niveaus des KI-Outputs und ein breites Angebot an Themen. Die Agenten fungieren dabei außerdem regelmäßig als sprachliche Vorbilder für leistungsschwache Lernende, die oft aus Milieus stammen, in denen genau solche Vorbilder fehlen. Didaktische Agenten und Mentor-Agenten nehmen mithin eine ähnliche Rolle wie der Trainer in Lautlesetandems (Gailberger, Helm und Nix 2022, 69-72) oder der von Führer und Nix (2023, 8) für literarische Interaktionen angedachte KI-„Lernbegleiter“ ein:

Der Einsatz der KI im Lese- und Literaturunterricht bietet [...] die historisch betrachtet wohl einmalige Chance, alle Lernenden in ihrem Leseprozess individuell kommunikativ zu begleiten. Jeder Schüler und jede Schülerin hätte mit der KI einen potenziellen Lernbegleiter, einen kompetenten Tutor, zur Verfügung, der in literarischen Interaktionen anlassbezogen auf Schwierigkeiten reagieren und Hilfestellungen, Anregungen sowie Impulse zu weiterführenden Gedanken liefern kann. (*Ibidem*)

Im Unterschied zum dystopisch anmutenden Szenario der Delegation wirkt das Szenario der Transformation wie eine Utopie. Selbst wenn sich die Erkenntnis durchsetzt, dass die Verbreitung von KI eine umfassende Umgestaltung schulischer und universitärer Schreibkulturen nahelegt, fragt sich, inwieweit dieses Vorhaben angesichts der Beharrungskraft institutioneller Strukturen, Denkmuster und Routinen und deren Eigenlogik umgesetzt werden kann. Die Antwort auf diese Frage dürfte nicht zuletzt vom Handlungsdruck abhängen, den eine Technologie auf Schulen und Universitäten ausübt, die Lernenden das Schreiben auf einfachste Weise abnimmt und äußerst schwer von ihnen fernzuhalten ist.

6. Fazit und Ausblick

Ich habe in diesem Beitrag ausgehend vom GPT-Modell (Steinhoff und Lehnen 2025) versucht, drei idealtypische Zukunftsszenarien des menschlichen Schreibens zu skizzieren. Bei der Delegation wird menschliches Schreiben an die KI abgegeben, bei der Konservierung in Abgrenzung von KI bewahrt und bei der Transformation aufgrund von KI umgestaltet.

Dass eines dieser Szenarien in naher Zukunft in Schulen und Universitäten wie beschrieben eintritt, ist unwahrscheinlich. Für eine vollständige Delegation sind die Funktionen des Schreibens für das Lehren, Lernen und Prüfen zu schlecht durch andere Handlungen kompensierbar, und es ist schwer vorstellbar, dass sich Menschen das Schreiben kurzfristig einfach so aus der Hand nehmen lassen. Für eine vollständige Konservierung ist KI unter den Lernenden bereits zu verbreitet und zu leicht nutzbar und ihr Gebrauch zu schwer kontrollier- und nachweisbar. Und für eine vollständige Transformation sind Bildungsinstitutionen zu unbeweglich. Wahrscheinlicher sind Hybridszenarien (z. B. Schreibunterricht mit KI und handschriftliche Prüfung ohne KI).

Die Beschreibung der drei Szenarien kann gleichwohl Orientierung für curriculare und didaktische Entscheidungen bieten. Sie zeigt erstens, was bei einer Delegation auf dem Spiel stünde: Menschen würden eine wertvolle Ressource für Bildung und Partizipation verlieren. Sie zeigt zweitens, dass eine Konservierung das Schreiben zwar erhalten würde, dessen Funktionen durch die Orientierung am institutionellen Brauchtum, die stark limitierte Nutzung von KI und die Vielzahl an erforderlichen Regulierungsmaßnahmen für die Lernenden aber nur begrenzt erfahrbar wären. Und sie zeigt drittens, dass eine Transformation zwar herausforderungsreich, aber das einzige Szenario wäre, mit dem man didaktisch konsequent und konstruktiv auf die veränderten Bedingungen des gesellschaftlichen Schreibens reagieren würde.

Die Transformation des Schreibens müsste so flexibel angelegt sein, dass sie Anpassungen an die Weiterentwicklung der KI-Technologie zuließe, dürfte aber nicht von den Designentscheidungen der Tech-Unternehmen diktiert werden, die einer ökonomischen Logik folgen. Der Hype, der im Bildungssektor gegenwärtig auf Social-Media-Plattformen um das jeweils neueste KI-Feature grassiert, und das atemlose Bestreben, dieses Feature didaktisch direkt zu verwerten, geht in die völlig falsche Richtung. Handlungsleitend sollten stets die gesellschaftlichen und bildungspolitischen Rahmenseetzungen sowie die jeweiligen pädagogischen und fachdidaktischen Zielvorstellungen sein (Rödel 2023, 377).

Ein Aspekt, der bislang nur angedeutet wurde, für die Zukunft der Schreibdidaktik aber zentral ist und deshalb am Ende dieses Beitrags nochmals gesondert herausgestellt werden soll, sind die Kompetenzvoraussetzungen des Schreibens mit KI. Wenn z. B. gefordert wird, dass Lernende den Output von KI „kritisch reflektieren“ sollen, fragt sich, wie sie die hohen Lesekompetenzen, die sie dafür benötigen, in Zeiten von KI eigentlich erwerben sollen. Gleiches gilt für das Schreiben mit KI: Was müssen Lernende dafür können? Wie können sie es lernen? Und wie kann KI sie dabei unterstützen?

1. Was man für das Schreiben mit KI können muss, hängt von den Schreibpraktiken ab. Für manche Praktiken benötigt man nur geringe Schreibkompetenzen (z. B. einfache Chat-to-Chat-Praktiken), für andere hohe (z. B. anspruchsvolle Chat-to-Create-Praktiken). Im Szenario der Transformation ist das Spektrum von Praktiken groß, aber final auf das Schreiben in Partner-Explorer-Konstellationen ausgerichtet.

2. Schreibkompetenzen erwirbt man in der Schriftlichkeit. Lerner:innen können im laufenden Spracherwerb auch in Zeiten von KI nicht einfach aus der Mündlichkeit in die Schriftlichkeit ‚springen‘, sondern müssen vielfältige Erfahrungen mit Schrift und in Texten machen (Feilke 2024). Je mehr sie das tun und je besser sie dabei unterstützt werden, desto größer ist ihre Chance, mit KI als Partner schreiben zu lernen.
3. Schreibkompetenzen zu fördern, ist in Zeiten von KI keine rein menschliche Angelegenheit mehr. Generische KIs einzusetzen, birgt das Risiko, dass Lernende von deren Output überfordert sind und zu wenig Unterstützung erhalten. Didaktische Agenten und Mentor-Agenten ermöglichen es Lernenden hingegen schon früh, wertvolle Lese- und Schreiberfahrungen zu sammeln.

Vielleicht läuft dieser Gedankengang perspektivisch aber auch ins Leere. Denn seine Prämisse ist, dass Menschen auch in Zukunft lebenslange Lernprozesse durchlaufen müssen, um kompetent handeln zu können. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sich diese Prozesse mittel- und langfristig aus technologischen Gründen verändern oder gar erübrigen – etwa wenn es gelänge, KI über einen Chip mit dem menschlichen Gehirn zu verbinden (Kohlenberg und Lebert 2025). Dann wäre eine neue Frage zu stellen: die Frage nach Zukunftsszenarien von Schule und Universität.

Literatur

- Abraham, Ulf, Christoph Bräuer, und Tilman von Brand (Hrsgg.). 2023. *Literarisches Schreiben als kulturelle Praxis. Deutschdidaktische, schreibpädagogische und medienkulturelle Impulse für den Unterricht*. Hannover: Klett Kallmeyer.
- Anskeit, Nadine. 2019. *Schreibarrangements in der Primarstufe. Eine empirische Untersuchung zum Einfluss der Schreibaufgabe und des Schreibmediums auf Texte und Schreibprozesse in der 4. Klasse*. Münster-New York: Waxmann. <<https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&zbuchnr=3903>> (03/2026).
- Antos, Gerd. 2017. „Wenn Roboter ‚mitreden‘. Brauchen wir eine Disruptions-Forschung in der Linguistik?“. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* Bd. 45, Nr. 3: 392-418.
- Bajohr, Hannes. 2024. „Autorschaft und Künstliche Intelligenz“. In *Handbuch Künstliche Intelligenz und die Künste*, herausgegeben von Stephanie Catani, 265-80. Berlin-Boston: De Gruyter.
- Bitkom. 2025. *Digitale Schule. Wie wollen Schülerinnen und Schüler heute lernen?* Berlin: Bitkom. doi: 10.64022/2025-digitale-schule.
- Bodora, Anna-Lena, Lena Decker, Mareike Fuhlrott, et al. 2025. „Wie schreiben Schüler:innen in der 8. Klasse mit ChatGPT? Einblicke in das Design-Based-Research-Projekt KI-Schreibarrangements“. *Leseräume* Bd. 12, Nr. 11: 1-4. <<https://xn--leserume-4za.de/wp-content/uploads/2025/06/Bodora-et-al-2025-LR-JG12-H11.pdf>> (03/2026).
- Bräuer, Gerd. 2000. *Schreiben als reflexive Praxis: Tagebuch, Arbeitsjournal, Portfolio*. Freiburg im Breisgau: Fillibach.
- Bräuer, Gerd, und Kirsten Schindler (Hrsgg.). 2011. *Schreibarrangements für Schule, Studium und Beruf*. Freiburg im Breisgau: Fillibach.
- Brentler, Alexander. 2023. „Die künstliche Intelligenz löst Probleme, die wir nicht haben“. *Jacobin*, 27 April. <<https://jacobin.de/artikel/die-kuenstliche-intelligenz-loest-probleme-die-wir-nicht-haben-chat-gpt-chatbot-generative-ki-alexander-brentler/>> (03/2026).
- Buck, Isabella, und Anika Limburg. 2024. „KI und Kognition im Schreibprozess: Prototypen und Implikationen“. *Journal für Schreibwissenschaft* Bd.26, Nr. 1: 8-23. doi: 10.3278/JOS2401W002.
- Burnett, D. Graham. 2025. „Will the Humanities Survive Artificial Intelligence?“. *The New Yorker*, 26 April. <<https://www.newyorker.com/culture/the-weekend-essay/will-the-humanities-survive-artificial-intelligence>> (03/2026).

- Corvacho del Toro, Irene, Mareike Fuhlrott, und Torsten Steinhoff. 2025. „Didaktische Agenten. KI als Lehr-/Lernpartner im Deutschunterricht im Forschungsprojekt KIMADU“. In *DeutschGPT – Deutschunterricht im Dialog mit Künstlicher Intelligenz*, herausgegeben von Maurice Fürstenberg und Hans-Georg Müller, 65-86. Berlin: Frank & Timme.
- Costello, Thomas H., Gordon Pennycook, and David G. Rand. 2024. “Durably Reducing Conspiracy Beliefs Through Dialogues with AI”. *Science* vol. 385, no. 6714[: 1-12]. doi: 10.1126/science.adq1814.
- Eccles, Jacquelyne S., and Allan Wigfield. 2002. “Motivational Beliefs, Values, and Goals”. *Annual Review of Psychology* vol. 53, no. 1: 109-32.
- Feilke, Helmuth. 2011. „Literalität und literale Kompetenz: Kultur, Handlung, Struktur“. *Leseforum* Bd. 20, Nr. 1: 1-18. doi: 10.58098/lff/2011/1/447.
- . 2012. „Schulsprache. Wie Sprache Schule macht“. In *Kommunikation und Öffentlichkeit. Sprachwissenschaftliche Potentiale zwischen Empirie und Norm*, herausgegeben von Susanne Günthner, Wolfgang Imo, Dorothee Meer, et al., 149-75. Berlin-Boston: De Gruyter.
- . 2024. „Orthografie, Literalisierung, Sprachbildung“. In *Orthographie in Wissenschaft und Gesellschaft. Schriftsystem – Norm – Schreibgebrauch*, herausgegeben von Sabine Krome, Mechthild Habermann, Henning Lobin, et al., 133-60. Berlin-Boston: De Gruyter. doi: 10.1515/9783111389219-008.
- Foucault, Michel. 2000. „Was ist ein Autor?“. In *Texte zur Theorie der Autorschaft*, herausgegeben von Fotis Jannidis, Gerhard Lauer, Matías Martínez, et al., 198-229. Stuttgart: Reclam.
- Führer, Carolin, und Daniel Nix. 2023. „Anschlusskommunikationen mit ChatGPT. Kann die Interaktion mit Künstlicher Intelligenz (KI) Schülerinnen und Schüler beim Verstehen literarischer Texte unterstützen?“. *Leseforum* Bd. 32, Nr. 3: 1-22. doi: 10.58098/lff/2023/3/805.
- Fürstenberg, Maurice, und Hans-Georg Müller. 2024. „KI im Deutschunterricht. Funktionsprinzipien und kompetenzbezogene Einsatzmodelle“. *Der Deutschunterricht* Bd. 76, Nr. 5: 2-13.
- Gailberger, Steffen, Gerrit Helm, und Daniel Nix. 2022. „Lesen und Leseförderung in der Primar- und Sekundarstufe. 16 Fragen und Antworten zur systematischen schulischen Förderung des analogen und digitalen Lesens“. In *Handbuch Kompetenzorientierter Deutschunterricht*, herausgegeben von Steffen Gailberger und Frauke Wietzke, 38-93. Weinheim-Basel: Beltz.
- Graham, Steve, Sharlene Kihura, and Meade Mackay. 2020. “The Effects of Writing on Learning in Science, Social Studies, and Mathematics: A Meta-Analysis”. *Review of Educational Research* vol. 90, no. 2: 179-226.
- Günther, Hartmut. 2010. „Erziehung zur Schriftlichkeit“. In *Beiträge zur Didaktik der Schriftlichkeit*, herausgegeben von Hartmut Günther, 9-21. Duisburg: Gilles & Francke. <<https://kups.ub.uni-koeln.de/8219/1/Koebes62010.pdf>> (03/2026).
- Hector, Tim. 2025. *Smart Speaker im Dialog. Sprachliche Praktiken mit Voice User Interfaces*. Berlin-Boston: De Gruyter Brill. doi: 10.1515/9783111574332.
- Hill, Kashmir, and Dylan Freedman. 2025. “Chatbots Can Go Into a Delusional Spiral. Here’s How It Happens”. *New York Times*, 8 August. <<https://www.nytimes.com/2025/08/08/technology/ai-chatbots-delusions-chatgpt.html>> (03/2026).
- Hirschauer, Stefan. 2016. „Verhalten, Handeln, Interagieren. Zu den mikrosoziologischen Grundlagen der Praxistheorie“. In *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*, herausgegeben von Hilmar Schäfer, 45-67. Bielefeld: transcript.
- Hoffmann, Nora, und Sarah Schmidt. 2026. „Der Wert des Schreibens“. *Forschung und Lehre* Nr. 1. <<https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/der-wert-des-schreibens-7450>> (03/2026).
- Hölzl, Reinhard. 1996. „Schülerhandeln und Schülervorstellungen beim Lösen geometrischer Problemaufgaben mit Cabri-Géomètre“. In *Trends und Perspektiven. Schriftenreihe Didaktik der Mathematik*, herausgegeben von Gert Kadunz, Günther Ossimitz, und Edith Schneider, 137-44. Wien: Holder Pichler Tempisky.
- Hou, Irene, Owen Man, Kate Hamilton, et al. 2025. “‘All Roads Lead to ChatGPT’: How Generative AI is Eroding Social Interactions and Student Learning Communities”. doi: 10.48550/arXiv.2504.09779.
- Karpouzis, Kostas, Dimitris Pantazatos, Joanna Taouki, et al. 2024. “Tailoring Education with GenAI: A New Horizon in Lesson Planning”. *EDUCON 2024*. <<https://arxiv.org/abs/2403.12071>> (03/2026).

- Kohlenberg, Kerstin, und Stephan Lebert. 2025. „Mit der KI zu verschmelzen, ist der einzige Weg, nicht von ihr beherrscht zu werden“. *DIE ZEIT*, 30 Juli. <<https://www.zeit.de/2025/32/ray-kurzweil-kuenstliche-intelligenz-zukunft-technologie>>. (03/2026).
- Lehnen, Katrin. 2023. „Kooperatives digitales Schreiben in und außerhalb der Schule. Ko-Autorschaft und Textfeedback zwischen Vergemeinschaftung und automatisierter Textproduktion“. *Der Deutschunterricht* Bd. 72, Nr. 5: 18-28.
- Lehnen, Katrin, und Torsten Steinhoff. 2024. „Digitales Lesen und Schreiben“. In *Handbuch Sprache und digitale Kommunikation*, herausgegeben von Jannis Androutsopoulos und Friedemann Vogel, 527-46. Berlin-Boston: De Gruyter.
- Liang, Weixin, Yaohui Zhang, Zhengxuan Wu, et al. 2024. “Mapping the Increasing Use of LLMs in Scientific Papers”. <<https://arxiv.org/abs/2404.01268>> (03/2026).
- Lindauer, Thomas, und Afra Sturm. 2016. „Schreiben: Kognition und Körperlichkeit in einem“. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften* Bd. 38, Nr. 1: 143-57.
- Liu, Meilu, Lawrence Jun Zhang, and Christine Biebricher. 2024. “Investigating Students’ Cognitive Processes in Generative AI-assisted Digital Multimodal Composing and Traditional Writing”. *Computers & Education* vol. 211, no. 104977: 1-21. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131523002543?via%3Dihub>> (03/2026).
- Ludwig, Otto. 1988. *Der Schulaufsatz. Seine Geschichte in Deutschland*. Berlin-New York: De Gruyter.
- Neumann, Astrid, und Torsten Steinhoff. 2015. „Schreiben“. In *Bildungsstandards aktuell: Deutsch in der Sekundarstufe II*, herausgegeben von Michael Becker-Mrotzek, Michael Kämper-van den Boogart, Juliane Köster, et al., 66-119. Braunschweig: Bildungshaus.
- Newport, Cal. 2025. “What If AI Doesn’t Get Much Better Than This?”. *The New Yorker*, 12 August. <<https://www.newyorker.com/culture/open-questions/what-if-ai-doesnt-get-much-better-than-this>> (03/2026).
- Nolden, Abygail. 2023. „Zauberleicht schreiben lernen mit Diktier- und Vorlesefunktion? Design einer Interventionsstudie in der Sekundarstufe I zur Wirksamkeit assistiver Technologien in digitalen Schreibarrangements“. In *Schreibunterricht. Studien und Diskurse zum Verschriften und Vertexten*, herausgegeben von Valerie Lemke, Norbert Kruse, Torsten Steinhoff, et al., 205-22. Münster-New York: Waxmann. doi: 10.31244/9783830997580 (03/2026).
- Philipp, Maik. 2025. „‘ChatGPT kann Fehler machen. Überprüfe wichtige Informationen.’ Schreiben mit epistemischer Funktion in Zeiten von KI – Implikationen aus der Sicht des Lesens“. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* Bd. 72, Nr. 3: 318-32.
- Pohl, Thorsten. 2006. „Projektskizze Sekundäre Literalisierung/Distanzsprachliche Sozialisierung“. *Symposium Deutschdidaktik Mitgliederbrief* Bd. 6, Nr. 18: 2-5. <<https://symposium-deutschdidaktik.de/wp-content/uploads/2021/04/SDD-Symposium-Deutschdidaktik-SDDNewsletter18.pdf>> (03/2026).
- . 2013. „Die Seminararbeit. Eine Skizze ihrer institutionellen Rahmenbedingungen im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert“. *Zeitschrift für Germanistik* Bd. 23, Nr. 2: 293-310.
- . 2015. „Sprachreflexion und Texte verfassen“. In *Sprachreflexion und Grammatikunterricht*, herausgegeben von Hildegard Gornik, 234-57. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Robb, Michael B., and Supreet Mann. 2025. *Talk, Trust, and Trade-offs: How and Why Teens Use AI Companions*. San Francisco: Common Sense Media. <https://www.common Sense Media.org/sites/default/files/research/report/talk-trust-and-trade-offs_2025_web.pdf> (03/2026).
- Rödel, Michael. 2023. „ChatGPT und Textkompetenz: Wie sieht die Zukunft des Schreibens in der Schule aus?“. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* Bd. 70, Nr. 4: 373-81.
- Roose, Kevin. 2024. “How Claude Became Tech Insiders’ Chatbot of Choice”. *New York Times*, 16 December. <<https://www.nytimes.com/2024/12/13/technology/claude-ai-anthropic.html>> (03/2026).
- Schindler, Kirsten. 2024. „Schreiben mit, durch und über KI. Herausforderungen und Chancen für das Schreiben in der Schule“. *ide. Informationen zur Deutschdidaktik* Bd. 48, Nr. 2: 32-41.
- Schneegass, Rosalie. 2025. „Schreibprozesse im Wandel. Eine Analyse KI-gestützter Workflows von Studierenden“. *Leseräume* Bd. 12, Nr. 11: 1-21. <<https://xn--leseräume-4za.de/wp-content/uploads/2025/06/Schneegass-2025-LR-JG12-H11.pdf>> (03/2026).

- Schneider, Jan G. 2024. „Intelligible Texturen. Welche Rolle kann ChatGPT bei der Aufsatzbewertung spielen?“. *VK:KTWA*. doi: 10.5281/zenodo.10849262.
- Schulhoff, Sander, Michael Ilie, Nishant Balepur, *et al.* 2025. “The Prompt Report: A Systematic Survey of Prompt Engineering Techniques”. <<https://arxiv.org/abs/2406.06608>> (03/2026).
- Steinhoff, Torsten. 2018. „Schreibarrangements. Impulse für einen lernförderlichen Schreibunterricht“. *Der Deutschunterricht* Bd. 70, Nr. 3: 2-10.
- . 2023. „Literalität oder Digitalität? Sowohl als auch! Überlegungen zu einer postdigitalen Deutschdidaktik am Beispiel des Lesens und Schreibens unter besonderer Berücksichtigung Künstlicher Intelligenz“. *Leseforum* Nr. 3, 1-17. doi: 10.58098/lffl/2023/3/799.
- . 2025. „Künstliche Intelligenz als Ghostwriter, Writing Tutor und Writing Partner. Zur Modellierung und Förderung von Schreibkompetenzen im Zeichen der Automatisierung und Hybridisierung der Kommunikation am Beispiel des Schreibens mit ChatGPT in der 8. Klasse“. In *Personale und funktionale Bildung im Deutschunterricht. Theoretische, empirische und praxisbezogene Perspektiven*, herausgegeben von Christian Albrecht, Jörn Brüggemann, Tabea Kretschmann, Axel Krommer, *et al.*, 85-99. Stuttgart: Metzler. <<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-69640-8>> (03/2026).
- Steinhoff, Torsten, und Katrin Lehnen. 2025. „Schreiben mit Künstlicher Intelligenz: Das GPT-Modell (Ghost, Partner, Tutor)“. *Leseräume* Bd. 12, Nr. 11: 1-14. <<https://xn--leserume-4za.de/wp-content/uploads/2025/06/Steinhoff-Lehnen-2025-LR-JG12-H11.pdf>> (03/2026).
- Stokel-Walker, Chris. 2023. “ChatGPT Listed as Author on Research Papers”. *Nature* Bd. 613: 620-21. doi: 10.1038/d41586-023-00107-z.
- Storror, Angelika. 2012. „Neue Text- und Schreibformen im Internet: Das Beispiel Wikipedia“. In *Textkompetenzen in der Sekundarstufe II*, herausgegeben von Helmuth Feilke, Juliane Köster[,] und Michael Steinmetz, 277-304. Stuttgart: Klett.
- Strasser, Susan. 1982. *Never Done. A History of the American Homework*. New York: Pantheon.
- Thürmann, Eike, Pertzel, Eva, und Anna Ulrike Schütte. 2015. „Der schlafende Riese. Versuch eines Weckrufs zum Schreiben im Fachunterricht“. In *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht*, herausgegeben von Sabine Schmölder-Eibinger und Eike Thürmann, 17-45. Münster-New York: Waxmann.
- Vaswani, Ashish, Noam Shazeer, Niki Parmar, *et al.* 2017. “Attention Is All You Need”. *Advances in Neural Information Processing Systems* Bd. 30. <https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2017> (03/2026).
- Wampfler, Philippe. 2023. „Medienbildung in den Mittelpunkt stellen – Deutschdidaktik und die Herausforderung der Digitalität“. *Didaktik Deutsch* Bd. 28, Nr. 54: 55-62. doi: 10.21248/dideu.661.
- Wampfler, Philippe, und Christian Albrecht. 2023. „Zugänge zu einer zeitgemäßen Prüfungskultur“. In *Relativität und Normativität von Beurteilungen*, herausgegeben von Carolin Führer, Marco Magirius, Thorsten Bohl, *et al.*, 45-53. Tübingen: Tübingen Library Publishing.
- Warzel, Charlie. 2025. “AI is a Mass-Delusion Event”. *The Atlantic*, 18 August <<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2025/08/ai-mass-delusion-event/683909/>> (03/2026).
- Zao-Sanders, Marc. 2025. „How People Are Really Using Gen AI In 2025“. *Harvard Business Review*, 9 April <<https://hbr.org/2025/04/how-people-are-really-using-gen-ai-in-2025>> (03/2026).