

Katrin Lehen

Schreiben und Schreiben lassen. Zwischenräume postdigitaler Textproduktion

Abstract: Der Beitrag geht der Frage nach, wie Automatisierung und generative KI wie ChatGPT das Schreiben verändern und neue Konzepte der Textproduktion und Schreibforschung hervorbringen. Dabei wird der Begriff des Postdigitalen genutzt, um das Neben- und Ineinander analoger und digitaler Schreibpraktiken fass- und unterschiedliche Grade der Automatisierung greifbar zu machen. Anlässlich des 50jährigen Jubiläums der RGL wird zunächst eine empirische Studie vorgestellt, die der thematischen Bedeutung von Schreiben und Textproduktion anhand einer Analyse einschlägiger Titeln der Reihe nachgeht und zu ermitteln versucht, welchen Stellenwert einzelne Bände der Reihe für die Entwicklung der Schreib- und Textproduktionsforschung hatten. Die Verbindung von vergangen- und gegenwärtiger Schreibforschung führt zur Formulierung von Desiderata, die insbesondere erwerbs- und bildungsrelevante Kompetenzen fokussieren.

The article explores how automation and generative AI, such as ChatGPT, are changing writing and bringing forth new concepts in text production and writing research. The term “post-digital” is used to capture the coexistence and interweaving of analog and digital writing practices and to make various degrees of automation tangible. On the occasion of the 50th anniversary of the RGL, an empirical study is first presented that examines the thematic significance of writing and text production by analyzing relevant titles in the series and attempts to determine the importance of individual volumes in the series for the development of writing and text production research. The connection between past and present writing research leads to the formulation of desiderata that focus in particular on (writing) competences relevant to professional and educational contexts.

Keywords: Schreiben, Schreibforschung, Schreibprozesse, Schreibpraktiken, Schreibkompetenz, Textproduktion, postdigital, KI, Automatisierung, ChatGPT

1 Realistische Schreibtheorien

In dem 2000 in der Reihe Germanistische Linguistik (RGL) erschienenen Band 214 *Schreiben und Denken* hält der Autor Hanspeter Ortner im Vorwort fest, er habe „in einer Zeit, die längst vergangen ist, gehofft, das Thema Sprache und Denken klären

zu können“ und ergänzt: „Daß dafür auch eine realistischere Theorie des Schreibens zu entwickeln sei, war mir klar“ (Ortner 2000, RGL 214: VII). Der Autor legt mit dem Band eine umfassende Studie zu Schreibstrategien erwachsener Schreiber:innen – vornehmlich Schriftsteller:innen – vor und trägt mit der minutiösen Analyse von Textproduktionsverfahren selbst zu einem Ausbau theoretischer Ansätze bei. Ein Vierteljahrhundert später, 2025, liegen differenzierte Theorien und Modelle zum Schreiben vor und die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Schreiben kann sich auf eine methodisch vielfältige, empirische Forschung stützen, die die kognitiv-sprachlichen, sozialen und kulturellen Bedingungen des Schreibens angemessen zu beschreiben und auch mit Blick auf zu erwerbende Kompetenzen in entsprechenden Entwicklungsmodellen aufzuschließen vermag. Insbesondere mit Blick auf den Erwerb *domänenspezifischer* Schreibkompetenzen leisten zwei Bände der Reihe Germanistische Linguistik in den 2000er Jahren Pionierarbeit und bringen eine „realistischere“ Einschätzung zur Entwicklung ausgewählter, nämlich wissenschaftlicher Schreibfähigkeiten hervor: zum einen die *Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens* von Thorsten Pohl (Pohl 2007, RGL 217), zum anderen die empirische Untersuchung von Torsten Steinhoff zu *Wissenschaftliche Textkompetenz. Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten* (Steinhoff 2007, RGL 280)¹. Bis dahin sind die Vorstellungen zu Erwerbsverläufen Studierender und dazu, wie sich wissenschaftliche Schreibkompetenzen im Studium aufbauen und verändern, eher vage. Aber auch mit Blick auf basale schriftsprachliche Kompetenzen sind die besonderen Bedingungen für den Schreiberwerb inzwischen gut erschlossen und auch hier haben einzelne RGL-Bände einen wesentlichen Beitrag zur Erkenntnisbildung geleistet, z. B. die von Miriam Langlotz (2014, RGL 300) erschienene Arbeit *Funktion und Schreibentwicklung. Eine empirische Untersuchung narrativer und argumentativer Schülertexte* oder die von Pascale Schaller (2018, RGL 309) zur *Konstruktion von Sprache und Sprachwissen* erschienene *empirische Studie zur Schriftsprachaneignung sprachstarker und sprachschwacher Kinder*.

Trotz dieser schreibtheoretisch und schreibdidaktisch komfortablen Situation könnte der Bedarf für die Entwicklung einer „realistischeren Theorie des Schreibens“ im 50. Jubiläumsjahr der Reihe Germanistische Linguistik nicht größer sein: Mit der Digitalisierung des Schreibens und der nahezu vollautomatisierten Textproduktion durch generative KI stellt sich die Frage nach einer Schreibtheorie neu und anders:

¹ Diese und weitere Titel der Reihe Germanistische Linguistik (RGL) werden in einem gesonderten Quellenverzeichnis am Ende des Beitrags geführt, weil sie Gegenstand für eine Titel-Studie (Kap. 2) bilden.

- Was soll unter Schreiben und Schreibkompetenz verstanden werden, wenn Chatbots (fast) ohne menschliche Beteiligung kohärente, textsorten- und aufgabenspezifische Texte generieren?
- Wie lässt sich das Schreiben weiter als Kulturpraktik und Kompetenz denken, wenn Programme wesentliche Aufgaben der Ideenfindung, Formulierung, Überarbeitung, Prüfung, Bewertung und Gestaltung von Texten übernehmen (können) und gleiche Tendenzen auch für das Lesen, Sprechen und Zuhören gelten?
- Wie verändern sich epistemische, soziale, kulturelle Praktiken und Formate der Aushandlung, wenn – bewusst oder unbewusst – Maschinen beteiligt sind und KI-Programme zu Interaktionspartner:innen beim Schreiben und Lesen, Sprechen und Zuhören werden (Lehnen und Steinhoff 2024; Lehnen 2023; Steinhoff i. Dr.; Schindler 2023)?
- Welche weiteren und neuen Konzepte von Autorschaft, Sprachproduktion, Literatur, Bildung und Lernen entstehen, wenn ihre Erzeugnisse teils oder komplett maschinell hervorgebracht werden (Bajohr 2024²; Catani, Meuer & Penke 2024)?
- Wie verbinden sich analoge und digitale Schreibpraktiken und wie entstehen Medienkonstellationen (Weich 2020) und Praktiken, in denen sich das Analoge im Digitalen fortschreibt, z. B. durch das Schreiben mit Stift auf Tablet-oberflächen oder durch Videokonferenzen, die u. a. als „Simulationen einer Face-to-Face-Kommunikation“ (Linz 2022) betrachtet werden können?

Diese Fragen sind weniger ungewiss, als sie auf den ersten Blick scheinen mögen. Sie sind auf eine Schreibrealität gerichtet, die im Umbruch ist und sich deshalb vielleicht als *Zwischenraum* der Textproduktion und Textproduktionsforschung umreißen lässt, wie im Titel vorgeschlagen. Dabei sind das Nebeneinander und die Verbindung analoger und digitaler Praktiken und Konstellationen in den letzten Jahren auf unterschiedliche Weise mit dem Begriff des *Postdigitalen* umrissen worden (z. B. Jandrić et al. 2018), ein Begriff, der darauf anspielt, dass Digitalisierungsprozesse einerseits so tiefgreifend und durchgehend sind, dass sie sozusagen nicht mehr spürbar sind und unbemerkt bleiben, und dass andererseits analoge, materielle Formate der Aushandlung weiterhin Bestand haben oder in hybriden Konstellationen aufgehoben sind: „The postdigital is hard to define;

2 Der Titel meines Beitrag *Schreiben und Schreiben lassen* stand schon fest, als ich den Beitrag von Bajohr 2024 entdeckt habe, der ebenfalls von „Schreibenlassen“ spricht (siehe Literaturverzeichnis) und mit der Nominalisierung stärker auf einen Zustand als auf einen Prozess anspricht. Es ist vermutlich kein Zufall, dass unterschiedliche Personen zu ähnlichen Konzepten und Begriffen gelangen.

messy; unpredictable; digital and analog; technological and non-technological; biological and informational“ (Jandrić et al. 2018: 895).

Mal wird schnell, dialogisch und multimodal kommuniziert (z. B. Instagram), mal aber auch langsam, monologisch und schriftlastig (z. B. Roman). Die erste E-Mail eines Tages kann wie ein Brief daherkommen, die zweite einem Tweet ähneln und die dritte ein Emoji sein. Gleichzeitig beschleunigt sich eine Entwicklung, die einen deutlichen Unterschied zwischen der prä- und postdigitalen Lese- und Schreibkultur markiert: die Automatisierung und Hybridisierung der Kommunikation. (Steinhoff 2023a: 2)

Der folgende Beitrag behandelt das Neben- und Ineinander in der Idee des *postdigitalen Zwischenraums* und rückt Fragen der Automatisierung des Schreibens (Kap. 3) und die mit ihr einhergehenden potenziellen Veränderungen für Schreibtheorien (Kap. 4) in den Mittelpunkt. Ausgangspunkt der Überlegungen bildet ein Blick zurück: Zunächst wird untersucht, welchen Stellenwert die Schreib- und Textproduktionsforschung in der Reihe Germanistische Linguistik hat. Es wird erkundet, wie Schreiben und Textproduktion in der RGL in den letzten 50 Jahren zum Gegenstand geworden sind und Konzepte der Schreibforschung mitgeprägt haben (Kap. 2). Diese Bestandsaufnahme lässt sich als wissenschaftshistorischer Exkurs zur Geschichte der RGL verstehen, der die Verbindung von vergangener und gegenwärtiger Schreibforschung herzustellen sucht.³

2 Schreiben und Textproduktion in der Reihe Germanistische Linguistik

Eine Untersuchung zum Stellenwert von Schreiben und Textproduktion in der RGL lässt verschiedene Verfahren zu. In einer ersten Annäherung gäbe z. B. die Vorkommenshäufigkeit schreibtheoretischer Konzepte und -begriffe in den Texten der Reihe Aufschluss über ihre thematische Relevanz. Die naheliegende Idee für ein solches Vorgehen wäre eine korpusgestützte Suche nach entsprechenden Begriffen in den bisher erschienenen 321 Bänden der RGL-Reihe, die als Textkorpus (Bojarski, Huber & Bubenhofer 2024) verfügbar sind.⁴ Tatsächlich bestand der erste Zugriff dieses Beitrags in dem Versuch, korpusgestützt zu ermitteln, in-

³ Ich danke Anna Ansari für die umsichtige Einrichtung des Manuskripts und wertvolle Kommentare.

⁴ Noah Bubenhofer hat dankenswerterweise ein solches, durchsuchbares 'Jubiläumskorpus' aller bisher erschienenen RGL-Bände aufgebaut. Siehe dazu den Beitrag von Bojarski, Huber und Bubenhofer in diesem Band.

wiefern *digitale Schreibpraktiken* als Themenschwerpunkt bereits Gegenstand bisheriger RGL-Veröffentlichungen waren. Entsprechende Suchanfragen ergaben keinen Treffer. Die Veränderung und Erweiterung der Schlagwortsuche mit einem unspezifischen SCHREIB* ergab, wie zu erwarten, ein umgekehrtes Bild, nämlich eine ungefilterte Menge von Treffern. Die weitere begriffliche Eingrenzung, u. a. *Schreibpraktiken*, *Schreibprozess*, *Schreibstrategien*, *Textproduktion*, *Textproduktionsprozess*, erwies sich dann ebenfalls als uferlos, weil die Menge potenziell einschlägiger Begriffe und Konzepte der Schreib- und Textproduktionsforschung theoretisch kaum zu fassen und empirisch schwer zu operationalisieren sind.

2.1 Gegenstand

Eine zweite Idee richtete sich schließlich auf die Untersuchung der 321 *Bandtitel* der Reihe.⁵ In der Regel liefern Titel und Untertitel wissenschaftlicher Publikationen konzeptuelle Verdichtungen zu Thema und Perspektive der Betrachtung (Hellwig 1984) und versprechen daher einen Ansatzpunkt für die Analyse. Im Folgenden wird eine solche Bestandsaufnahme zu den Titeln der RGL vorgestellt. Sie gibt einen Überblick über das Aufkommen schreib- und textproduktionsbezogener Arbeiten der Reihe und liefert einen Eindruck davon, in welchem Umfang, mit welchem Fokus und unter welchen Aspekten Schreiben und Textproduktion in der Reihe thematisch geworden sind. Schreiben und Textproduktion beziehen sich in der vorliegenden Studie auf Arbeiten, die im weitesten Sinne auf Prozesse der Textkonstitution bezogen sind, d. h. es geht nicht um Untersuchungen zu text- oder domänenspezifischen *Eigenschaften* oder *Merkmale* von Texten, die in der Regel durch produktorientierte, textanalytische Verfahren bestimmt werden. Es geht vielmehr um Arbeiten, in denen die Genese und wie auch immer geartete Hervorbringung von Texten aus theoretisch-konzeptioneller, empirischer und/oder didaktischer Perspektive im Vordergrund stehen.

⁵ Zur Menge der erschienenen Bände der RGL-Reihe muss Folgendes angemerkt werden: Die Nummerierung der Bände ist fortlaufend und geht bis 332 (Stand 2024). Allerdings gibt es insgesamt 11 Nummern, die nicht in den bisherigen Bandaufzählungen erscheinen (10, 13, 30, 133, 169, 200, 211, 220, 272, 328, 330), deshalb ist die Gesamtmenge der Bände 321 und nicht 332.

2.2 Methodisches Vorgehen

Aus der Menge sämtlicher 321 Titel der RGL wurden zunächst alle Titel berücksichtigt, die eindeutig auf Fragen des Schreibens und der Textproduktion gerichtet sind. Dies ist beispielsweise bei Titeln wie

- *Schreibprozeß und Textstruktur. Empirische Untersuchungen zur Produktion von Zusammenfassungen* (Keseling 1993, RGL 141),
- *Revisionen beim Schreiben. Zur Bedeutung von Veränderungen in Textproduktionsprozessen* (Rau 1994, RGL 148) oder
- *Schreiben als Handlung. Überlegungen und Untersuchungen zur Theorie der Textproduktion* (Wrobel 1995, RGL 158)

der Fall, die unzweifelhaft Aspekte des hier untersuchten Themas behandeln.

(1) Begrifflicher Rahmen

Der Titelrecherche wurde ein breites Begriffsverständnis zugrunde gelegt, das zunächst auch *Schriftspracherwerb* und *Schriftlichkeitsforschung* einschließt. Beim Schriftspracherwerb geht es mal mehr, mal weniger um das Schreiben von Texten, immer aber um Kompetenzen der Schriftaneignung und des Schriftgebrauchs zum Zwecke des (zukünftigen) Schreibens von Texten. Dafür stehen in der RGL Bände wie *Schriftsystem und Schriffterwerb linguistisch – didaktisch – empirisch* (Bredel, Müller & Hinney 2010, RGL 289). Auch zeigt sich, dass das Schreiben als Gegenstand nicht immer an erster Stelle steht, sondern im Dienste eines spezifischen Aspekts untersucht wird, z. B. bei dem Titel *Kommagebrauch im Deutschen. Eine empirische Untersuchung zur Kommasetzung beim Schreiben und Einsetzen* (Fürstenberg 2023, RGL 332). Hier steht ein rechtsschreibliches Phänomen im Vordergrund, wird aber in den Kontext von Schreibprozessen gesetzt und damit als einschlägig für die Analyse gewertet. Hingegen finden die meisten Bände zur Orthografie in der RGL keine Berücksichtigung, weil Aspekte des Schriftsystems zum Thema gemacht werden und damit in erster Linie Wortschreibungen und nicht Textproduktionen den Gegenstand bilden.

Auch bei den Begriffen *Schrift*, *schriftlich* und *Schriftlichkeitsforschung* ergeben sich häufig enge Bezüge zum Thema Schreiben. Bei insgesamt acht RGL-Bänden mit diesen Schlagwörtern im Titel erwiesen sich die folgenden vier als einschlägig, auch wenn viele Artikel in den Sammelbänden andere Aspekte von Schrift und Schriftlichkeit behandeln, wie die Gesamttitel andeuten.⁶

⁶ Naturgemäß gibt es Zweifelsfälle in dieser Zuordnung. Der Band *Parlando in Texten. Grundmuster in der Schriftlichkeit* (Sieber 1998, RGL 191) behandelt in einem Teilkapitel auch Erwerbsfragen zur schriftlichen Textproduktion in der Schule und der Band wird häufig in schreibdidaktischen Arbeiten erwähnt. Dennoch liegt der Schwerpunkt auf der Rekonstruktion von Textmerkmalen.

- *Schrift, Schreiben, Schriftlichkeit. Arbeiten zur Struktur, Funktion und Entwicklung schriftlicher Sprache* (Günther 1983, RGL 49),
- *Homo scribens. Perspektiven der Schriftlichkeitsforschung* (Baurmann, Günther & Knopp 1993, RGL 134),
- *Schriftliches Erzählen in der Zweitsprache* (Knapp 1997, RGL 185) und
- *Philosophie der Schrift* (Birk & Schneider 2009, RGL 285).

(2) Implizite Bezüge

Bei einigen Titeln sind keine expliziten und eindeutigen Bezüge zum Schreiben ersichtlich. Wo diese Eindeutigkeit nicht gegeben ist, aber das Thema einen Bezug zum Schreiben plausibel erscheinen lässt, wurden neben den Titeln auch die Abstracts und Inhaltsverzeichnisse der Bände sowie kursorische Buchlektüren einbezogen. Dies ist beispielsweise bei dem Titel *Textvernetzung in den Wissenschaften. Zitat und Verweis als Ergebnis rezeptiven, reproduktiven und produktiven Handelns* (Jakobs 1999, RGL 226) der Fall. Der Titel suggeriert zunächst, dass domänenspezifische Textphänomene im Sinne von Texteigenschaften und -produkten im Fokus stehen und nicht Produktionsprozesse. Tatsächlich ist die Arbeit aber zu einem erheblichen Teil auf textproduktions- und schreibbezogene Fragen gerichtet, nutzt schreibprozessorientierte Methoden und legt – in Auseinandersetzung mit einer Reihe bestehender Modelle zum Schreiben – ein eigenes allgemeines Modell (Jakobs 1999: 219) und ein domänenspezifisches zur wissenschaftlichen Textproduktion vor (Jakobs 1999: 331). Der Band ist also in hohem Maße einschlägig. Anders dagegen verhält es sich bei einem auf den ersten Blick vergleichbaren Titel wie *Dargestellte Autorschaft. Autorkonzept und Autorsubjekt in wissenschaftlichen Texten* (Steiner 2009, RGL 282), von dem man – wie bei dem Band von Jakobs – ggf. annehmen könnte, dass er die Konstruktion oder Konstitution von Autorschaft im Schreiben thematisiert. Dies ist hier aber nicht der Fall, vielmehr ist das Anliegen textanalytisch-rekonstruktiv und entsprechend findet der Band keine Berücksichtigung.

Ein wiederum anderer Fall impliziter Bezüge liegt vor, wenn der Bandtitel potenziell mit Schreibphänomenen in Zusammenhang steht, aber letztlich kaum zum Gegenstand macht. Ein Beispiel hierfür ist der Bandtitel *Perspektiven auf Stil* (Jakobs & Sandig 2001, RGL 226); Stilfragen, so könnte man annehmen, stehen häufig im Zusammenhang mit Schreibstilen. Tatsächlich werden Schreibstile bei insgesamt 26 Beiträgen des o. g. Sammelbands nur einmal thematisiert, und zwar in

Bei dem o. g. Band *Schriftliches Erzählen in der Zweitsprache* verhält es sich ähnlich. Hier ist aber der Anteil von Kapiteln, die die Textproduktion und den Erwerb von Textkompetenz behandeln, deutlich höher.

dem Artikel *Schreibstile von Laien in der Zeit der frühen Reformation* (Schwitalla 2001). Schreibstile werden hier aber auf Textmerkmale und nicht auf das Schreiben im engeren Sinne bezogen. Der Band findet also keine Berücksichtigung.

2.3 Ergebnisse

Von den insgesamt 1975 bis einschließlich 2024 erschienenen 321 Bänden der RGL haben 21 Bände das Thema Schreiben und Textproduktion ausschließlich oder in erheblichem Umfang zum Thema.⁷ Das sind knapp 7%. Von den 21 Bänden sind 17 Monografien und 4 Sammelbände. Eine zeitliche Aufteilung für die ersten 25 und folgenden 24 Jahre der Reihe zeigt ein höheres Aufkommen schreibbezogener Bände für die zweite Hälfte: Vor 2000 sind von 204 Bänden in der RGL-Reihe zehn Bände (rd. 5%), ab 2000 von 123 Bänden zwölf Bände zum Schreiben erschienen (rd. 10%).

Tab. 1: Anteil von Bänden zum Schreiben in der RGL (1975–2024)

Jahr	Anzahl Bände	Anzahl Bände Schreiben	Anteil
1975 – 2024	321	21	rd. 7%
vor 2000	204	10	rd. 5%
ab 2000	123	11	rd. 10%

Die Bestandsaufnahme zeigt, dass in den vergangenen knapp 50 Jahren rein zahlenmäßig nur wenige Bände in der RGL zum Thema Schreiben und Textproduktion erschienen sind (vgl. Tab.1). Allerdings wird eine solche Beobachtung nur durch unmittelbare Vergleiche mit anderen Titeln aussagekräftig, d. h., wenn für alle Bände der RGL ermittelt würde, welche Themen oft, manchmal oder selten vorkommen. Doch auch ohne einen direkten Vergleich zu allen anderen Titeln ergeben sich verschiedene Erklärungsansätze für den (tendenziell geringen) Anteil: Die Schreib(prozess)forschung selbst ist ein relativ junges Forschungsfeld, das erst in den 1980er Jahren, also knapp nach Gründung der RGL, entsteht und das seinen Ursprung in der kognitiven Psychologie und Pädagogik hat, bevor genuin linguistische Fragestellungen aufgegriffen werden.⁸ Wenngleich die Schriftlichkeitsfor-

⁷ Der Ausdruck „erheblich“ ist vage: Er wird hier in Kauf genommen, weil quantitativ kein sinnvolles Maß zugrunde gelegt werden kann (vgl. Fußnote 3).

⁸ Es gibt auch in den 1980er Jahren linguistisch orientierte Textproduktionsmodelle (z. B. Ludwig 1983), sie bilden aber eher die Ausnahme.

schung auf eine längere Tradition zurückblickt, sind Schreiben als Prozess und sprachliche Handlung zunächst keine Kernthemen der Linguistik. Dies würde auch erklären, warum das Aufkommen schreibbezogener Titel nach 2000 höher ist als in den ersten 25 Jahren.

Unabhängig von der Menge ist es aus einer eher qualitativen Perspektive interessant zu fragen, welche Themen zum Schreiben die 21 Bände der RGL prägen und wie sich Themen verteilen.

Welche Schreibthemen prägen die RGL?

Bisher wurden die Titel nach ihrem Vorkommen schreibbezogener Schlüsselwörter erkundet. Im Folgenden steht die Frage nach der inhaltlichen Ausrichtung im Vordergrund.

Eine nicht unerhebliche Anzahl der 21 Titel ist auf eine Theorie des Schreibens/der Textproduktion gerichtet. Beispielhaft sei dies am ersten Band veranschaulicht, der 1982, sieben Jahre nach Gründung der RGL, herauskommt: *Grundlagen einer Theorie des Formulierens. Textherstellung in geschriebener und gesprochener Sprache* (Antos 1982, RGL 39). Wie man sieht, formuliert der Titel explizit ein theoretisches Anliegen und versteht sich als Beitrag zu den Grundlagen einer solchen Theorie. Tatsächlich stehen für den Autor Gerd Antos aber keine schreibtheoretischen oder -didaktischen Anliegen im engeren Sinn im Vordergrund. Vielmehr bilden Fragen einer *linguistischen Formulierungstheorie* den Fokus der Auseinandersetzung, deren Reichweite auf mündliches und schriftliches Formulieren gleichermaßen gerichtet ist. Das Formulieren wird in der empirischen Studie im Rahmen des Lösens gemeinsamer *Schreibaufgaben* untersucht, das Schreiben bleibt aber nachrangig, insofern es einen geeigneten Untersuchungsrahmen für die Erhebung von Formulierungsprozessen im Schriftlichen abliefern. Bemerkenswert ist aber, dass die Arbeit fast unmerklich ein methodisches Paradigma der deutschsprachigen Schreibforschung hervorbringt: das gemeinsame Schreiben von Texten. Antos lässt in seiner Studie die Proband:innen gemeinsam Texte formulieren, um Formulierungsprozesse durch die interaktive Aushandlungssituation beobachtbar zu machen. Dies wird später in anderen Forschungskontexten aufgegriffen und für die gezielte Untersuchung von Textproduktionsprozessen genutzt. Gülich, Dausenschön-Gay & Krafft (1992) greifen es als Methode im direkten Rekurs auf Antos auf und beschreiben das Verfahren als sog. *konversationelle Schreibinteraktionen*, die sie für die Untersuchung exolingualer Textproduktionsprozesse nutzen. Mit Antos wird damit im deutschsprachigen Raum vielleicht etwas zufällig die Methode ins Leben gerufen, Personen *gemeinsam* Texte verfassen zu lassen, um über die durch die Interaktionen hervorgebrachten

verbalen Daten Aufschluss über Formulierungsprozesse zu gewinnen. Sie wird neben dem *Lauten Denken* zu einem Schlüsselkonzept der Schreibprozessforschung, mit dem sich Planungs-, Formulierungs- und Überarbeitungsprozesse beim Schreiben beobachten und rekonstruieren lassen. Die Methode firmiert unter verschiedenen Begriffen wie *kooperative Textproduktion*, *interaktives Schreiben*, *kollaboratives Formulieren*, *konversationelle Schreibinteraktion* etc. (Lehnen 2017). Auch für die Schreibdidaktik wird sie zu einem zentralen Ansatz der Erforschung und Vermittlung von Schreib- und Textproduktionskompetenzen.

Ähnliche theoretische Vorstöße liegen auch mit den Untersuchungen der Marburger Arbeitsgruppe um Keseling, Wrobel und Rau vor. Ihre in der RGL im Abstand von jeweils einem Jahr zwischen 1993 und 1995 veröffentlichten Arbeiten (RGL 141, 148 und 158; vgl. Kap. 2.2) tragen in der deutschsprachigen Forschung wesentlich zur Aufschlüsselung textproduktiver Schreibhandlungen bei. Mit Blick auf ausgewählte Textsorten (u. a. Zusammenfassungen und Wegbeschreibungen) und die Methode des *Lauten Denkens* können die Autor:innen ausgewählte Aspekte und Zusammenhänge einer Theorie des Schreibens erhellen. Sie erschließen die Frage, wie Schreiber:innen Textproduktionsprozesse durchlaufen und Probleme der Planung, Formulierung und Überarbeitung von textsortenspezifischen Anforderungen lösen, in einem ebenfalls sehr grundlegenden Sinne. Dabei etablieren sie u. a. das Konzept der *Prätexte* bzw. Prätextformulierungen, das besagt, dass Schreiber:innen sich beim Formulieren auf Vorformulierungen stützen, die sprachlich-kognitiv verfasst sind, ohne bereits den Status sprachlich manifester Formulierungen für den Text zu gewinnen. Damit zeigen sie, dass Formulieren nicht einfach in der Ausführung und sprachlichen Verfertigung kognitiver, vorgedachter Inhalte besteht, sondern dass das Formulieren aus einem mehrfachen Durchlaufen sprachlich konstituierter Zwischenstücke bestehen kann, die in Konzeptions-, Formulierungs- und Überarbeitungsprozessen durchlaufen werden und schließlich im Text manifest werden. Die Rekursivität von Schreibprozessen erfährt in diesen Arbeiten besondere Aufmerksamkeit – auch weil die Frage, was beim Schreiben *in den Köpfen* von Schreiber:innen passiert, eine Black Box bildet.

In den ersten 25 Jahren der Reihe entstehen insgesamt vor allem Bände, die sich eher als Beiträge einer allgemeinen Theorie des Schreibens zuordnen lassen. Es geht im weitesten Sinn um grundlegende Überlegungen zum Formulieren und zur Textproduktion, die über die empirischen Anwendungskontexte ihrer Hervorbringung hinaus generelle Textkonstitutionshandlungen beschreiben. Auch bei Bänden, die sich dezidiert an die Schule richten und das Schreiben im Kontext des Lernens betrachten, stehen in den ersten 25 Jahren der RGL allgemeintheoretische Überlegungen im Fokus. Beispiele hierfür sind die Bände *Schreiben und Lernen. Grundlagen der fremdsprachlichen Schreibdidaktik* (Portmann 1991, RGL 122) und *Grammatische Wege zur Textgestaltungskompetenz. Theorie und Em-*

pirie (Klotz 1996, RGL 171). Und auch die bereits weiter oben genannten Bände zu *Schrift* und *Schriftlichkeit* (vgl. Kap. 2.2.1) stehen im Dienste der Entwicklung übergreifender Perspektiven. Dieser Befund deckt sich in gewisser Weise mit der fach-internen Entwicklung der Schreibforschung in den 1980er Jahren. Für die relativ neue Forschungsrichtung ist die Grundlagenorientierung nicht überraschend.⁹

2000 erscheint mit dem Band *Schreiben und Denken* (Ortner 2000, RGL 214) eine Arbeit, die die wissensgenerierende und wissenserweiternde, sog. *epistemisch-heuristische* Funktion des Schreibens untersucht und in einem ebenfalls sehr grundlegenden Sinne nach dem Zusammenhang von Kognition, Schrift(lichkeit) und Schreiben fragt. Diese ab etwa Mitte der 1980er Jahre behandelte Themenstellung, die in verschiedenen Arbeiten der kognitiv-psychologischen Schreibforschung abgebildet wird (u. a. Molitor Lübbert 1989; Eigler et al. 1987), macht die „allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Schreiben“ (Ortner 2000, RGL 214: 1; Grésillon 1995) zum Gegenstand und betrachtet das Schreiben als „*Medium und Form des Denkens*“ (Ortner 2000, RGL 214: 3). Sie wird in der Studie von Ortner an konkreten, von Schreiber:innen/ Schriftsteller:innen berichteten Produktionsverfahren festgemacht und rekonstruiert.

Ab 2000 ist das Themenspektrum der Bände zum Schreiben insgesamt vielfältiger und vor allem erwerbsbezogener. Abgesehen von der bereits erwähnten Arbeit Ortners und der historisch ausgerichteten Studie *Lesen und Schreiben 1700 bis 1900. Untersuchung zur Durchsetzung der Literalität in der Schweiz* (Messerli 2002, RGL 229) haben alle weiteren Bände eine didaktische und/oder erwerbsbezogene Ausrichtung oder enthalten wie der Sammelband *Philosophie der Schrift* (Birk & Schneider 2009, RGL 285) einzelne Beiträge zum Schriftspracherwerb und zum Schreiben. Die Titel beziehen sich jetzt auf verschiedene Lerner:innengruppen (Schüler:innen, Studierende) wie auch spezifische Phänomene der Aneignung und Vermittlung, darunter: Mehrsprachigkeit, Wissenschaftssprache, Argumentieren, Junktion, Kommasetzung und Sprachkompetenz. Die Orientierung an Erwerbsphänomenen dürfte mit einem gestiegenen Bewusstsein für Erwerbschürden wie auch der generellen Kompetenzorientierung im Bildungswesen deutschsprachiger Länder zusammenhängen, die ab 2000 maßgeblich und in entsprechenden Leistungsstudien (IGLU, PISA) abgebildet wird. Dass auch diese Arbeiten die Untersuchung konkreter Schreib- und Textproduktionsphänomene mit einem hohen theoretischen Anspruch verknüpfen und ihrerseits zu „realistischeren Schreibtheorien“ (Ortner 2000, RGL 214) beigetragen haben, ist dem Konzept der RGL geschuldet. In-

⁹ Bedenkt man, dass die genannten Arbeiten vor 2000 im deutschsprachigen Raum systematisch Schreibprozesse empirisch aufschlüsseln und schreibtheoretisch reflektieren, ließe sich fragen, warum sie Ortner bei seinem Anliegen einer „realistischeren Schreibtheorie“ (siehe Kap. 1) nicht im Kopf hat.

sofern ist die hier implizit vorgenommene Trennung von schreibtheoretisch orientierten Bänden und solchen, die sich auf schreiberwerbs- und schreibdidaktische Untersuchungen richten, vordergründig.

Resümee

Die Bände der RGL zum Thema Schreiben und Textproduktion, die in den letzten knapp 50 Jahren erschienen sind, liefern ein interessantes Stück Wissenschaftsgeschichte zur Schreibforschung, auch wenn die Reihe keinen unmittelbaren Bezug zur Schreib- und Textproduktionsforschung aufweist und die Menge entsprechender Bände mit 21 überschaubar ist. Bemerkenswert ist, dass viele der Arbeiten eine sehr hohe Prägekraft für die Entwicklung der Schreibforschung gewonnen und eine hohe Resonanz erfahren haben. Dies hat damit zu tun, dass viele Arbeiten erstmalig und in einem umfassenden Sinn aufgeschlossen haben, was beim Formulieren und Textproduzieren passiert, und wie sich spezifische Aufgaben, Domänen (Wissenschaft) und Institutionen (Schule) auf konkrete Verfertigungsprozesse auswirken.

3 Zwischenräume postdigitaler Textproduktion

Die Untersuchung der RGL-Titel hat anschaulich gemacht, welche Fragen und Themen die Erforschung von Schreib- und Textproduktionsprozessen in den letzten 50 Jahren bestimmt hat. Eine interessante Beobachtung betrifft auch das, was in den Bänden der RGL nicht in den Titeln thematisiert und widergespiegelt wird, z. B. *Digitalisierung* oder *Digitalität*. So findet sich in der RGL kein einziger Band, der *Digitalisierung*, *digital* oder verwandte Begriffe im Titel trägt, weder beim Schreiben noch auch allgemein bezogen auf den Gegenstand Sprache oder sprachwissenschaftliche Methoden (Stand 2024). Das ist deshalb auffällig, weil sowohl die Computerlinguistik, die Medienlinguistik als auch die Digital Humanities die Fachdiskussion in den letzten Jahren und Jahrzehnten stark mitgeprägt haben. Auch sie tauchen als disziplinäre Zuschreibungen namentlich nicht in den Titeln, sondern nur in Einzelbeiträgen auf.¹⁰

¹⁰ Es bedeutet umgekehrt nicht, dass Digitalisierung und Digitalität bisher keine Rolle für die RGL spielen, es bedeutet, dass das Thema nicht prominent gesetzt ist und eher in Einzelbeiträgen von Sammelbänden zu finden ist.

Digitalisierung

Mit Blick auf die in Kapitel 1 thematisierten Aspekte der *Kooperativen Textproduktion*, *Rekursivität von Formulierungsprozessen* und *epistemischen Schreibprozesse* hat die Digitalisierung das Schreiben stark verändert, so dass die in den bisherigen RGL-Arbeiten untersuchten Schreibkonstellationen und Schreibpraktiken teils in neuen Konstellationen aufgehen, neu beschrieben werden müssen oder vielleicht keinen Bestand mehr haben. Die Veränderung betrifft die *Automatisierung* der Textproduktion, vor allem die vollständige Textherstellung durch generative KI wie ChatGPT. Textgenerierende KI hat 'herkömmliche' Konzepte zum Schreiben und Lesen in vergleichsweise kurzer Zeit ins Rutschen gebracht. Noch 2017 fragte der ZEIT-Chancenbrief – ein wissenschaftsjournalistisches Format der Zeitung DIE ZEIT, das Neuigkeiten aus der Hochschulwelt zweimal in der Woche in Form eines Email-Newsletters versendet – in einer Überschrift leicht ungläubig: „Schreiben bald Roboter Ihre Arbeiten?“. Die dazugehörige Meldung lautete:

Noch klingt es wie ein Traum (oder Alptraum), was die Times Higher Education berichtet: Ein amerikanisches Software-Unternehmen will einen automatischen Assistenten entwickelt haben, der Forschern das Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten abnimmt oder zumindest erleichtert. Mithilfe künstlicher Intelligenz soll das Programm zum Beispiel Forschungsdaten aufbereiten und zusätzliche Referenzen ergänzen und daraus einen Entwurf erstellen, den der Wissenschaftler dann um den kreativen Teil ergänzt. Der Streit darum kann beginnen, denn eines ist sicher: Das ist erst der Anfang. (ZEIT-Chancenbrief, 23. November 2017)¹¹

Ausgehend davon, dass auch der „kreative Teil“ des Schreibens mit der Weiterentwicklung generativer KI nicht mehr (notwendig) von den Schreiber:innen „ergänzt“ werden muss, und der (Alp)Traum in weiten Teilen Schreibrealität geworden ist, lässt sich beispielsweise fragen, was es für Verhältnis von *Schreiben und Denken* bedeutet, wenn das Denken nicht mehr durch menschliche Schreibprozesse geprägt wird. Wenn also die „allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Schreiben“ (s. o.) und in diesem Sinne auch die *prätextbestimmte, rekursive* Hervorbringung schriftlicher Formulierungen mehr oder weniger in den Hintergrund tritt und Programme wie ChatGPT in Sekundenschnelle generativ ‚Gedanken‘ in der Textproduktion verfertigen, Formulierungen ohne Zwischenstadien hervorbringen, kann das Schreiben in diesem Sinne nicht mehr, wie noch von Ortner skizziert, als *Medium und Form des Denkens* (Ortner 2000, RGL 214: 3) be-

¹¹ Auch 2018 spielen Titel der Schreibforschung, die das automatisierte Schreiben zum Gegenstand haben, eher noch die ungewöhnliche, befremdliche Seite an, etwa Titel wie *Writing with Robots and other Curiosities of the Age of Machine Rhetorics* (Hart-Davidson 2018).

trachtet werden. Daraus ließe sich in der Folge die Frage ableiten, inwiefern die *epistemische* Funktion des Schreibens verschwinden könnte und durch Anregungen und Denkanstöße der KI ersetzt wird. Für die auf Wissen und Bildung wie auch Kreativität und Phantasie gerichteten Domänen und Institutionen wie Schule, Wissenschaft, Literatur oder Kunst implizieren diese Wechsel einen tiefgreifenden Umbruch, der vor allem auch aus didaktischer Perspektive (noch) schwer vorstellbar ist: In einem herkömmlichen Verständnis sind Lesen und Schreiben weitgehend menschlich-kulturelle Praktiken, die in Erwerbskontexten wie der Schule oder Universität an die Arbeit mit autorisierten Texten gebunden sind (Feilke 2019; Lehnen 2018) – auch wenn die Automatisierung des Schreibens seit etlichen Jahren voranschreitet und neuere theoretische Ansätze zum Schreiben die Produktion von Texten mit dem Computer und entsprechender Software längst als „Koaktivität von Mensch und Maschine“ (Steinhoff 2023b¹²) beschreiben.

Schon 2014 hat Henning Lobin mit dem programmatischen Titel *Engelbarts Traum: Wie uns der Computer Lesen und Schreiben abnimmt* (Lobin 2014) eindrücklich beschrieben, wie sich Leitvorstellungen einer Buchkultur und schriftorientierten Gesellschaft durch die Digitalisierung verändern und eine neue Lese- und Schreibkultur hervorbringen, die durch „Automatisierung, Datenintegration und Vernetzung“ (Lobin 2014: 86) gekennzeichnet ist. Seine Ausführungen beschreiben auf prägnante Weise, wie diese „Triebkräfte der Digitalisierung“ (Lobin 2014: 86) nicht einfach als Verlagerung von analogen, gedruckten hin zu digitalen Erzeugnissen und Prozessen zu denken sind, sondern wie mit ihnen tiefgreifende Transformationen von Denk- und Arbeitsprozessen einhergehen:

Lesen und Schreiben sind Kulturtechniken, und wenn sich die technischen Voraussetzungen verändern, verändert sich auch das Lesen und Schreiben selbst. Wir lesen und schreiben anders, wenn es hybrid, multimedial und sozial geschieht – was wir lesen, nehmen wir anders auf, was wir schreiben, sieht anders aus und ist anders aufgebaut. Neben den institutionellen Veränderungen nach dem Ende der Schriftkultur wird es deshalb auch Veränderungen in jedem Einzelnen von uns geben. Unsere Gehirne passen sich den Bedingungen des digitalen Lesens und Schreibens an, schriftliche Informationen werden kognitiv anders verarbeitet und gespeichert, werden uns ganz anders prägen. Unser Denken erfährt eine Kolonisierung durch den Computer und die digitale Schrift, so wie es früher durch das Buch mit seiner gedruckten Schrift kolonisiert war (Lobin 2014: 20).

12 Das Zitat ist Teil des Gesamttitels des Beitrags *Der Computer schreibt (mit). Digitales Schreiben mit Word, WhatsApp, ChatGPT & Co. als Koaktivität von Mensch und Maschine* (Steinhoff 2023b)

Automatisierung

Die „Kolonisierung unseres Denkens durch den Computer und die digitale Schrift“ (Lobin 2014: 20) wird an verschiedenen Stellen greifbar. Insbesondere Automatisierungsprozesse haben die Textproduktion schleichend verändert und viele Aufgaben, die von den Schreiber:innen zu erledigen waren, an den Computer abgegeben. Dabei variieren Funktion und Umfang von Automatisierungsprozessen. In einem einfachen Sinne sind *Rechtschreib- und Grammatikkontrolle* in Textverarbeitungsprogrammen eine Form des inzwischen unmerklich gewordenen Eingriffs durch Automatisierung. Auch eine Schreibpraktik wie das *Copy-and-Paste*, bei der Schreiber:innen Wörter, Phrasen oder ganze Textteile aus anderen (auch eigenen Texten) in ein aktuelles Dokument integrieren, stellt eine Automatisierung dar, die zwar ‘händisch’ mit Maus oder Tastatur vollzogen wird, aber erst durch die Datenverarbeitung und -vernetzung des Computers ermöglicht wird.

Neben einfache Funktionen treten andere Formen der *Assistenz*, *Adaption*, *Partizipation* oder *Invasion* beim Schreiben – je nachdem, wie man den Anteil des Computers und digitaler Infrastrukturen beschreiben und bewerten will – bis hin zur vollständigen *Übernahme* der Textproduktion durch KI-Systeme. Steinhoff beschreibt diese unterschiedlichen *Aktivitätsniveaus* von Mensch und Maschine in einem praxistheoretischen angelegten Konzept der Ko-Aktivität von Mensch und Computer (Steinhoff 2023a). Die „Aktivitätsniveaus von Mensch und Computer“ könne man sich, so Steinhoff, „wie die Preis-Charts zweier Börsenkurse vorstellen“:

Sie können beide hoch sein (z. B. Diktieren mit Schriftausgabe) oder beide niedrig (z. B. Prokrastinieren vor einem blinkenden Cursor). Der Mensch kann deutlich koaktiver sein (z. B. Word), aber auch der Computer (z. B. ChatGPT). Die Aktivitätsniveaus können aber auch fortwährend wechseln (z. B. Formulieren mit Wortvervollständigung). (Steinhoff 2023a: 8)

Eine hilfreiche Unterscheidung für qualitative Unterschiede der Automatisierung liefert auch Robinson, wenn er zwischen „shaping what a writer has already produced“ und „production of novel text“ unterscheidet (Robinson 2023: 122). Programme wie *DeepL* oder *Google Translate* wandeln bestehende Texte in anderssprachige Artefakte um. Hier bezieht sich die automatisch erzeugte Übersetzung noch auf ein Original, die Programme „shapen“ in diesem Sinne etwas von den Schreiber:innen bereits Geschaffenes. Ähnliches gilt für Programme, die bestehende Texte stilistisch variieren wie z. B. *DeepL Write*. Die Textproduzent:innen geben ihren Text in die Maske und wählen dann zwischen vier Stilrichtungen (*Einfach*, *Geschäftlich*, *Akademisch*, *Locker*) und vier Tonarten (*Enthusiatisch*, *Freundlich*, *Souverän*, *Diploma-*

tisch)¹³. Bei der Ausgabe der automatisiert erzeugten Textvariante bleibt links das Original sichtbar, rechts wird der veränderte Text angezeigt (vgl. Tab. 2), die Änderungen werden durch Unterstreichungen markiert. Dazu ein kleines Beispiel: Der erste Satz des Resümees aus Kapitel 1 wird in der Stilvariante *Locker* und der Tonvariante *Enthusiastisch* von DeepL Write folgendermaßen verändert:

Tab. 2: Automatisierte Textvarianten mit KI, Beispiel DeepL Write.

Original	DeepL Write
Die Bände der RGL zum Thema Schreiben und Textproduktion, die in den letzten knapp 50 Jahren erschienen sind, liefern ein interessantes Stück Wissenschaftsgeschichte zur Schreibforschung, auch wenn die Reihe keinen unmittelbaren Bezug zur Schreib- und Textproduktionsforschung aufweist und die Menge entsprechender Bände mit 21 überschaubar ist.	Die Bände der RGL zum Thema Schreiben und Textproduktion, die in den letzten knapp 50 Jahren erschienen sind, <u>sind ein echtes Highlight in der Wissenschaftsgeschichte der Schreibforschung.</u> <u>Auch</u> wenn die Reihe keinen unmittelbaren Bezug zur Schreib- und Textproduktionsforschung aufweist, ist die Menge entsprechender Bände mit 21 überschaubar.

Das Beispiel zeigt, dass die Variation hier zu Bedeutungsverschiebungen führt: aus einem „interessanten Stück Wissenschaftsgeschichte“ wird ein „echtes Highlight der Wissenschaftsgeschichte“. Die Auflösung der komplexen Satzstruktur des Originaltextes in zwei Einzelsätze führt zu einem sinnentstellenden logischen Widerspruch: „Auch wenn die Reihe keinen unmittelbaren Bezug zur Schreib- und Textproduktionsforschung aufweist, ist die Menge entsprechender Bände mit 21 überschaubar.“ Mit Blick auf solche Resultate zeigt sich, dass die mit dem Programm erzeugte automatische Textvariante oberflächenbezogen ist. Noch bleibt es eine Aufgabe der Schreibenden, die Vorschläge zu prüfen. In didaktischen Kontexten der Schule und Hochschule können Beispiele wie diese Anlass für sprachliche Analysen und sprachreflexive Prozesse sein.

Die Automatisierung führt zu hybriden Schreib- und Lesepraktiken, die durch einfache Modalitätswechsel gekennzeichnet sind: Geschriebene Texte kann man sich vorlesen lassen (text-to-speech), Sprachnachrichten werden bei Bedarf in Text umgewandelt (speech-to-text). Das ist nicht neu, aber die Qualität, in der das inzwischen geschieht, macht diese Modalitätswechsel „unmerklich“ und verändert Alltagspraktiken der Produktion und Rezeption von Texten (vgl. Tab. 3). So

¹³ Wie die Unterscheidung von genau vier Stilrichtungen und Tonarten begründet ist, kann genauso wenig nachvollzogen werden wie die tatsächlichen Änderungsvorschläge.

gehört es seit einiger Zeit zum Standard vieler Online-Angebote, dass man sich Texte vorlesen lassen kann, anstatt sie selbst zu lesen. Vormalig stärker getrennte kommunikative Praktiken des Sprechens, Zuhörens, Diktierens, Vorlesens, Lesens und Schreibens überlappen einander und gehen ineinander auf. Schließlich hat man mit komplett KI-erzeugten Texten wie im Falle von ChatGPT den Fall der Produktion von „novel text“ (Robinson 2023: 122): „Such technologies do not simply help one improve what one has already written, but they also help one write what has not yet been written“ (Robinson 2023: 122). Die folgende Abbildung veranschaulicht unterschiedliche Grade der Automatisierung und darauf bezogene Praktiken:

Tab. 3: Grade der Automatisierung beim Schreiben.

Infrastrukturen/ Programme	Mensch	Praktiken
Textverarbeitungsprogramme		z. B. Copy and Paste (z. B. Word, PowerPoint)
Auto-Korrektur/ Auto-Vervollständigung		z. B. Rechtschreibkontrolle (z. B. Outlook)
Automatische Spracherkennung/-ausgabe		z. B. Vorlesen lassen/ Diktieren (z. B. Whatsapp)
Automatische Übersetzung		z. B. Texte umwandeln lassen (z. B. DeepL)
Automatische Textveränderung		z. B. Stilvarianten per Button/Prompt erzeugen (z. B. DeepL Write, Bing, ChatGPT)
Automatische Textproduktion	Maschine	z. B. Erzeugung ganzer Texte durch einen Prompt (z. B. Bing, ChatGPT)

Robinson beschreibt, wie durch Automatisierungsprozesse die Rolle der Schreibenden neu definiert wird und wie sie die Schreiber:innen zu *Ko-Autor:innen* ihrer eigenen Texte machen:

Sending a text message to a friend, drafting an email for a colleague, and crafting an essay for English class – to write digital texts today is to co-author them alongside assistive writing technologies designed to automate various aspects of human communication in the name efficiency. Whereas the abilities to spell correctly, text faster, and construct clearer sentences have been increasingly automated for some time (Dale and Viethen 2021), humanity is now entering a new phase of artificial intelligence (AI) whereby natural language generation (NLG) technologies like GPT-3 (i. e., Generative Pre-trained Transformer, Version 3) are able to produce news articles, plays, poetry, and computer code (Vincent 2020), with the human essentially serving as co-author or copy-editor. (Robinson 2023: 117)

4 Zukünftige Schreibtheorien und andere Desiderate

Der im Titel formulierte Ausdruck *Schreiben lassen* deutet das Funktionsspektrum der Automatisierung in zwei Richtungen an. Man kann sich beim Schreiben unterstützen lassen und Texte teils oder komplett von Programmen schreiben lassen und man kann im Prinzip auch ganz vom Schreiben ablassen. Titel wie *Ghostwriting für alle* (Stock 2023) und *A Ghostwriter for the Masses: ChatGPT and the Future of Writing* (Zimmermann 2023) bringen zum Ausdruck, dass generative KI wie ChatGPT digitale Infrastrukturen hervorbringen, die mehr oder weniger für jede/n verfügbar sind und mehr oder weniger ohne anspruchsvolle technische Vorkenntnisse genutzt werden können.

Ghostwriting für alle

Für Mike Sharples war schon GPT-3, ein Vorläufer von ChatGPT, einer der wenigen „großen Durchbrüche“, die er in seiner 40-jährigen Karriere als KI-Wissenschaftler miterlebt hat. „GPT demokratisiert das Plagiat“. Studierende können dem Programm nun einfach Befehle geben, um Texte in perfekter Sprache für sich schreiben zu lassen. Kostenloses Ghostwriting für alle sozusagen. (Stock 2023)

Das Beispiel der Ghostwriting-Metapher zeigt, wie sich mit der Automatisierung Schreibkonzepte ändern. Aus Sicht der Schreibtheorie erwachsen vielfältige Desiderate. Bestehende Modelle der Schreib- und Textproduktionsforschung etwa sehen für den Herstellungsprozess immer irgendwie geartete Textproduzent:innen vor, deren kognitiv-sprachliche Verfertigungsprozesse durch Langzeit- und Arbeitsgedächtnis gesteuert, durch (analoge oder digitale) *Schreibmedien und -werkzeuge* unterstützt und durch Arbeits- und Aufgabenumgebung bzw. sozial-kulturelle Kontexte geprägt werden. Diese Komponenten oder Module werden unabhängig von der Domänenspezifität einzelner Modelle in nahezu allen Modellen vorgesehen (vgl. z. B. van Leijten et al. 2014: 323; Graham 2018: 264). Für die Rolle von *Schreibmedien* entfaltet Ortner im Jahr 2000 in seiner schon mehrfach erwähnten Studie beispielsweise folgenden Zusammenhang:

Für ihn [den erwachsenen Schreiber, K.L.] werden Papier und Bildschirm zu Helfern des Arbeitsgedächtnisses. Beide Medien stellen eine Möglichkeit dar, durch Schreiben zu einer neuen und befriedigenden Version eines Wissensausschnitts zu gelangen. Dafür muß er sein Arbeitsgedächtnis mit Papier, Bleistift, Feder und/oder Computer hochrüsten – sein Arbeitsgedächtnis, diese „vielleicht bedeutendste Errungenschaft in der geistigen Evolution des Menschen“ (Goldman-Rakic 1992, 94). (Ortner 2000: 2)

Bezogen auf das Schreiben mit KI, so wie es von Robinson (2023) skizziert und in Abbildung 3 für unterschiedliche Funktionen und Grade der Automatisierung

festgehalten wird, sind solche Beschreibungen nur bedingt adäquat. Die Beschreibung von Schreibmedien als „Helfer des Arbeitsgedächtnisses“ suggerieren, dass Schreibtechnologien neutrale Entitäten im Verfertigungsprozess sind, die keinen unmittelbaren Einfluss auf Textproduktionsaktivitäten haben. Die damit verbundene Werkzeugmetapher, sog. *Schreibtools*, die viele Arbeiten der Schreibforschung und insbesondere auch die bereits erwähnte Modelle der Textproduktionsforschung dominiert, übersieht, dass Medien – ob analog oder digital – das Schreiben qualitativ prägen und, wie Steinhoff es nennt, *Partizipanden* im Schreibgeschehen sind (Steinhoff 2023a: 5). Auch Robinson hebt darauf ab, dass Schreibtechnologien als Mitspieler und Ko-Aktant:innen im Schreibprozess konzeptualisiert werden müssen:

Technology (...) is not positioned simply as a tool for empowerment but rather as one actor within a broader literacy assemblage in which human agency and subjectivity produce and are produced coactively with and through texts and technologies. From this perspective, rather than ‘being autonomous subjects at the centre of experience, learning and knowledge’, as Hermansson and Saar (2017) observed, ‘writers are thus conceptualized as emergent in a relational field’ (439) composed of space, movement, and material (including technologies). More recently, the sociotechnical turn in literacies studies has focused its attention on the digital infrastructures (e.g., interfaces) shaping literacy within *platform ecologies* (Garcia and Nichols 2021). (Robinson 2023: 121).

Aus den skizzierten Veränderungen ergeben sich ebenso Konsequenzen für die empirische Untersuchung wie auch den Erwerb und die Didaktik des Schreibens. Für nahezu alle Komponenten und (Teil-)Prozesse, wie sie in Schreibmodellen vorgesehen sind, so auch Überarbeitungs- und Editierprozesse, bleibt ungewiss, wie sie angesichts der Automatisierung zukünftig zu denken und zu beschreiben sind (Lehnen & Steinhoff 2024: 531). Methodisch kann mit bestehenden Untersuchungsmethoden (z. B. Lautes Denken) nur bedingt eingefangen werden, was beim Schreiben(lernen) mit KI passiert. Der Prozess gleicht einer Black Box, bei der die – für das Schreiben normalerweise entscheidenden – Prozesse zwischen Input (z. B. Prompts) und Output (Text) kaum mehr zu beobachten sind (Lehnen & Steinhoff 2024: 537). Mit Blick auf Textfeedback und Textbewertung zeigen Studien zu ChatGPT, dass die KI in vielen Bereichen zu eindeutigen Fehlerkategorisierungen und teils textspezifischen Urteilen gelangt (Schneider 2024). Auch hier sind tiefgreifende Umbrüche in der (hoch-)schulischen Praxis der Prüfung und Bewertung von Schreibleistungen Lernender zu erwarten.

Schreibtheoretisch und schreibmethodologische Desiderate der Textproduktion mit KI werden schließlich durch eine insgesamt viel umfassendere Leerstelle gerahmt: Was beinhaltet zukünftig der Erwerb von Schreibkompetenz? Was sollen Schüler:innen selbst können und lernen und was müssen sie im Umgang mit KI-basierten Programmen können und wissen? Bubenhofer (2024) hält fest:

Die kurze Tour zu den verschiedenen Aspekten zeigt, dass für die sinnvolle und verantwortungsvolle Nutzung eines ChatBots wie ChatGPT eine wichtige Kompetenz gehört, die ich als «AI-Literacy» bezeichnen möchte. Diese Kompetenz besteht darin, grundsätzlich zu verstehen, wie solche ChatBots funktionieren, was sog. künstliche Intelligenz kann und was nicht, wo die Chancen und Gefahren liegen. (Bubenhof 2024: 91–92)

Literatur

Quellen

RGL-Korpus

Bojarski, Xenia, Sonja Huber & Noah Bubenhof (2024): *Korpus Reihe Germanistische Linguistik (RGL)*, Version 3. Unter Mitarbeit von Christopher Georgi. Zürich. <https://gitlab.uzh.ch/noah.bubenhof/corpus-documentations/-/blob/master/corpora/rglv3.md> (letzter Zugriff 25.08.2024).

RGL-Bände mit Bezug zum Thema Schreiben und Textproduktion (1974–2024)

- Antos, Gerd (1982): *Grundlagen einer Theorie des Formulierens: Textherstellung in geschriebener und gesprochener Sprache*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111371078>.
- Baurmann, Jürgen, Hartmut Günther & Ulrich Knoop (Hrsg.) (1993): *Homo scribens: Perspektiven der Schriftlichkeitsforschung*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111377087>.
- Birk, Elisabeth & Jan Georg Schneider (Hrsg.) (2009): *Philosophie der Schrift*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783484971394>.
- Bredel, Ursula, Astrid Müller & Gabriele Hinney (Hrsg.) (2010): *Schriftsystem und Schriffterwerb*. Berlin, New York: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110232257>.
- Fürstenberg, Maurice (2023): *Kommagebrauch im Deutschen. Eine empirische Untersuchung zur Kommasetzung beim Schreiben und Einsetzen*. Berlin, Boston: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783111322667>.
- Günther, Hartmut (Hrsg.) (1983): *Schrift, Schreiben, Schriftlichkeit: Arbeiten zur Struktur, Funktion und Entwicklung schriftlicher Sprache*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111375687>.
- Jakobs, Eva-Maria (1999): *Textvernetzung in den Wissenschaften: Zitat und Verweis als Ergebnis rezeptiven, reproduktiven und produktiven Handelns*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110945928>.
- Keseling, Gisbert (1993): *Schreibprozeß und Textstruktur. Empirische Untersuchungen zur Produktion von Zusammenfassungen*. Berlin, Boston: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783111375601>.
- Klotz, Peter (1996): *Grammatische Wege zur Textgestaltungskompetenz: Theorie und Empirie*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110940053>.
- Knapp, Werner (1997): *Schriftliches Erzählen in der Zweitsprache*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110918489>.

- Langlotz, Miriam (2014): *Junktion und Schreibentwicklung: Eine empirische Untersuchung narrativer und argumentativer Schülertexte*. Berlin u. a.: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110357585>.
- Messerli, Alfred (2002): *Lesen und Schreiben 1700 bis 1900: Untersuchung zur Durchsetzung der Literalität in der Schweiz*. Berlin/Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110940787>.
- Ortner, Hanspeter (2000): *Schreiben und Denken*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110943313>.
- Pohl, Thorsten (2007): *Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110946116>.
- Portmann, Paul R (1991): *Schreiben und Lernen: Grundlagen der fremdsprachlichen Schreibdidaktik*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111377001>.
- Rau, Cornelia (1994): *Revisionen beim Schreiben*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111676685>.
- Schaller, Pascale (2018): *Konstruktion von Sprache und Sprachwissen: Eine empirische Studie zur Schriftsprachaneignung sprachstarker und sprachschwacher Kinder*. Berlin, Boston: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110555165>.
- Steiner, Felix (2009). *Dargestellte Autorschaft: Autorkonzept und Autorsubjekt in wissenschaftlichen Texten*. Berlin, Bosten: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783484971059>.
- Steinhoff, Torsten (2007): *Wissenschaftliche Textkompetenz: Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten*. Berlin, New York: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110973389>.
- Wrobel, Arne (1995) *Schreiben als Handlung: Überlegungen und Untersuchungen zur Theorie der Textproduktion*. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783110917468>.

Sekundärliteratur

- Bajohr, Hannes (2022): Vom Geist und den Maschinen. Autorschaft zwischen Mensch und Computer. In Hannes Bajohr (Hrsg.), *Schreibenlassen. Texte zur digitalen Literatur*, 33–38. Berlin: August.
- Bajohr, Hannes (2024): Autorschaft und Künstliche Intelligenz. In Stephanie Catani (Hrsg.), *Handbuch Künstliche Intelligenz und die Künste*, 265–280. Berlin: De Gruyter.
- Bubenhofer, Noah (2024): Textgenerierende künstliche Intelligenz: Revolution oder Evolution? *dt. Fachpublikation für zeitgemässen Deutschunterricht* 4, 87–111.
- Catani, Stephanie, Marlene Meuer & Niels Penke (2024): Generative Literatur: Produktion und Rezeption im Zeichen des Codes. Einleitung zum gleichnamigen Themenschwerpunkt. [Sonderausgabe] *Textpraxis. Digitales Journal für Philologie* 8(1). <https://www.textpraxis.net/stephanie-catani-marlene-meuer-niels-penke-generative-literatur> (letzter Zugriff 02.09.2024).
- Dausschön-Gay, Ulrich, Elisabeth Gülich & Ulrich Krafft (1992): Gemeinsam schreiben. Konversationelle Schreibinteraktionen zwischen deutschen und französischen Gesprächspartnern. In Hans P. Krings & Gerd Antos (Hrsg.), *Textproduktion: neue Wege der Forschung*, 219–256. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Eigler, Gunther, Thomas Jechle, Gabriele Merziger & Alexander Winter (1987): Über Beziehungen von Wissen und Textproduzieren. *Unterrichtswissenschaft* 15(4), 382–395.
- Feilke, Helmuth (2019): Schrift – Sprache – Können. Wie entsteht literale Kompetenz? In Arnulf Deppermann & Silke Reineke (Hrsg.), *Sprache im kommunikativen, interaktiven und kulturellen Kontext*, 245–268. Berlin, Boston: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110538601-011>.

- Graham, Steve (2018): A Revised Writer(s)-Within-Community Model of Writing. *Educational Psychologist* 53(4), 258–279. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1481406>
- Grésillon, Almuth (1995): Über die allmähliche Verfertigung von Texten beim Schreiben. In Wolfgang Raible (Hrsg.), *Kulturelle Perspektiven auf Schrift und Schreibprozesse. Elf Aufsätze zum Thema Mündlichkeit und Schriftlichkeit*, 1–36. Tübingen: Gunter Narr.
- Grésillon, Almuth (1995): Über die allmähliche Verfertigung von Texten beim Schreiben. In Wolfgang Raible (Hrsg.), *Kulturelle Perspektiven auf Schrift und Schreibprozesse*. 1–36. Tübingen: Narr.
- Hart-Davidson, William (2018): Writing with Robots and other Curiosities of the Age of Machine Rhetorics. In Jonathan Alexander & Jacqueline Rhodes (Hrsg.), *The Routledge Handbook of Digital Writing and Rhetoric*, 248–255. Routledge: New York.
- Hellwig, Peter (1984): Titulus oder über den Zusammenhang von Titeln und Texten. Titel sind ein Schlüssel zur Textkonstitution. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 12(1), 1–20.
- Jandrić, Petar, Jeremy Knox, Tina Besley, Thomas Ryberg, Juha Suoranta & Sarah Hayes (2018): Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory* 50(10), 893–899. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>
- Lehen, Katrin (2017): Kooperatives Schreiben. In Michael Becker-Mrotzek, Joachim Grabowski & Torsten Steinhoff (Hrsg.), *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik*, 299–314. Münster, New York: Waxmann.
- Lehen, Katrin (2018): Lesen und Schreiben. In Karin Birkner & Nina Janich (Hrsg.), *Handbuch Text und Gespräch*, 171–199. Berlin, New York: De Gruyter Mouton.
- Lehen, Katrin (2023): Kooperatives digitales Schreiben in und außerhalb der Schule. Ko-Autorschaft und Textfeedback zwischen Vergemeinschaftung und automatisierter Textproduktion. *Der Deutschunterricht* 5, 18–28.
- Lehen, Katrin & Torsten Steinhoff (2024) Digitales Lesen und Schreiben. In Jannis Androutsopoulos & Friedmann Vogel (Hrsg.), *Handbuch Sprache und digitale Kommunikation*, 527–546. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Leijten, Mariëlle, Luuk Van Waes, Karen Schriver & John R Hayes (2014): Writing in the workplace: Constructing documents using multiple digital sources. *Journal of Writing Research* 5(3), 285–337. <https://doi.org/10.17239/jowr-2014.05.03.3>
- Linz, Erika (2022): Interaktionsordnungen in Videokonferenzen. Simulationen einer Face-to-Face-Kommunikation? *Sprache und Literatur* 51(126), 230–255.
- Ludwig, Otto (1983): Der Schreibprozess: Die Vorstellungen der Pädagogen. In Hartmut Günther (Hrsg.), *Schrift, Schreiben, Schriftlichkeit: Arbeiten zur Struktur, Funktion und Entwicklung schriftlicher Sprache*, 191–210. Berlin, Boston: Max Niemeyer. <https://doi.org/10.1515/9783111375687-014>
- Molitor-Lübbert, Sylvie (1989): Schreiben und Kognition. In Gerd Antos & Hans P. Krings (Hrsg.), *Textproduktion. Ein interdisziplinärer Forschungsüberblick*, 278–296. Tübingen: Niemeyer.
- Robinson, Bradley (2023): Speculative propositions for digital writing under the new autonomous model of literacy. *Postdigital Science and Education* 5(1), 117–135.
- Schindler, Kirsten (2023): Schreiben im Umbruch – digitales Schreiben. *Der Deutschunterricht* (5), 2–4.
- Schneider, Jan Georg (2024): Intelligible Texturen. Welche Rolle kann ChatGPT bei der Aufsatzbewertung spielen? *VK:KIWA*. <https://zenodo.org/records/10877034> (letzter Zugriff: 02.09.2024).
- Steinhoff, Torsten (2023a): Literalität oder Digitalität? Sowohl als auch! Überlegungen zu einer postdigitalen Deutschdidaktik am Beispiel des Lesens und Schreibens unter besonderer Berücksichtigung Künstlicher Intelligenz. *Leseforum* 3, 1–17. <https://www.leseforum.ch/lffl/2023/3/799> (letzter Zugriff: 02.09.2024).

- Steinhoff, Torsten (2023b): Der Computer schreibt (mit). Digitales Schreiben mit Word, WhatsApp, ChatGPT & Co. als Koaktivität von Mensch und Maschine. *MiDU – Medien im Deutschunterricht* 5(1), 1–16. <https://journals.ub.uni-koeln.de/index.php/midu/article/view/1912> (letzter Zugriff 02.09.2024).
- Steinhoff, Torsten (i. Dr.): 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 einer 8. Klasse. Erscheint in Christian Albrecht, Jörn Brüggemann, Tabea Kretschmann, Axel Krommer & Christel Meier (Hrsg.), *Personale und funktionale Bildung im Deutschunterricht. Theoretische, empirische und praxisbezogene Perspektiven*. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Stock, Lukas (2023): Betrug oder Arbeitserleichterung? ChatGPT an Universitäten – wie KI Studierenden helfen kann. *Fokus Online*. https://www.focus.de/wissen/natur/wissen-umwelt-chatgpt-an-universitaeten-wie-ki-studierenden-helfen-kann_id_183556107.html (erschieden am 20.01.2023).
- Weich, Andreas (2020): Hervorbringung von Medienkonstellationen statt Nutzung didaktischer Werkzeuge. Versuch einer medienkulturwissenschaftlichen Didaktik der Bildungsmedien am Beispiel von Videokonferenzen als Unterrichtsform. *Medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik* 58(2), 1–32.
- Zimmermann, Asha (2023). A ghostwriter for the masses: ChatGPT and the future of writing. *Annals of surgical oncology* 30(6), 3170–3173.

